



Beatriz Campos Coutinho
Ana Beatriz Santos Cantanhede

ORGANIZADORAS

GERIATRIA & GERONTOLOGIA

Um Olhar Multidisciplinar



EDUFMA

GERIATRIA & GERONTOLOGIA

Um Olhar Multidisciplinar



Universidade Federal do Maranhão

Reitor Prof. Dr. Natalino Salgado Filho

Vice-Reitor Prof. Dr. Marcos Fábio Belo Matos



EDUFMA

Editora da UFMA

Diretor Prof. Dr. Sanatiel de Jesus Pereira

Conselho Editorial Prof. Dr. Luís Henrique Serra
Prof. Dr. Elídio Armando Exposto Guarçoni
Prof. Dr. André da Silva Freires
Prof. Dr. Jadir Machado Lessa
Prof^ª. Dra. Diana Rocha da Silva
Prof^ª. Dra. Gisélia Brito dos Santos
Prof. Dr. Marcus Túlio Borowiski Lavarda
Prof. Dr. Marcos Nicolau Santos da Silva
Prof. Dr. Márcio James Soares Guimarães
Prof^ª. Dra. Rosane Cláudia Rodrigues
Prof. Dr. João Batista Garcia
Prof. Dr. Flávio Luiz de Castro Freitas
Bibliotecária Dra. Suênia Oliveira Mendes
Prof. Dr. José Ribamar Ferreira Junior



Associação Brasileira das Editoras Universitárias

**Beatriz Campos Coutinho
Ana Beatriz Santos Cantanhede**

ORGANIZADORAS

GERIATRIA & GERONTOLOGIA

Um Olhar Multidisciplinar

São Luís



EDUFMA

2022

Copyright © 2022 by EDUFMA

Capa João Matheus de Barros Câmara
Projeto Gráfico João Matheus de Barros Câmara
Revisão Andreia Lucia Campos Coutinho

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Geriatria & gerontologia: um olhar multidisciplinar /
Beatriz Campos Coutinho, Ana Beatriz Santos Cantanhede
(organizadoras). — São Luís: EDUFMA, 2022.

728 p.: il.

ISBN: 978-65-5363-150-2

1. Geriatria. 2. Gerontologia. 3. Equipe de Assistência
Multidisciplinar – São Luís. I. Coutinho, Beatriz Campos. II.
Cantanhede, Ana Beatriz Santos.

CDD: 618.976 126 7

CDU: 616-053.9:613.98

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Marcia Cristina da Cruz Pereira
CRB 13 / 418

Impresso/Criado no Brasil [2022]

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste livro pode ser reproduzi-
da, armazenada em um sistema de recuperação ou transmitida de qualquer
forma ou por qualquer meio, eletrônico, mecânico, fotocópia, microimagem,
gravação ou outro, sem permissão do autor.

EDUFMA | EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
Av. dos Portugueses, 1966 - Vila Bacanga
CEP: 65080-805 | São Luís - MA | Brasil
Telefone: (98) 3272-8157
www.edufma.ufma.br | edufma.sce@ufma.br

Sumário

Geral

- Introdução ao envelhecimento 10
- Fisiologia do envelhecimento 29
- Os 5 I's da Geriatria 49
- Avaliação geriátrica 72
- Quedas 106
- Fragilidade e imobilidade 123

Medicina 136

- Semiologia do idoso 137
- Principais patologias no idoso 159
- Neuropsiquiatria geriátrica 238
- Cuidados paliativos 287

Enfermagem 306

- Cuidado ao idoso 307
- Violência intrafamiliar 348
- Lesão por pressão 361
- Autocuidado e hábitos saudáveis 394

Nutrição 415

- Avaliação clínica-nutricional 416
- Recomendações e necessidades nutricionais 440
- Desnutrição e sarcopenia 466

Dieta Mind 493

Odontologia 503

Semiologia odontológica do idoso 504

Principais patologias na odontogeriatrics 525

Prótese dentária 539

Medicina periodontal 548

Educação Física 558

Avaliação física 559

Flexibilidade, resistência e aeróbico 586

Exercício e doença crônica no envelhecimento 594

Atividade física e as funções cognitivas e emocionais do idoso 614

Serviço Social 623

Assistência social e qualidade de vida na velhice 624

Participação social 639

Abordagem estatal do envelhecimento 656

Rede de atenção da pessoa idosa 689

Prefácio

A complexidade do envelhecimento e as características inerentes à pessoa idosa devem ser conhecidas dentro da graduação pelos diversos cursos envolvidos neste segmento. Buscando despertar o olhar gerontológico, desenvolvendo a prática do trabalho interprofissional, valorizando os saberes, destacando as peculiaridades regionais e os desafios desta faixa etária, foi criada no ano de 2011, na Universidade Federal do Maranhão (UFMA), a Liga Acadêmica de Geriatria e Gerontologia do Maranhão (LAGGMA).

Composta pelos cursos de Medicina, Enfermagem, Nutrição, Odontologia, Educação Física e Serviço Social, discentes e docentes se juntam no tripé ensino-pesquisa-extensão, participando da rede de apoio da população idosa ludovicense e da produção científico-acadêmica da área. Como fruto deste trabalho, apresentamos a obra “Geriatria e Gerontologia: um olhar multidisciplinar”, construída pelas diversas mãos dos membros da LAGGMA. Esse livro traz subsídio para todos aqueles que desejam uma leitura objetiva e clara.

Acreditamos no despertar da elaboração de pesquisas e estudos sobre o tema em nossa região, fomentando a aplicação das políticas públicas necessárias para melhor atender a pessoa idosa. Por fim, agradeço a todos que fazem da LAGGMA a liga que acolhe, ensina e consegue testemunhar que juntos somos mais.

Yara Portela

Geriatra titulada pela SBGG

Coordenadora Docente da LAGGMA

Introdução ao envelhecimento

Luisa Maria Padre Mendes

Silse Teixeira de Freitas Lemos

A relevância do estudo geronto-geriátrico baseia-se em contemplar a multidimensionalidade do envelhecimento. Se quisermos que o envelhecimento seja uma experiência positiva, uma vida mais longa deve ser acompanhada de oportunidades contínuas de saúde, participação e segurança.

Diante do envelhecimento populacional, a meta no atendimento à saúde deixa de ser a de apenas prolongar a vida, mas, principalmente, a de manter a capacidade funcional do indivíduo, de forma que esse permaneça autônomo e independente pelo maior tempo possível. A capacidade funcional é definida como a aptidão do idoso para realizar determinada tarefa que lhe permita cuidar de si mesmo e ter uma vida independente em seu meio. A funcionalidade do idoso é determinada pelo seu grau de autonomia e independência.

O recente interesse no estudo do envelhecimento e no

investimento em pesquisas dessa temática desencadeou a importância de termos básicos com consenso, a fim de padronizar os debates e as publicações.

O envelhecimento é invariável?

1.1. Introdução

O século XX foi significativo ao estudo do envelhecimento. Em 1903, Elie Metchnikoff sugeriu o termo Gerontologia para o estudo do envelhecimento, da velhice e dos idosos. Em 1909, Ignatz L. Nascher criou a Geriatria, sendo essa uma nova especialidade médica, voltada ao estudo da fisiologia do envelhecimento. Se Nascher foi o pai da Geriatria, Marjory Warren pode ser considerada a mãe dessa especialidade, tendo introduzido o conceito e implementado ações da avaliação geriátrica especializada, ponto de partida da avaliação multidimensional/interdisciplinar¹.

A discussão recente acerca do envelhecimento passou a considerar tanto os aspectos biológicos, quanto os ambientais, contemplando ainda a longevidade como possibilidade, por meio de intervenções nos hábitos de vida do indivíduo e no suporte biopsicossocial. Esse movimento contrapõe-se à ideia negativa do ser velho, como ser fadado à dependência, à inutilidade e à ociosidade, com conseqüente sobrecarga deplorável à sociedade, por ser incapaz de produzir ou gerar riquezas; sinônimo de doença e oposto à beleza e à juventude.

A relevância do estudo geronto-geriátrico baseia-se em contemplar a multidimensionalidade do envelhecimento, como nas vertentes física, psicológica, social, familiar, cultural, histórica, econômica, comportamental e funcional. Não se trata somente da possibilidade de conhecer, mas

sobretudo de poder interferir positivamente na longevidade e na qualidade de vida. Reconhecer as demandas e individualidades do idoso é importante, para que haja planejamento e suportes adequados à manutenção do seu bem estar e da sua dignidade.

A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) define envelhecimento como “um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patológico, de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie, de maneira que o tempo o torne menos capaz de fazer frente ao estresse do meio ambiente e, portanto, aumente sua possibilidade de morte”².

Margaret Chan ressalta que o envelhecimento saudável é mais do que apenas a ausência de doença³. Se quisermos que o envelhecimento seja uma experiência positiva, uma vida mais longa deve ser acompanhada de oportunidades contínuas de saúde, participação e segurança. A Organização Mundial da Saúde adotou o termo “envelhecimento ativo”, sendo o processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas⁴.

O aumento da proporção de idosos é um fenômeno global; à exceção de alguns países africanos, todo o mundo encontra-se em algum estágio desse processo. Transição demográfica é o termo que designa o conjunto de modificações do tamanho e estrutura etária da população que frequentemente acompanham a evolução socioeconômica de diversos países. Caracteriza-se por uma sequência de eventos que resultam em baixas taxas de mortalidade e fecundidade, crescimento negativo (i.e., redução do tamanho da população) e elevada proporção de idosos⁵.

Este capítulo apresentará panoramas importantes a serem considerados no estudo do envelhecimento, como a

epidemiologia do crescente envelhecimento populacional e os aspectos socioeconômicos correlacionados à realidade brasileira, a capacidade funcional e a funcionalidade na velhice – parâmetros que ganharam importância por haver o objetivo de preservar a independência e a autonomia do idoso –, e os termos essenciais às pesquisas e às vivências geronto-geriátricas.

1.2. Envelhecimento populacional

O envelhecimento populacional não se refere nem a indivíduos, nem a cada geração, mas, sim, à mudança na estrutura etária da população, o que produz um aumento do peso relativo das pessoas acima de determinada idade, considerada como definidora do início da velhice⁶.

Chaimowicz⁵ pontua que a transição demográfica tenha três fases distintas:

- 1ª fase: Elevada mortalidade e fecundidade;
- 2ª fase: Queda da mortalidade e crescimento populacional;
- 3ª fase: Queda da fecundidade e envelhecimento populacional.

IMPORTANTE

Taxa de fecundidade: é o número médio de filhos que uma mulher haveria de ter em seus anos reprodutivos;

Taxa de natalidade: número de nascidos vivos, por mil habitantes, em determinado espaço geográfico, no ano considerado;

Taxa de mortalidade infantil: é o número de crianças menores de um ano que morre para cada grupo de nascidos vivos;

Expectativa de vida: é a estimativa média de anos que um recém-nascido viverá, ao manter o padrão de mortalidade observado no período.

Não é somente a queda da natalidade que provoca o aumento da idade média, mas a queda da mortalidade em todas as idades que, por sua vez, permite reduzir a quantidade de filhos e dedicar mais e melhores cuidados aos idosos. A queda da natalidade seria, portanto, uma consequência da queda da mortalidade em todas as idades⁷. Ainda, Chaimowicz considera a redução da mortalidade infantil como o principal fator que leva ao aumento da expectativa de vida.

1.2.1. Envelhecimento mundial

As populações ao redor do mundo estão envelhecendo rapidamente. Entre 2000 e 2050, a proporção da população mundial com 60 anos ou mais duplicará, de 11% para 22%. Prevê-se que o número absoluto de pessoas com 60 anos ou mais aumente de 900 milhões em 2015, para 1,4 bilhões em 2030 e 2,1 bilhões em 2050, podendo chegar a 3,2 bilhões em 2100. Em 2050, pessoas com 60 anos ou mais representarão 34% da população da Europa, 25% da América Latina e Caribe e Ásia, e embora a África tenha a estrutura demográfica mais jovem entre todas as principais regiões, em termos absolutos, o número de pessoas com 60 anos ou mais aumentará de 46 milhões em 2015 para 147 milhões em 2050⁸.

Ainda, com o avanço das políticas de saúde na prevenção, no tratamento e na erradicação de doenças infecciosas, os indicadores de morbimortalidade têm as doenças crônico-degenerativas, os acidentes e a violência como aspectos de morbimortalidade relevantes aos idosos no contexto mundial.

1.2.2. Aspectos demográficos brasileiros

Os dados demográficos deste subtópico foram retirados

do documento Síntese de Indicadores Sociais, promovido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE⁹. As informações disponíveis consideram o Estatuto do Idoso para definição do corte etário, definindo como idosos o grupo de pessoas com 60 anos ou mais de idade.

As características mais marcantes para os idosos de 60 anos ou mais de idade, em 2013:

- Maioria de mulheres no grupo (55,5%), sendo na Região Norte onde a proporção de mulheres idosas era menor (50,5%) e no Sudeste onde foi maior (56,7%);
- Maioria se declarou como branca (53,4%), com indicador atingindo 79,5% dos idosos na Região Sul e somente 24,4% na Norte;
- 83,9% residentes em áreas urbanas, especialmente na Região Sudeste (92,6%);
- Inserção no domicílio como a pessoa de referência (64,4%), principalmente no caso dos homens (80,3%);
- Média de 4,7 anos de estudo, mas variando de 3,3 anos de estudo no Nordeste a 5,5 anos na Sudeste. 28,4% tinham menos de um ano de estudo, sendo que no Nordeste esse indicador chegou a 46,9%;
- 76,1% recebia algum benefício da previdência social, sendo que 75,3% dos homens e 59,8% das mulheres eram aposentados; e
- 48,4% tinham rendimento de todas as fontes superior a um salário mínimo (55,4% estavam nesta condição na Região Sul). 41,6% dos idosos residia em domicílios com rendimento mensal per capita igual ou inferior a um salário mínimo, sendo os valores significativamente mais altos no Norte

(59,6%) e Nordeste (61,2%).

- Em 2013, a participação relativa dos idosos de 60 anos ou mais de idade foi de 13,0% da população total, sendo que este indicador foi mais elevado para a Região Sul (14,5%) e menos expressivo na Região Norte (8,8%). No Maranhão, representavam 10,7%, abaixo da média nacional.

1.2.3. Projeção da população do Brasil e do Maranhão

A evolução das pirâmides etárias em um período de 40 anos a partir de 2010 permite identificar um estreitamento da base e do corpo e um alargamento do cume. Isso representa bem o envelhecimento populacional em números relativos.

FOCO MARANHÃO

A qualidade de vida da população idosa no país melhorou, mas não significa que será refletida em toda nação e nem obrigatoriamente nos idosos do Maranhão. Segundo dados da PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento) dos anos de 1991, 2000 e 2013, apesar do salto evolutivo do Maranhão nos últimos anos, ele permaneceu na penúltima posição dos indicadores sociais das unidades federativas no ano de 2013 e na última colocação nos anos de 1991 e 2000¹⁰.

1.2.4. Questões socioeconômicas do envelhecimento

Ao mesmo tempo em que vai diminuindo inexoravelmente sua independência para a vida cotidiana, devido a limitações de ordem física e de saúde, o idoso tem reforçado sua importância na sociedade e, em muitos casos, postergado sua condição de arrimo da família, principalmente quando se torna a única fonte segura de ingresso monetário sistemático. O momento presente reflete perfeitamente uma transição. Se antes o idoso era visto como um peso para a sociedade, alguém dependente social e economicamente, sem saúde e sem função, hoje essa condição

persiste, mas convive com idosos ativos e participativos, até mesmo imprescindíveis para o bem-estar social. Cabe, portanto, refletir sobre a dualidade que cerca o papel social da terceira idade – responsável pela família e dependente dela⁷.

Ainda, é característica de todos os países do mundo que o cuidado dos idosos seja feito por um sistema de suporte informal. Esse sistema inclui família, amigos, vizinhos e membros da comunidade. Geralmente, é uma atividade prestada voluntariamente, sem remuneração. A família predomina como alternativa no sistema de suporte informal. Adicionalmente aos imperativos culturais, existem os preceitos religiosos. Embora o cuidado familiar seja um aspecto importante da cultura, não se aplica a todos os idosos. Existem idosos que não têm família. Há idosos cujas famílias são muito pobres para provê-los de cuidado adequado. Outros têm familiares que precisam trabalhar e não podem fazê-lo em horário parcial ou deixar o mercado de trabalho para cuidar deles. Além disso, há os idosos que perderam o contato com as famílias ao longo dos anos ou aqueles que não têm uma boa qualidade do relacionamento com seus parentes. Esses e outros fatores podem alterar o sistema tradicional de cuidado¹¹.

Dentro do grupo das pessoas idosas, os denominados “mais idosos, muito idosos ou idosos em velhice avançada” (idade igual ou maior que 80 anos), também vêm aumentando proporcionalmente e de forma muito mais acelerada, constituindo o segmento populacional que mais cresce nos últimos tempos. Os octogenários constituem uma população bastante distinta dos idosos jovens se considerarmos a prevalência de doenças e o grau de dependência funcional; eles consomem recursos elevados do sistema de saúde e provocam marcante impacto na dinâmica familiar, social e econômica^{2,5}.

1.2.5. Feminização do envelhecimento

Um fenômeno que acompanha o envelhecimento populacional é a feminização da velhice, isto é, a maior proporção de mulheres que de homens na população idosa, especialmente em idades mais avançadas. Entretanto, em geral, apesar de viverem mais tempo, as mulheres têm pior qualidade de vida se comparadas aos homens, sobretudo por efeito das relações de gênero que estruturam todo o ciclo de vida e influenciam o acesso a recursos e oportunidades, gerando impactos contínuos e cumulativos na vida social e econômica¹².

Vários fatores conferem às mulheres menor proteção, segurança e bem-estar na velhice, dentre os quais se destacam a maior probabilidade de trabalhar no setor informal, níveis de renda e escolaridade mais baixos e maior número de doenças crônicas e incapacidades. Por outro lado, são elas que participam, mais do que os homens, de atividades extra domésticas, de organizações e movimentos de mulheres, fazem cursos especiais, viagens e trabalho remunerado temporário. Ao contrário do que fizeram na sua vida adulta, assumem, progressivamente, o papel de chefes de família e de provedoras. Já homens mais velhos têm maiores dificuldades de se adaptarem à saída do mercado de trabalho^{12,13}.

No que tange aos homens, uma das preocupações se relaciona à necessidade de promoção da cultura do autocuidado. Além disso, não se pode ignorar que, principalmente em função do afastamento do trabalho devido à aposentadoria, a rede de apoio social dos homens idosos fica mais limitada, o que os torna mais vulneráveis socialmente¹².

Em comparação com as mulheres, a população masculina é mais atingida por eventos fatais de acidentes e violências. Além de serem, geralmente, acometidos mais

precocemente por doenças crônico-degenerativas, devido às maiores exposições a fatores de risco, como álcool e fumo, e à menor prática do autocuidado e do acesso aos serviços de saúde.

1.3. Funcionalidade e envelhecimento

Em 1999, a Portaria Ministerial nº 1.395 anuncia a Política Nacional de Saúde do Idoso. Essa política assume que o principal problema que pode afetar o idoso é a perda de sua capacidade funcional, isto é, a perda das habilidades físicas e mentais necessárias para realização de atividades básicas e instrumentais da vida diária¹⁴. Hoje, denominada como Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI).

Diante do envelhecimento populacional, a meta no atendimento à saúde deixa de ser a de apenas prolongar a vida, mas, principalmente, a de manter a capacidade funcional do indivíduo, de forma que esse permaneça autônomo e independente pelo maior tempo possível⁴.

1.3.1 Capacidade funcional

A capacidade funcional é definida como a aptidão do idoso para realizar determinada tarefa que lhe permita cuidar de si mesmo e ter uma vida independente em seu meio. A funcionalidade do idoso é determinada pelo seu grau de autonomia e independência¹.

IMPORTANTE

A autonomia é a habilidade de controlar, lidar e tomar decisões pessoais sobre como se deve viver diariamente, de acordo com suas próprias regras e preferências. A independência é, em geral, entendida como a habilidade de executar funções relacionadas à vida diária – isto é, a capacidade de viver independentemente na comunidade com alguma ou nenhuma ajuda de outros⁴.

As atividades básicas de vida diária (ABVD) são aquelas que se referem ao autocuidado, ou seja, são as atividades fundamentais necessárias para realizá-lo: tomar banho, vestir-se, promover higiene, transferir-se da cama para a cadeira e vice-versa, ter continência, capacidade de

alimentar-se e deambular. A incapacidade de executar estas atividades identifica alto grau de dependência e exige uma complexidade terapêutica e um custo social e financeiro maior¹.

Para uma vida independente e ativa na comunidade, executando as atividades rotineiras do dia a dia, o idoso deve usar os recursos disponíveis no meio ambiente. O conjunto dessas atividades foi denominado atividades instrumentais da vida diária (AIVD). Estão relacionadas com a realização de tarefas mais complexas, como arrumar a casa, telefonar, viajar, fazer compras, preparar os alimentos, controlar e tomar os remédios e administrar as finanças. De acordo com a capacidade de realizar essas atividades, é possível determinar se o indivíduo pode ou não viver sozinho sem supervisão¹.

As atividades avançadas de vida diária (AAVD) são as atividades cotidianas, voluntárias específicas para cada indivíduo e influenciadas por fatores socioculturais, educacionais e motivacionais. São mais complexas que as atividades básicas e as instrumentais e não estão incluídas na avaliação funcional do idoso de forma sistematizada. Os exemplos são dirigir automóvel, praticar esportes, pintar, tocar instrumento musical, participar de serviços voluntários ou atividades políticas, dentre outras. Essas atividades não são fundamentais para uma vida independente, porém, demonstram maior capacidade e podem contribuir para melhor saúde física e mental e, por conseguinte, melhor qualidade de vida. São importantes para avaliação de programas de promoção à saúde e reabilitação^{1,15}.

1.4 Termos importantes

O recente interesse no estudo do envelhecimento e no investimento em pesquisas dessa temática desencadeou

a importância de termos básicos com consenso, a fim de padronizar os debates e as publicações. Abaixo encontram-se definições importantes à compreensão do tema.

Geriatria e Gerontologia

Pode-se definir a Gerontologia como uma disciplina científica multi e interdisciplinar, cujas finalidades são o estudo das pessoas idosas, as características da velhice enquanto fase final do ciclo de vida, o processo de envelhecimento e seus determinantes biopsicossociais.

A gerontologia social, que aborda os aspectos não orgânicos, e a geriatria e a gerontologia biomédica, que se atêm aos aspectos orgânicos, são subdivididas de acordo com as especialidades que as compõem. Assim, a primeira compreende os aspectos antropológicos, psicológicos, legais, sociais, ambientais, econômicos, éticos e políticas de saúde.

A Geriatria tem sob seus domínios os aspectos curativos e preventivos da atenção à saúde e, para realizar este mister, tem uma relação estreita com disciplinas da área médica, como neurologia, cardiologia, psiquiatria, pneumologia, dentre outras, que deram origem à criação de subespecialidades, como a neurogeriatria, psicogeriatria, cardiogeriatria, neuropsicogeriatria etc. Além disso, mantém íntima conexão com disciplinas não pertencentes ao currículo médico, embora a este profundamente relacionadas, como nutrição, enfermagem, fisioterapia, terapia ocupacional, psicologia, fonoaudiologia, odontologia e serviço social.

A gerontologia biomédica tem como eixo principal o estudo do fenômeno do envelhecimento, do ponto de vista molecular e celular (biogerontologia), enveredando pelos caminhos de estudos populacionais e de prevenção de doenças associadas. Nesse campo, as pesquisas estão

direcionadas principalmente para obtenção de respostas a questões sobre como e por que envelhecemos¹.

Idades biológica e cronológica

O limite de idade entre o indivíduo adulto e o idoso é 65 anos para as nações desenvolvidas e 60 anos para os países em desenvolvimento. É esse critério cronológico que é adotado na maioria das instituições que procuram dar aos idosos atenção à saúde física, psicológica e social. O critério cronológico é também adotado nos trabalhos científicos, devido à dificuldade de definir a idade biológica.

É importante assinalar o conceito de idade funcional, que possui estreita relação com a idade biológica, e que pode ser definida como grau de conservação do nível de capacidade adaptativa em comparação com a idade cronológica¹.

Idades cronológica e psicológica

O conceito de idade psicológica, à semelhança do significado da idade biológica, refere-se à relação que existe entre a idade cronológica e as capacidades, tais como percepção, aprendizagem e memória, as quais prenunciam o potencial de funcionamento futuro do indivíduo. Paralelamente, a idade psicológica tem sido relacionada também com o senso subjetivo de idade, isto é, como cada pessoa avalia a presença de marcadores biológicos, sociais e psicológicos do envelhecimento, comparando-se com outros indivíduos de mesma idade. Sob esse aspecto, não é raro o encontro de idosos que procuram passar a impressão de que sua idade psicológica seja menor do que a cronológica e, com isso, procuram preservar a autoestima e a imagem social¹.

Idades cronológica e social

A idade social tem relação com a avaliação da capacidade de adequação de um indivíduo ao desempenho de papéis e comportamentos esperados para as pessoas de sua idade, em um dado momento da história de cada sociedade. Dessa forma, as experiências de envelhecimento e velhice podem variar no tempo histórico de uma sociedade, dependendo de circunstâncias econômicas¹.

Envelhecimento, velho e velhice

O envelhecimento (processo), a velhice (fase da vida) e o velho ou idoso (resultado final) constituem um conjunto cujos componentes estão intimamente relacionados. Pode-se considerar o envelhecimento, como admite a maioria dos biogerontologistas, como a fase de todo um continuum que é a vida, começando com a concepção e terminando com a morte¹.

Senescência ou senectude e senilidade

O envelhecimento pode ser compreendido como um processo natural, de diminuição progressiva da reserva funcional dos indivíduos – senescência ou senectude. No entanto, em condições de sobrecarga como, por exemplo, doenças, acidentes e estresse emocional, pode ocasionar uma condição patológica que requeira assistência – senilidade².

Dois grandes erros devem ser continuamente evitados. O primeiro é considerar que todas as alterações que ocorrem com a pessoa idosa são decorrentes de seu envelhecimento natural, o que pode impedir a detecção precoce e o tratamento de certas doenças e o segundo é tratar o envelhecimento natural como doença a partir da realização de exames e tratamentos desnecessários, originários

de sinais e sintomas que podem ser facilmente explicados pela senescência².

Autonomia e independência

Termos discutidos no tópico 1.3.

Envelhecimento comum e envelhecimento bem-sucedido

A grande heterogeneidade entre os idosos em todos os seus aspectos, sejam estes morfológicos, funcionais, psicológicos e sociais, decorrentes, entre outros fatores, da grande amplitude dessa faixa etária, que começa cronologicamente aos 60 anos e atinge 100 anos de idade ou mais, tem originado questionamentos sobre o conceito de normalidade, quando se faz referência à população idosa. Por outro lado, é conhecido o fato de que o ritmo de declínio das funções orgânicas varia de um órgão a outro, mesmo entre idosos que têm a mesma idade.

Admite-se que, na forma de envelhecimento comum, os fatores extrínsecos (tipo de dieta, sedentariedade, causas psicossociais etc.) intensificariam os efeitos adversos que ocorrem com o passar dos anos, enquanto na forma de envelhecimento saudável estes não estariam presentes ou, quando existentes, seriam de pequena importância¹.

Multidimensionalidade e interdisciplinaridade

Os múltiplos aspectos do processo de envelhecimento e da velhice justificam a noção de que o estado de saúde transcende os limites puramente biológicos, e mais que o controle das doenças, o objetivo maior é a melhora da qualidade de vida. Para atender a essa visão abrangente de saúde deve ser levada em consideração a complexa inter-relação dos aspectos físicos, funcionais e psicológicos

da saúde e da doença, além das condições socioeconômicas e dos fatores ambientais. Para pôr em prática esse conhecimento é necessária uma avaliação multidimensional da pessoa idosa, preferentemente realizada por uma equipe interdisciplinar.

A avaliação gerontológica multidimensional pode ser definida como um processo diagnóstico multidimensional, frequentemente interdisciplinar, planejado para abordagem de problemas médicos, psicossociais e funcionais da pessoa idosa, com objetivo de desenvolver um plano amplo de tratamento e acompanhamento a longo prazo. Acrescente-se que hoje é opinião consensual que a avaliação deverá ser multidimensional, visando, prioritariamente, à capacidade funcional, que tem sido ultimamente a chave da atenção ao idoso, constituindo-se no indicador mais relevante de bem-estar das populações idosas.

A atenção à saúde do idoso, assim como a pesquisa e o ensino na área da Gerontologia, passaram a ser exercidos há algum tempo por profissionais de diversas áreas, que, por serem responsáveis, dentro de uma equipe, por determinado campo de conhecimento, têm condições de fazê-lo com mais competência e eficiência. Coloca-se, dessa forma, em prática a recomendação da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), que determina que quaisquer que sejam as atividades de promoção planejadas de saúde, deverão incluir atuações no campo biológico, psicossocial, político e legal, e que a promoção da saúde do idoso deverá estar a cargo de uma equipe interdisciplinar.

Assinale-se que, ao lado disso, têm importância a interação e a integração dos componentes da equipe, pois, com isso, haverá não só uma visão mais abrangente da pessoa idosa, como também estímulo à formação de conhecimentos de todo o conjunto de profissionais, que poderá ser a alavanca para a realização de pesquisas em todas as áreas

da ciência gerontológica¹.

Prevenção em saúde

Leavell & Clark, em 1965, propuseram o modelo da história natural da doença, composto por três níveis de prevenção: prevenção primária, secundária e terciária.

A primária significa a promoção de saúde e a proteção específica (vacinação, por exemplo) – corresponde a medidas gerais, educativas, que objetivam melhorar a resistência e o bem-estar geral dos indivíduos (comportamentos alimentares, exercício físico e repouso, contenção de estresse, não ingestão de drogas ou de tabaco), para que resistam às agressões dos agentes. Também diz respeito a ações de orientação para cuidados com o ambiente, para que esse não favoreça o desenvolvimento de agentes etiológicos (comportamentos higiênicos relacionados à habitação e aos entornos).

A secundária corresponde ao diagnóstico e tratamento precoces; limitação da invalidez. Engloba estratégias populacionais para detecção precoce de doenças, como por exemplo, o rastreamento de câncer de colo uterino. Também contempla ações com indivíduos doentes ou acidentados com diagnósticos confirmados, para que se curem ou mantenham-se funcionalmente sadios, evitando complicações e mortes prematuras.

A terciária atua na reabilitação e no cuidado de sujeitos com sequelas de doenças ou acidentes, visando a recuperação ou a manutenção em equilíbrio funcional.

A quaternária consiste na construção da autonomia dos sujeitos e na detecção de indivíduos em risco de sobretratamento ou excesso de prevenção, para protegê-los de intervenções profissionais inapropriadas e sugerir-lhes alternativas eticamente aceitáveis¹⁶.

O envelhecimento é invariável?

Não, visto que o envelhecimento é multifatorial e, por isso, recebe influências tanto biológicas/genéticas (intrínsecas) quanto ambientais (extrínsecas). Além disso, esse processo se modifica de acordo com o período histórico em que ocorre. Portanto, o crescimento do percentual de idosos incita ao abrangente estudo geronto-geriátrico. Imperioso reconhecer as potencialidades do envelhecimento e as demandas que dele decorrem. O idoso gera determinantes não somente a nível familiar, como também em níveis socioeconômicos. Por isso, as políticas públicas e a sociedade precisam reconhecer e discutir o envelhecimento, com mobilizações à garantia e manutenção do bem-estar, do cuidado e da dignidade do idoso.

Referências

1. Freitas EV de, Py L. Tratado de geriatria e gerontologia. 4ª ed. Freitas EV de, Py L, editors. Journal of Chemical Information and Modeling. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017. 3639 p.
2. Ministério da Saúde. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Vol. 1. Brasília: Cadernos de Atenção Básica: 19; 2006. 192 p.
3. Organização Mundial da Saúde. Relatório mundial de envelhecimento e saúde. Genebra; 2015.
4. World Health Organization. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. 1ª ed. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2005. 62 p.
5. Chaimowicz F, Barcelos EM, Madureira MDS, Ribeiro MT de F. Saúde do idoso. [Belo Horizonte]: Coopmed; 2009.
6. de Carvalho JAM, Garcia RA. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. Cadernos de saúde pública / Ministério da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública. 2003. p. 725–33.
7. Telles Walter MIM. A dualidade na inserção política, social e familiar do idoso: Estudo comparado dos casos de Brasil, Espanha e

Estados Unidos. *Opinio Publica*. 2010;16(1):186–219.

8. Organización Mundial de la Salud. Acción multisectorial para un envejecimiento saludable basado en el ciclo de vida: proyecto de estrategia y plan de acción mundiales sobre el envejecimiento y la salud. Asamblea Mundial De La Salud; 2016. p. 1-43. Disponível em: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_17-sp.pdf
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de Indicadores Sociais. Rio de Janeiro; 2014. p. 214.
10. Melo CGC de, Reis R de J dos. Expectativa de vida no maranhão contemporâneo: Realidades e Desafios. Universidade Estadual do Maranhão; 2014.
11. Minayo MC de S, Jr. CEAC. Antropologia, saúde e envelhecimento [Internet]. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 2002. 209 p. Disponível em: <https://play.google.com/books/reader?id=8ermAgAAQBA-J&hl=pt&pg=GBS.PP1.w.0.0.0.3>
12. Sousa NF da S, Lima MG, Cesar CLG, Barros MB de A. Envelhecimento ativo: prevalência e diferenças de gênero e idade em estudo de base populacional. Vol. 34, *Cadernos de Saúde Pública*. Cuiabá; 2018.
13. Camarano AA. Mulher idosa: suporte familiar ou agente de mudança? *Estudos Avançados*. 2003;17(49):35–63.
14. Brasil, Saúde M Da. Política Nacional de Saúde do Idoso. *Brasil*. 1999;1–24.
15. Dias EG, Duarte YA de O, Almeida MHM de, Lebrão ML. Caracterização das atividades avançadas de vida diária (AAVDS): um estudo de revisão. *Rev Ter Ocup da Univ São Paulo*. 2011;22(1):45–51.
16. Demarzo MMP. Reorganização dos sistemas de saúde: Promoção da Saúde e Atenção Primária à Saúde. UNASUS UNIFESP [Internet]. São Paulo; 2011. p. 11. Disponível em: http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/2/unidades_conteudos/unidade02/unidade02.pdf

Fisiologia do envelhecimento

Aline Estrela Fonseca

Ana Paula Brito de Sousa

Graciene Monteiro Souza

Elane Viana Hortegal Furtado

O presente capítulo tem como tema central as principais alterações fisiológicas do corpo humano que ocorrem, especialmente, na terceira idade. Com esta maior compreensão acerca das mudanças intrínsecas do envelhecimento, é constatado que ao idoso é possível chegar a idades mais avançadas com boas condições de saúde. A velhice não é, portanto, sinônimo de doença ou incapacidade. Todo o conhecimento oferecido utilizou-se da técnica de análise sistemática de livros, artigos e publicações atuais e com adequado nível de evidência científica para compilar as informações e, assim, contribuir para o melhor entendimento acadêmico sobre a fisiologia do envelhecimento.

E, por meio das literaturas analisadas, foi possível constatar que diversos fatores – físicos, sociais, genéticos

e de estilo de vida, bem como condições socioeconômicas - influenciam o processo fisiológico do idoso. Assim, é possível constatar que o envelhecimento é um processo heterogêneo e individual. O principal objetivo, portanto, é apresentar de forma prática e objetiva as mudanças que cada sistema do corpo humano sofre ao envelhecer, além de proporcionar conhecimento de referencial teórico aos estudantes e profissionais da área da saúde, com o fim de aprimorar a abordagem junto ao idoso. Tais conhecimentos são essenciais para uma conduta holística e multiprofissional do profissional – em especial, na atenção básica.

De que maneira ocorre o processo de envelhecimento nos diversos sistemas do corpo humano?

2.1. Introdução

A Organização Panamericana de Saúde (OPAS) definiu em 2000 o conceito de envelhecimento como sendo: “um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não-patológico, de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie, de maneira que o tempo o torne menos capaz de fazer frente ao estresse do meio ambiente e, portanto, aumente sua possibilidade de morte”.

Entender as alterações fisiológicas implicadas no processo do envelhecimento é importante para identificar o que é esperado e o que é anormal (patológico). Envelhecer não é – e nem deve ser – sinônimo de doença. Ao contrário, é um conjunto de mudanças que fazem parte do ciclo natural da vida e devem ser acolhidas como tal. A

senescência sendo um processo natural de diminuição progressiva da reserva funcional dos indivíduos, é sinônimo de envelhecimento bem-sucedido. Enquanto que a senilidade se entende como a condição de sobrecarga devido a doenças, acidentes e estresse emocional, podendo ocasionar uma condição patológica que requeira assistência e cuidados crônicos¹.

No Brasil nos últimos anos, o número de idosos cresceu 18% e ultrapassou 30 milhões em 2017, conforme números do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Neste contexto, o processo de envelhecer, em constante alta no Brasil, infelizmente, ainda é tratado de forma preconceituosa pela sociedade, uma vez que o envelhecimento é visto, por muitos, como uma doença. Isto se dá por falta de informações acuradas sobre o tema e também em razão do despreparo de muitos profissionais frente à assistência à pessoa idosa.

O objetivo deste capítulo é demonstrar as mudanças fisiológicas e naturais que ocorrem com a chegada da terceira idade, ressaltando que o envelhecimento apesar das progressivas alterações e limitações que possam ocorrer, é uma ação individualizada, já que, essas modificações sofrem influência do ambiente físico, social, genético, estilo de vida, condições socioeconômicas. Além disso, pretende-se pontuar fatores que prejudicam o envelhecimento saudável como as patologias que poderiam ser evitadas com um estilo de vida saudável e coerente com as necessidades da população².

2.2. Sistema Osteomuscular

Com o início do envelhecimento, um dos primeiros sinais dessa nova fase da vida são as dores ósseas, uma vez que, uma redução da massa óssea ocorre nessa faixa etária.

Lembrando que o pico da massa óssea é entre os 30 a 40 anos, e que, após isso, acontece uma perda progressiva da absorção do cálcio, e esse processo fisiológico natural do envelhecimento é de aproximadamente 0,3% ao ano em homens e de 1% ao ano nas mulheres. No sexo feminino, após a menopausa, essa perda aumenta em até dez vezes^{3,4}.

Essa redução de massa óssea e redução lenta e progressiva da massa muscular, sendo o tecido gradativamente substituído por colágeno e gordura acarreta na tendência ao ganho de peso. Além disso, a perda da força muscular principalmente nos membros inferiores, cerca de 40% de redução, e dessa forma, a uma predisposição a queda e fratura nos idosos, gera a piora do equilíbrio corporal do idoso⁵. Somado a isso, acontece também, perda de água dos tendões e ligamentos provocando o enrijecimento, reduzindo a amplitude dos movimentos e modificando a marcha.

Além disso, o envelhecimento modifica a atividade celular na medula óssea, ocasionando abastecimento inadequado de osteoclastos e osteoblastos e desequilíbrio no processo de reabsorção e formação óssea, resultando, enfim, em perda de massa óssea⁴.

2.3. Sistema Articular

O sistema articular é formado pelas articulações/ juntas. Como vimos anteriormente o envelhecimento afeta a massa muscular e óssea como também, as articulações que ficam mais rígidas e menos flexíveis devido a redução da cartilagem. Consequentemente, isso afeta a mobilidade e impacta na independência da pessoa idosa uma vez que, causa uma redução da amplitude de movimento, ou seja, o núcleo pulposo perde água e proteoglicanas e as fibras colágenas aumentam em número e espessura e no anel fibroso, ao contrário, as fibras colágenas ficam mais

delgadas⁵. Assim, a espessura do disco diminui, acentuando-se as curvas da coluna, especialmente a torácica, contribuindo, então, para a cifose observada em idosos. Isso também leva à redução da estatura, de aproximadamente 1 a 3 cm a cada década.

2.4. Pele e Anexos

O corpo humano no processo de envelhecimento apresenta uma redução da água do corpo. Com isso, a pele diminui sua tensão, ou seja, as fibras colágenas e elásticas que constituem a derme alteram-se e a elastina torna-se porosa, perdendo, assim, a elasticidade e dando o aspecto da pele do idoso. Como também, redução da capacidade proliferativa na renovação celular e por consequência, vulnerabilidade a lesões, diminuição da microvasculatura, prejuízo na cicatrização, diminuição das glândulas sudoríparas e diminuição da capacidade sensorial da pele^{3,4}.

Com esses fatores, a pele da pessoa idosa torna-se suscetível a infecções, não só pela perda de água, mas também imunosenescência, uma vez que não responde adequadamente às agressões que este órgão sofre,

FOCO MARANHÃO

Uma patologia muito característica das úlceras e lesões, citadas no sistema de pele e anexos, é a hanseníase, em que o Maranhão ocupa o 1º lugar no Brasil em casos. A hanseníase é uma doença infecciosa crônica que causa, sobretudo, lesões de pele e danos aos nervos.

No estudo feito pelo Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão em 2019 identificou as prevalências clínicas de idosos acometidos pela hanseníase na região metropolitana de São Luís/ MA e apresentou que, no período de 2005 a 2010 foram notificados 632 casos de hanseníase (Tabela 2.1). Destes, 100 foram em idosos, representando 15,8% dos casos. Observou-se maior frequência de pacientes na faixa etária de 60-69 anos (61%), do sexo feminino (53%), procedentes da capital do Estado (79%), da cor parda (26%)⁶.

Com isso, podemos analisar que a população idosa é suscetível a essa patologia uma vez que se pode considerar o fato de que o envelhecimento seja acompanhado da diminuição da imunidade, tornando o indivíduo mais suscetível a patologias infectocontagiosas⁷ como também, o aumento da população idosa no país e um descaso da saúde com políticas voltadas a essa população, considerando o aumento da incidência de casos de hanseníase em idosos.

ocorrendo, assim, as lesões como úlceras por pressão.

Portanto, a prática de usar hidratantes e beber bastante água deve ser adotada desde cedo e otimizada no envelhecimento.

Tabela 2.1. Características sociodemográficas dos idosos com hanse-níase. Hospital de Ensino. São Luís/MA, 2005-2010.

Variável	n	%
Idade		
60 a 69 anos	61	61,0
70 a 79 anos	23	23,0
80 a 89 anos	14	14,0
90 anos ou mais	2	2,0
Sexo		
Masculino	47	47,0
Feminino	53	53,0
Cor		
Branca	20	20,0
Preta	11	11,0
Parda	26	26,0
Não registrada	43	43,0
Procedência		
São Luís	79	79,0
Outros municípios da ilha	4	4,0
Outros municípios do Maranhão	14	14,0
Não registrado	3	3,0
Total	100	100,0

Fonte: Marques et al.⁶.

2.5. Sistema Nervoso Central

No processo natural de envelhecimento do corpo humano, pode-se afirmar que o sistema nervoso central

(SNC) seja o sistema que apresente o maior comprometimento fisiológico, visto que este é o responsável pela vida de relação (sensações, movimentos, funções psíquicas, dentre outros) e pela vida vegetativa (funções biológicas internas)⁸.

Durante esse processo, as células que compõem o SNC (células nervosas, os neurônios, e as células de apoio, as células gliais) vão sofrendo danos que são oriundos de fatores intrínsecos (genético, gênero, circulatório, metabólico, radicais livres etc.) e extrínsecos (ambiente, sedentarismo, tabagismo, uso de drogas ilícitas, radiações etc.)⁸. Estas têm sua quantidade reduzida, contribuindo assim para uma diminuição do peso e tamanho do cérebro (que pode alcançar 20% em torno dos 90 de idade), redução na velocidade de condução nervosa, redução da intensidade dos reflexos, restrição das respostas motoras, do poder de reações e da capacidade de coordenação⁹.

No cérebro ocorre o depósito de lipofucsina nas células nervosas, depósito amiloide nos vasos sanguíneos e células, aparecimento de placas senis e, menos frequentemente, emaranhados neurofibrilares⁸, que podem estar relacionados a Doença de Alzheimer mas que podem ocorrer em cérebros de idosos sem evidência de demência e podem ser deletérias para esse sistema.

A partir dessas e outras alterações ocorrendo no SN, os idosos podem apresentar redução da capacidade intelectual e habilidade verbal, dificuldade de aprendizagem, desequilíbrio e esquecimento, que contribuem para a perda da autonomia na realização e atendimento das suas necessidades básicas, assim como torná-los mais suscetíveis a quedas e fraturas¹⁰.

2.6. Órgãos do Sentido

Os idosos experimentam uma série de transformações no corpo que iniciam por volta dos 60 anos e vão se apresentando gradualmente. Dentre essas estão a deterioração dos sentidos (visão, paladar, olfato, tato e audição), que vão impactar na sua qualidade e percepção da vida.

A partir dessa idade ocorre elevação dos limiares para gosto e cheiro, redução da sensibilidade para estímulos supralimiais (gostos e odores são sentidos com menor intensidade), diminuição da capacidade discriminatória e sensações distorcidas⁸. Com isto o idoso pode apresentar maior desinteresse pela alimentação, tendo falta de apetite mais recorrente ou optar por hábitos alimentares menos saudáveis nos quais o sabor seja mais presente.

Em relação ao olfato, observa-se uma redução na secreção do muco nasal, associada à menor fluidez do muco produzido. Ocorre substituição parcial do epitélio sensorial nasal por mucosa respiratória e redução de sua espessura, com diminuição da concentração de neurônios⁸, o que reduz a capacidade de percepção do cheiro pelo idoso.

As alterações continuam e podem ser maiores ou menores a depender de muitos fatores envolvidos. Naturalmente é mais comumente a partir dos 60 anos, ocorrem uma série de alterações anatômicas e fisiológicas oculares. A pupila passa a ter um diâmetro de menos de 50% do tamanho normal e sua reação a luz torna-se mais lenta. Aliado a isso, o idoso perde partes da capacidade de acomodação, da acuidade visual em meios com pouco contraste, da adaptação a ambientes escuros, da tolerância ao brilho, da capacidade de discriminar cores, da capacidade de leitura e do campo visual atencional ou de processamento rápido⁸. A atrofia do epitélio pigmentar da retina e a degeneração da porção central da sua mácula são causas graves de perda visual em idosos¹¹.

O idoso passa ainda por redução da capacidade auditiva, fenômeno multifatorial denominado presbiacusia, a qual é decorrente da perda progressiva de neurônios vestibulares periféricos, do epitélio sensorial e dos componentes do labirinto e cóclea¹².

Ademais, com o envelhecimento, pode haver reduções nas sensações de dor, vibração, frio, calor, pressão e toque, que podem ser advindas de deficiências microcirculatórias nos receptores periféricos, na medula espinhal ou no córtex cerebral.

Todas essas alterações podem incorrer diversos impactos na vida do idoso, que vão desde a má alimentação afetada pela perda do olfato e paladar, do convívio social afetado pela visão e audição e em situações que apresentam risco a integridade física, tais como nas oriundas da perda da visão, audição, olfato e tato.

2.7. Sistema Cardiovascular

Com o envelhecimento o sistema cardiovascular sofre perda da sua capacidade funcional, uma vez que o coração e os vasos sanguíneos apresentam alterações morfológicas e teciduais, mesmo que o indivíduo não apresente uma patologia relacionada. Observa-se uma diminuição do número dos miócitos, alteração das propriedades do colágeno, aumento da espessura e massa do ventrículo esquerdo, aumento do átrio esquerdo, comprometimento da fração de ejeção durante o exercício e alterações do ritmo cardíaco e no padrão de enchimento ventricular⁸, aumento de gordura, espessamento fibroso, substituição do tecido muscular por tecido conjuntivo e calcificação dos anéis valvares¹¹.

Outra influência no envelhecimento cardiovascular é o estilo de vida cada vez mais sedentário com a idade⁸

fator que dificulta a distinção entre as alterações cardiovasculares oriundas do envelhecimento das ocasionadas pelo estilo de vida e comorbidades associadas.

2.8. Sistema Respiratório

Acredita-se que há um declínio funcional do sistema respiratório a partir dos 30 anos, dado algumas alterações estruturais do aparelho respiratório⁹. Desta forma, no idoso essa perda será mais significativa.

A perda progressiva de massa muscular diminui a capacidade de tensão muscular necessária ao diafragma⁸. A parede torácica tem sua complacência diminuída, podendo ocorrer a calcificação das articulações costais e redução do espaço intervertebral¹¹. Por volta dos 70 anos, o volume residual ou espaço morto estará aumentado em até 50%, enquanto que a capacidade vital terá decrescido em até 75%. Nota-se ainda a necessidade que o idoso terá de volumes maiores de ar, dado o aumento da capacidade residual funcional⁸.

Mesmo com essas alterações o sistema respiratório do idoso consegue manter uma oxigenação e ventilação adequada em repouso. No entanto, durante estados de alta demanda estão mais suscetíveis a insuficiência respiratória.

2.9. Sistema Gastrointestinal

Com o avanço da idade e devido à alteração da musculatura esofágica há um aumento da resistência da passagem dos alimentos pelo esfíncter esofágico superior durante a deglutição. Esta modificação é conhecida como disfagia e associada a uma menor eficiência mastigatória aumenta o risco de aspiração⁸. Em alguns idosos, pode ocorrer a incompetência esfínteriana distal do esôfago,

permitindo o refluxo do conteúdo ácido do estômago e levando a esofagite.

Ocorre a diminuição das células parietais e aumento dos leucócitos intersticiais. Isso diminui a secreção do ácido clorídrico e de pepsina, dificultando a digestão de alimentos, especialmente, aqueles ricos em proteínas. Ainda pode ocorrer a ruptura da barreira da mucosa gástrica, permitindo que o suco gástrico entre nas células da mucosa, destruindo-as. Somado a isso, a diminuição na produção de prostaglandinas. O rompimento dessa barreira acontece também com o uso de anti-inflamatórios, álcool, cafeína e por algumas bactérias. Em decorrência de todas essas modificações fisiológicas, o estômago fica mais exposto a lesões, como gastrites, úlceras e sangramentos digestivos⁸. Observa-se também dificuldade do esvaziamento gástrico pela diminuição de sua motilidade normal, a gastroparesia⁸.

No intestino delgado, ocorre atrofia e diminuição das vilosidades (Figura 2.1) que cobrem toda a mucosa intestinal, portanto, a absorção de várias substâncias (nutrientes, fármacos) está diminuída. A absorção do cálcio diminui devido à redução dos receptores da vitamina D no intestino e da 25-hidroxi-vitamina D circulante. No intestino grosso, as alterações encontradas incluem atrofia da mucosa e anomalias estruturais das glândulas. Das alterações funcionais, a constipação intestinal é uma das queixas mais comuns. A lentificação no trânsito intestinal ocorre por alimentação pobre em fibras, baixa hidratação oral e falta da prática de exercícios físicos regulares. A diminuição do tônus e da força do esfíncter anal, associada a menor complacência retal, aumenta a chance de incontinência fecal nas pessoas idosas, sendo as mulheres mais predispostas que os homens. A presença de divertículos é muito prevalente. Complicam com sangramentos digestivos baixos e processos inflamatórios, a diverticulite. Com a mudança

da dieta com mais fibras, a peristalse se dá normalmente sem aumentar a pressão dentro da alça intestinal⁸.

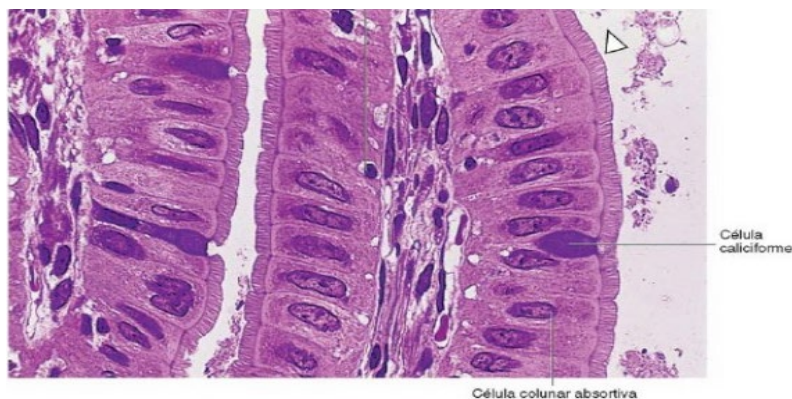


Figura 2.1. Corte histológico das vilosidades intestinais (células absorptivas). Fonte: Wordpress.

O pâncreas diminui de tamanho e endurece pelo aumento da fibrose. Prejudicando a produção do suco pancreático, responsável por auxiliar na função digestiva com algumas enzimas. Dentre elas, a amilase se mantém em volume constante, porém a lipase e a tripsina têm a sua produção bastante diminuída. O sistema reticuloendotelial liso dos hepatócitos diminui e está correlacionado com a redução da capacidade de metabolizar substâncias, contribuindo para aumentar a suscetibilidade do idoso à intoxicação por medicamentos. A síntese do colesterol diminui e há redução da bile total. Como a função da bile é garantir uma boa digestão e absorção dos lipídios, essa diminuição da produção biliar hepática pode agravar a deficiência de vitaminas lipossolúveis, já comprometida nas pessoas idosas. Embora a função e a anatomia da vesícula estejam bem preservadas com o envelhecimento, a composição biliar tem alto índice litogênico, predispondo o idoso à formação de cálculos por colesterol⁸.

2.10. Cavidade Bucal

Com o processo do envelhecimento, observam-se na região bucal: adelgaçamento da camada epitelial da mucosa, retração gengival e exposição das raízes dentárias – condições que naturalmente são preditoras de cáries. A mucosa oral se torna mais fina, lisa e seca, perdendo a elasticidade e ficando com o aspecto edemaciado. A gengiva fica mais sensível. A língua tende a ficar mais lisa devido à perda das papilas gustativas, podendo causar alterações no paladar e sensação de queimação ou ardência na boca. Baixas reservas de micronutrientes (vitaminas e minerais) também contribuem para este quadro, em especial, a deficiência de ferro e das vitaminas do complexo B.

A xerostomia (redução da saliva e sensação de boca seca), em geral, é associada às muitas medicações que o idoso precisa tomar, além de comprometer a mastigação e a deglutição⁸. A disfagia orofaríngea – perda do tônus e motricidade muscular na região bucal – também compromete a dieta. A queilite angular, inflamação com ulceração nas comissuras, pode ocorrer por má oclusão da mandíbula, como nos pacientes edêntulos ou até mesmo por uma prótese dentária mal adaptada, em razão do trauma contínuo.

Uma revisão sistemática mostrou que escovação, limpeza de próteses e cuidados de saúde oral foram as melhores intervenções possíveis para reduzir pneumonia aspirativa, tanto em pacientes desdentados quanto naqueles com a dentição completa. A má higienização da cavidade oral pode levar à formação de cáries, doença periodontal, desmineralização óssea e perda de dentes. Para prevenir estas condições é importante estimular a escovação diária na saúde do idoso⁸.

2.11. Sistema Urinário

Há perda do tecido renal, especialmente após os 50 anos. Em seu lugar observam-se tecido gorduroso e fibrose. Essa modificação inicia-se no córtex, comprometendo a concentração urinária, alcançando os glomérulos (Figura 2.2), piorando também a filtração renal. A função renal começa a diminuir de maneira progressiva, chegando a sua metade aos 85 anos. Paralelamente ocorre diminuição na taxa de filtração glomerular e do fluxo plasmático. Para compensar, os rins mantêm uma vasodilatação com o aumento das prostaglandinas contribuindo para o aumento da lesão renal com o uso de anti-inflamatórios não esteroides. Da mesma forma, a lesão renal pode levar a alterações a distância como distúrbios hidroeletrólíticos e hipertensão arterial. Ainda, pela sua função excretora, o declínio da função renal pode levar a intoxicação medicamentosa, particularmente perigosa no idoso⁸.

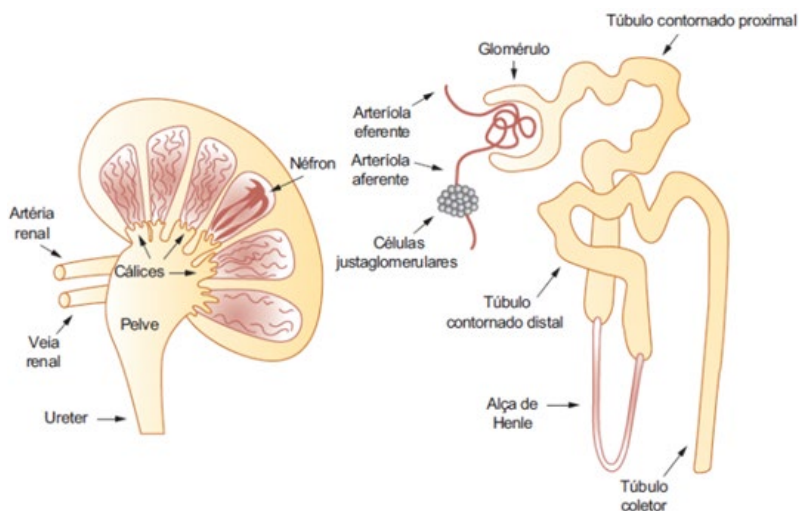


Figura 2.2. Desenho esquemático do néfron. Fonte: Tratado de Geriatria e Gerontologia.

O glomérulo filtra o plasma, formando o filtrado glomerular que praticamente não tem proteínas. Em condições

normais 99% do filtrado são reabsorvidos, havendo a produção de mais ou menos um litro de urina por dia. Para manter o funcionamento do rim adequadamente, a pessoa idosa deverá ingerir 2,5 a 3 l de líquidos ao dia. Sob estresse como infecção ou dieta rica em proteína, a taxa de filtração glomerular piora significativamente, aumentando a permeabilidade celular com perda de proteína bem maior que os traços normalmente observados na urina. Os idosos estão mais propensos à hiponatremia e à hipopotassemia quando em uso de diurético ou na vigência de dietas restritivas. O padrão do ritmo urinário apresenta-se modificado na pessoa idosa, passando a eliminar água e eletrólitos mais à noite que durante o dia. Essa alteração, conhecida como poliúria noturna, ocorre por múltiplos fatores como a diminuição da capacidade renal de concentração e conservação do sódio, assim como alteração da função do sistema renina-angiotensina-aldosterona.

2.12. Sistema Imunológico

O sistema imunológico funciona como uma complexa estrutura de vigilância – um verdadeiro sistema de defesa contra tudo que não é “próprio” – distribuída por todo o corpo humano. Durante o processo de envelhecimento, será submetido a modificações significativas na sua capacidade de produção de novas células, diferenciação e função. As células envolvidas neste sistema têm origem em uma célula pluripotencial (célula-tronco) que proliferam dando origem a duas linhagens: mielóide e linfóide (Figura 2.4). O sistema imunológico é dependente da capacidade de formar células precursoras. Esta capacidade de renovação celular diminui com a idade.

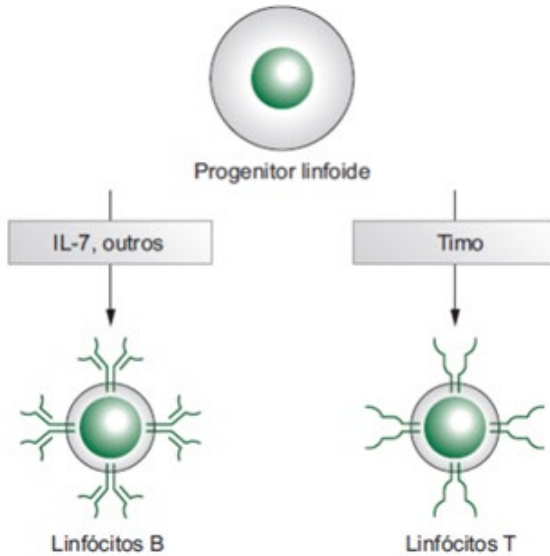


Figura 2.3. Origem da linhagem linfóide. Células T: processadas pelo timo; Células B: independentes do controle tímico. Fonte: Tratado de Geriatria e Gerontologia.

A imunossenescência, portanto, corresponde ao envelhecimento imunológico que é traduzido por um conjunto de modificações tanto na resposta inata quanto na adquirida (produção de anticorpos), de maneira que ocorrerá aumento da gravidade nos quadros infecciosos, maior vulnerabilidade oncológica e autoimune, além de diminuição da resposta vacinal⁸. Ao mesmo tempo, a produção de mediadores inflamatórios e sua consequente estimulação antigênica crônica podem dar origem a uma situação de inflamação crônica de baixo grau conhecida como “*inflammaging*”. Frutas ricas em vitamina C são uma ótima opção para aumentar a imunidade na terceira idade. Acerola, melão, laranja, abacaxi e maracujá são alguns exemplos que podem ser incluídos na alimentação.

Entre os componentes da imunidade inata, os neutrófilos, que apresentam um papel importante na defesa

primária contra fungos e bactérias, e fazem parte das etapas de ativação com a liberação de enzimas proteolíticas, são afetados no envelhecimento, reduzindo seu potencial microbicida como também sua interação com o sistema da imunidade adquirida. A capacidade fagocitária e, também, a capacidade quimiotática estão reduzidas, dando mais tempo à multiplicação bacteriana aumentando o dano tecidual⁸. Os monócitos/macrófagos, componentes de alta mobilidade, parecem aumentar em número com o avançar da idade, entretanto sua função (diferenciação) é reduzida. As células dendríticas relacionam o sistema imune inato com o adquirido e com o envelhecimento, apresentam menor eficiência na apresentação do antígeno, o que levará a menor estimulação de linfócitos T. Com relação às células NK importantes na defesa viral e oncológica, ocorre um aumento quantitativo, porém à custa de células menos eficientes na produção de citocinas (responsáveis pela emissão do sinal e regulação para a resposta imune).

A imunidade adquirida é uma imunidade de “memória” que lhe permite responder de forma mais rápida e precisa a um patógeno específico (imunidade específica). Por consequência da involução do timo, o envelhecimento é acompanhado por

um progressivo aumento na proporção de células T que atuam de forma disfuncional e entram em declínio⁹. Este declínio é representado por um desequilíbrio entre as células T virgens e as de memória, dificultando a indução de resposta imunológica contra novos antígenos. A produção de anticorpos pelos linfócitos B também será afetada. Embora não demonstrem alteração quantitativa importante, eles apresentarão a qualidade da função de seus anticorpos prejudicada. O fato de os anticorpos produzidos

IMPORTANTE

Frutas ricas em vitamina C são uma ótima opção para aumentar a imunidade na terceira idade. Acerola, melão, laranja, abacaxi e maracujá são alguns exemplos que podem ser incluídos na alimentação.

pelo linfócito B de indivíduos velhos serem de baixa afinidade se refletirá no menor percentual de eficácia na vacinação quando comparados a jovens⁸. Além das células envolvidas em todo o processo de defesa, existem as proteínas mediadoras da resposta imunológica, as citocinas, que afetam desde a proliferação e a diferenciação até o estágio final de morte celular (apoptose). Estes mediadores apresentam-se alterados com o envelhecimento⁸. As interleucinas possuem, entre outras funções, a de ativação dos linfócitos e a indução da divisão de outras células.

De que maneira ocorre o processo de envelhecimento nos diversos sistemas do corpo humano?

O envelhecimento é um processo que se dá de forma gradual e heterogênea nos diferentes sistemas do corpo humano. As células, em geral, vão diminuindo de tamanho ou perdendo a habilidade de exercer sua função. Consequentemente, envelhecer é um processo fisiológico natural e no qual é possível manter a boa saúde e bem-estar, mesmo em idade avançada. O envelhecimento saudável do corpo fornece, mesmo com suas limitações, uma possibilidade de viver a velhice de forma tranquila e digna, para que se possa aproveitar todas as fases da vida. A identificação do limite entre o envelhecimento fisiológico normal e alterações decorrentes da presença de patologias deve ser exaustivamente perseguida. Sem sabermos o que faz parte exclusivamente do envelhecimento e não da doença, não saberemos identificar aquilo que é patológico e onde devemos atuar.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Cadernos de Atenção Básica, Brasília, n. 19, 2006.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Estatuto do Idoso. 2. ed. rev. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2007. 70 p. – (Série E. Legislação de Saúde).
3. Guyton AC, Hall JE. Tratado de Fisiologia Médica. 13^a ed. Madrid: Elsevier; 2017.
4. Silverthorn, D. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada, 7^a Edição, Artmed, 2017.
5. Esquenazi D, Da Silva SB, Guimarães MA. Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos. Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto [Internet]. 31 mar 2014 [citado 16 mar 2022];13(2). Disponível em: <https://doi.org/10.12957/rhupe.2014.10124>.
6. Marques WD, Corrêa RD, Dos Santos KC, Soares AM, Lima ME, De Aquino DM. Características clínicas e epidemiológicas de idosos com hanseníase atendidos em um Hospital de Ensino no Nordeste do Brasil. Enfermagem Brasil [Internet]. 16 jul 2019 [citado 16 mar 2022];18(3):406. Disponível em: <https://doi.org/10.33233/eb.v18i3.2505>.
7. Faculdade de Enfermagem (FEN/UFMG) [Internet]. Revista Eletrônica de Enfermagem; [citado 16 mar 2022]. Disponível em: http://www.fen.ufg.br/revista/revista7_3/original_10.htm.
8. Freitas, EV. et al. Tratado de geriatria e gerontologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
9. Fachine, RAB. O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. Inter Science Place [Internet]. 13 fev 2012 [citado 16 mar 2022];1(20):106-32. Disponível em: <https://doi.org/10.6020/1679-9844/2007>.
10. Meireles AE, Pereira LM de S, Oliveira TG de, Christofoletti G, Fonseca AL. Alterações neurológicas fisiológicas ao envelhecimento afetam o sistema mantenedor do equilíbrio. Rev Neurocienc [Internet]. 31º de março de 2010 [citado 16º de março de 2022];18(1):103-8. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/10430>.

- 11.** EDUFMA. Geriatria e Gerontologia em Foco. Beatriz Campos Coutinho, Itamara Tiara Neves Silva Souza, Maria Áurea Lira Feitosa (org.). São Luís: EDUFMA, 2019. Disponível em: <https://www.edufma.ufma.br/index.php/produto/geriatria-e-gerontologia-em-foco/>.
- 12.** FORL. Fundação Otorrinolaringologia [Internet]. FORL - Fundação Otorrinolaringologia; [citado 16 mar 2022]. Disponível em: <https://forl.org.br/AcaoSocial/Visualizar/1>

Os 5 I's da Geriatria

Ana Beatriz Santos Cantanhede

Mateus Ribeiro Gonçalves Carvalho

Yara Maria Cavalcante de Portela

A saúde do idoso está associada com a capacidade de gestão da própria vida e do seu autocuidado. Quando, não existe harmonia entre os domínios funcionais da pessoa idosa, ocorrem as grandes síndromes geriátricas. Essa avaliação é feita pela observação da capacidade de realizar as atividades cotidianas sozinho, chamadas, também, de atividades de vida diária (AVD). No presente capítulo, serão abordados os grandes I's da geriatria que compõem as principais síndromes geriátricas: Insuficiência Cognitiva, Incontinência Urinária, Instabilidade Postural, Imobilidade e Iatrogenia. Desse modo, conhecer as síndromes e saber seus fatores predisponentes, bem como suas apresentações clínicas, é de extrema importância para uma prática clínica objetiva.

A partir do momento em que o profissional identifica a

insuficiência cognitiva, é essencial estabelecer diagnósticos diferenciais e realizar a conscientização dos familiares e cuidadores quanto a progressão do quadro. A abordagem das perguntas que buscam identificar sintomas de incontinência urinária deve estar incluída na história clínica por conta da dificuldade de alguns pacientes em citar tais queixas. A instabilidade postural aumenta o risco de quedas, por isso, deve-se sempre avaliar marcha, equilíbrio e mobilidade. O idoso acometido pela síndrome de imobilidade requer maior atenção quanto às suas possíveis complicações. Atentar para as medicações do paciente, buscar os fármacos mais seguros, fazem parte de medidas que precisam ser tomadas para prevenir iatrogenia na vida do paciente longo.

O que os 5 I's da Geriatria possuem em comum?

3.1 Introdução

A saúde do idoso está associada com a capacidade de gestão da própria vida e do seu autocuidado. Quando, não existe harmonia entre os domínios funcionais da pessoa idosa, ocorrem as grandes síndromes geriátricas. A avaliação é feita pela observação da capacidade de realizar as atividades cotidianas sozinho, chamadas, também, de atividades de vida diária (AVD)^{1,2}. Sendo assim, a Caderneta da Pessoa Idosa um instrumento muito importante para o reconhecimento dessas síndromes. Essa população é vítima em número significativo de síndromes semelhantes, independentemente de doenças específicas, denominadas gigantes da geriatria. Descritas inicialmente por Isaacs, os 5 “I’s” da geriatria correspondem a: Insuficiência Cognitiva,

Incontinência urinária, Instabilidade Postural, Imobilidade e Iatrogenia^{3,4}.

3.2 Insuficiência Cognitiva

Nos idosos, a função cognitiva é considerada como um espectro e varia de alterações cognitivas observadas no envelhecimento normal a comprometimento cognitivo leve (CCL) e demência. Comparados com adultos jovens, os idosos em geral executam tarefas programadas mais lentamente e têm tempos de reação mais lentos. Pode haver um comprometimento leve da memória, com problemas subjetivos como dificuldade em lembrar nomes ou onde algum objeto foi guardado. No caso do envelhecimento normal, no entanto, a pessoa costuma lembrar dos fatos mais tarde, seu aprendizado está intacto e quaisquer déficits na função da memória são sutis, relativamente estáveis ao longo do tempo, e não causam prejuízo funcional².

As síndromes demenciais são caracterizadas por declínio cognitivo persistente que interfere no desempenho profissional ou social do indivíduo. Observa-se um declínio em relação ao nível prévio, que decorre do comprometimento de pelo menos duas funções cognitivas (memória, linguagem, praxias, gnosias, orientação espacial, capacidade de abstração e funções executivas) ou do comportamento⁵.

A prevalência da demência dobra aproximadamente a cada cinco anos após os 60 anos de idade. Entre idosos com mais de 85 anos de idade e residentes na comunidade, a prevalência é estimada em 25 a 45%. A prevalência é ainda maior em clínicas geriátricas (> 50%). Cerca de 60 a 70% dos casos de demência podem ser atribuídos à doença de Alzheimer (DA); demência com corpos de Lewy (DCL) e demência vascular (DV) são as outras formas mais comuns de demência. Além disso, uma porcentagem

significativa de pacientes apresenta doença mista (DA e DV ou DV e DCL). A demência frontotemporal (DFT) é uma forma mais recentemente reconhecida, cuja prevalência ainda é incerta².

Um distúrbio da função cognitiva pode ter início agudo ou pode se manifestar como um comprometimento cognitivo lentamente progressivo. As principais causas de distúrbio de cognição na população geriátrica são o delirium e a demência. À medida que mais indivíduos vivem até a décima década de vida, a chance de desenvolver alguma forma de demência aumenta substancialmente. Estudos comunitários relatam prevalência de demência de até 47% entre indivíduos de 85 anos de idade ou mais. No entanto, as taxas de prevalência dependem muito dos critérios usados para definir a demência³.

Para se estabelecer o diagnóstico, é fundamental um histórico clínico detalhado, com o objetivo de identificar a cronologia e a velocidade das perdas cognitivas e funcionais do indivíduo, bem como possíveis diagnósticos diferenciais⁵.

Informações importantes podem ser obtidas de forma discreta a partir da simples observação e interação com o paciente durante a história. O paciente está alerta e atento? O paciente responde adequadamente às perguntas? Como o paciente está vestido e arrumado? O paciente se repete ou fornece história social ou médica imprecisa, sugerindo comprometimento da memória? A orientação, a percepção e o julgamento muitas vezes também podem ser avaliados durante a história.

Perguntas relacionadas a áreas específicas do funcionamento cognitivo devem ser introduzidas de forma não ameaçadora, pois muitos pacientes com déficits precoces respondem defensivamente. Cada um dos três componentes

básicos da memória deve ser testado: a memória imediata (p. ex., repetir algarismos), a memória recente (p. ex., lembrar-se de três objetos após alguns minutos) e a memória remota (p. ex., a capacidade de fornecer detalhes do início de sua vida). A linguagem e outras funções cognitivas devem ser cuidadosamente avaliadas. O discurso do paciente é claro? O paciente é capaz de ler (e compreender) e escrever? Há uma boa base de conhecimentos gerais (p. ex., eventos atuais)? Outras funções cognitivas que podem ser facilmente testadas incluem a capacidade de fazer cálculos simples (p. ex., um cálculo que se relaciona com mudanças durante as compras) e a capacidade de copiar diagramas. A capacidade de interpretar provérbios de maneira abstrata e de listar os nomes de animais (listar 12 nomes em um minuto é normal) é um indicador sensível da função cognitiva e é fácil de testar (Quadro 3.1)³.

Quadro 3.1. Elementos-chave da história e do exame físico.

Duração dos sintomas e natureza da progressão;
Presença de sintomas específicos relacionados a memória, aprendizado, linguagem, habilidades visioespaciais, funcionamento executivo, apraxia (incapacidade de realizar tarefas previamente aprendidas), alterações comportamentais e de personalidade, sintomas psiquiátricos;
Avaliação funcional (AVDS e AIVDs);
Suporte social;
História familiar;
História médica e comorbidades;
Exame físico: exame cognitivo, neurológico, cardiovascular, sinais de abuso e negligência, triagem de comprometimentos da audição e visão.

Fonte: Adaptado de Chang et al².

As síndromes demenciais manifestam-se na presença

ou ausência de comprometimento estrutural do sistema nervoso central. Quando não há comprometimento estrutural do sistema nervoso central, ou seja, as causas são tóxico-metabólicas, observam-se: hipotireoidismo, uso abusivo de medicamentos e drogas, insuficiências renal, hepática e cardíaca, deficiência de vitamina B12. Na presença de comprometimento estrutural do sistema nervoso central, observam-se: demências primárias – Doença de Alzheimer, demência frontotemporal (DFT), demência com corpos de Lewy, Doença de Parkinson, Doença de Huntington e paralisia supranuclear progressiva –, e demências secundárias – doença cerebrovascular, tumores, hidrocefalia e infecções⁵.

A avaliação cognitiva inicial de indivíduos com suspeita de demência deve idealmente incluir testes de rastreio. Entre os diversos testes disponíveis, o Miniexame do Estado Mental (MEEM) é certamente o mais empregado. É um teste simples e de aplicação rápida (cerca de 5 a 7 min), com alta confiabilidade tanto intra quanto interexaminadores, que avalia orientação temporal e espacial, memória, atenção, cálculo, linguagem e habilidades construtivas. As pontuações podem variar de 0 a 30 pontos; valores mais altos indicam melhor desempenho. Instrumentos de rastreio alternativos para o diagnóstico de demência e que já foram avaliados em estudos no Brasil incluem ainda o teste de Informação-Memória-Concentração de Blessed, a bateria breve de rastreio cognitivo e a CASI-S. É importante salientar que o desempenho no MEEM é fortemente influenciado pela escolaridade, recomendando-se o emprego de notas de corte diferenciadas conforme o nível educacional

Até o momento, não existem estratégias comprovadas para prevenção de CCL ou demência. No entanto, o controle dos fatores de risco vasculares, como hipertensão,

hiperlipidemia e diabetes, pode reduzir o risco tanto de DA como DV. Além disso, existem cada vez mais evidências de que a atividade física regular (incluindo caminhada) pode ser uma estratégia comportamental importante para reduzir o risco de déficit cognitivo e demência. A atividade cognitiva, como exercícios mentais, o consumo moderado de álcool e estratégias nutricionais também podem reduzir o risco, embora ainda haja necessidade de mais dados. Depressão e tabagismo estão ligados ao aumento do risco de demência e devem ser rastreados em adultos mais velhos. Gingko biloba, anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), estatinas, estrogênios e vitamina E não são recomendados para a prevenção, pois não conseguiram retardar ou prevenir a demência em grandes ensaios clínicos e, em alguns casos, podem causar danos².

Cada síndrome demencial apresenta quadro clínico, evolução e fisiopatologia diferentes e, portanto, exige tratamento e abordagens distintos. É fundamental considerar os diagnósticos diferenciais para melhor compreensão do quadro e do cuidado com o paciente. Em geral, as demências são progressivas e levam a quadros limitantes na maior parte dos casos. Desse modo, é importante apoio aos cuidadores e orientação quanto à progressão da enfermidade. Devese, em qualquer fase da doença, priorizar a qualidade de vida dos pacientes e facilitar o cuidado pelos familiares ou cuidadores⁵.

3.3 Incontinência Urinária

A incontinência urinária (IU) é definida como qualquer perda involuntária de urina pela uretra ou extraurétral. A IU resulta da interação de inúmeros fatores: os próprios do envelhecimento, os derivados de lesões no sistema nervoso ou no sistema urinário, os que derivam

das comorbidades ou dos medicamentos ingeridos e os que provêm de declínio funcional e/ou cognitivo. Define-se aumento da frequência urinária normal quando há necessidade de realizar a micção pelo menos 8 vezes em um período de 24 h, incluindo-se 2 ou mais vezes à noite. Define-se noctúria como o ato de acordar mais de uma vez, à noite, para urinar. É comum que idosos apresentem noctúria, seja pela perda do pico noturno de secreção do hormônio antidiurético (ADH), característica do envelhecimento, seja por patologias comuns da idade, como aumento da próstata ou apneia do sono. Urgência miccional é o desejo súbito, imperioso e incontrolável de urinar⁵.

A prevalência é de quase 50% de idosos fragilizados na comunidade e entre 50 e 75% em idosos institucionalizados. A IU ocorre com mais frequência em mulheres do que em homens na maioria dos grupos etários, mas a prevalência de IU aumenta com a idade em homens e mulheres².

Apesar de alguma mudança na percepção social da incontinência em decorrência de propagandas de televisão e meios de comunicação públicos e esforços educacionais, muitos idosos sentem-se envergonhados e frustrados por sua incontinência, a ponto de negá-la ou não a discutir com um profissional de saúde. Portanto, é essencial que as perguntas específicas sobre incontinência sejam incluídas nas avaliações periódicas e que a incontinência seja encarada como um problema quando é detectada em contextos institucionais. Exemplos de tais questões incluem o seguinte: “Você tem problemas com sua bexiga?”, “Você perde urina sem querer?”, “Você usa um absorvente para se proteger no caso de perder urina?”³.

Por si só, o envelhecimento não causa incontinência, mas induz mudanças funcionais e estruturais no trato urinário que tornam o idoso suscetível a esse problema.

Ocorrem redução da capacidade da bexiga, aumento do volume residual e certa hiperatividade do detrusor. Na uretra, observase diminuição da pressão de fechamento uretral. Nos homens há aumento do volume da próstata e, nas mulheres, uma redução na produção de estrogênio⁵. Os principais fatores de risco para a incontinência em idosos incluem idade avançada, gênero feminino, déficit cognitivo, cirurgia geniturinária, obesidade e mobilidade reduzida². A incontinência urinária pode ser classificada em urgeincontinência, de esforço, por transbordamento, funcional, transitória e mista:

Urge-incontinência

Também conhecida como bexiga hiperativa (BHA), hiperatividade do detrusor e instabilidade do detrusor. Perda de urina causada por atividade desinibida do detrusor com volumes urinários inadequadamente baixos. Ocorrem vazamentos de pequeno ou grande volume, início abrupto, urgência, frequência. São causas potenciais: Irritantes, cálculos, infecções ou corpos estranhos vesicais, falta de complacência do detrusor (cicatriz, fibrose e envelhecimento)². Principal causa de IU, observada em 60% dos pacientes⁵.

De esforço

Perda de urina quando elevações abruptas na pressão intra-abdominal excedem a pressão de fechamento do esfíncter uretral. Geralmente ocorrem volumes pequenos, associada com atividades como tosse, gargalhadas, espirros, ortostatismo, inclinação para frente. São causas potenciais: Atrofia ou prolapso geniturinário (GU), trauma do esfíncter uretral, fraqueza do soalho pélvico. De todos os casos de IU, 30% ocorrem em mulheres, devido ao

deslocamento da uretra de sua posição anatômica durante a realização de esforço (hipermobilidade uretral) e/ou por deficiência esfinteriana intrínseca. No homem, ocorre por deficiência esfinteriana, normalmente em consequência de lesão causada por prostatectomia radical⁵.

Mista

Consiste na associação dos sintomas da urge-incontinência com os sintomas de IU de esforço. É bastante frequente em mulheres⁵.

Por transbordamento

Perda de urina em casos de volumes vesicais excessivos como resultado de problemas na contração da parede vesical ou no relaxamento do esfíncter urinário. Ocorre gotejamento, jato urinário fraco, intermitência, hesitação, frequência, noctúria, alto volume pós-miccional. Tem como causas potenciais: Hiperplasia prostática benigna (HPB), câncer de próstata, estenose uretral, prolapso de órgão GU, medicamento anticolinérgico, neuropatia, lesão de medula espinal. Em homens, a IU pode estar associada a outros sintomas, os quais são chamados de sintomas do trato urinário inferior (LUTS – *lower urinary tract symptoms*). Esses sintomas incluem esvaziamento incompleto, frequência, hesitação, urgência, jato fraco e noctúria. Os homens com IU devem também ser questionados sobre disfunção erétil, pois cirurgias prévias, tratamento de câncer ou infecções podem causar tanto incontinência quanto disfunção erétil. Homens e mulheres também podem ter dor pélvica associada com a IU. Isso deve levar a uma avaliação mais extensa para doenças malignas, infecções ou causas não GU para os sintomas².

Funcional

Perda de urina em casos de sistema urinário estrutural e funcionalmente normal. Problemas de consciência/preocupação, cognição alterada, vazamento de grandes volumes são sintomas presentes. Causas potenciais: Demência, delirium, depressão, imobilidade, problemas de habilidade manual, débito urinário excessivo². Pacientes idosos hospitalizados que não são prontamente atendidos pelo corpo de enfermagem ou por um cuidador durante o desejo de urinar podem, com o tempo, tornar-se funcionalmente incontinentes⁵.

Transitória

Surge em situações especiais, nas quais a associação de fatores contribui para perda urinária, sem existir de fato uma disfunção permanente do trato urinário. São exemplos: perdas durante infecções urinárias, delirium, restrição de mobilidade, impactação fecal e uso de alguns medicamentos. Em geral, a incontinência desaparece quando o fator causador é eliminado. Os medicamentos que podem provocar incontinência são: antagonistas adrenérgicos, diuréticos, inibidores da colinesterase e sedativos⁵.

O tratamento da IU pode incluir intervenções comportamentais, farmacológicas e cirúrgicas ou com dispositivos. Em todos os tipos de incontinência é importante maximizar o tratamento de comorbidades que possam exacerbar os sintomas urinários. Medicamentos que contribuem para a disfunção vesical e a poliúria devem ser modificados quando possível (Quadro 3.2). Em algumas pessoas, a redução de substâncias diuréticas na dieta, como caféina e álcool, e de irritantes vesicais, como alimentos apimentados ou frutas cítricas, pode reduzir os sintomas urinários. Evitar cuidadosamente a ingestão excessiva de líquidos em

determinados momentos do dia pode ser útil².

Quadro 3.2. Medicamentos que podem contribuir para IU.

Anti-histamínicos, antimuscarínicos, antiespasmódicos, antiparkinsonianos, relaxantes musculares, antidepressivos tricíclicos (todos por efeito anticolinérgico)
Diuréticos e álcool (por aumento do volume urinário e diureses)
Sedativos hipnóticos e benzodiazepínicos (por sedação e déficit cognitivo)
Opióides por disfunção vesical induzida por receptor opioide)
Agonistas α – adrenérgicos (por constrição esfinteriana uretral)

Fonte: Adaptado de Chang et al².

3.4 Instabilidade Postural

O mecanismo de locomoção da pessoa idosa passa por transformações significativas durante o processo de envelhecimento. Assim, há redução da amplitude de movimentos e alteração da marcha, com a presença de passos curtos e mais lentos e arrastar dos pés, os braços diminuem a amplitude e ficam mais próximos do corpo¹.

Uma marcha normalmente requer controle do equilíbrio e da postura tanto no repouso, quanto em movimento. Desse modo, a marcha requer uma integração complexa de resistência adequada, sensibilidade e coordenação. No adulto sadio, o ato de andar é executado de forma automática, mas o controle de marcha e postura é complexo e multifatorial, um defeito em algum desses níveis pode alterar a mobilidade².

Na marcha do idoso, há uma tendência de fazer a volta com o corpo em bloco quando precisa mudar de direção, de forma que o centro da gravidade se adianta e a base de

sustentação se amplia visando mais segurança e equilíbrio. Percebe-se a postura mais rígida, de base alargada, coluna vertebral retificada, cifose torácica e flexão do quadril e dos joelhos.

A presença da instabilidade postural e da alteração de marcha aumenta o risco de quedas em idosos, por isso, é importante que sejam avaliadas as informações sobre equilíbrio, mobilidade e marcha para fazer a quantificação do risco por meio dos testes disponibilizados na literatura, que serão melhor detalhados em outro capítulo deste livro¹.

O diagnóstico clínico pode ser auxiliado pela percepção das mudanças de marcha:

- Assimetria dos passos: pensar em artrite ou hemiplegia;
- Falta de movimentos dos ombros: pensar em Doença de Parkinson;
- Aumento de base: pensar em comprometimento do cerebelo;
- Flexão mais acentuada do tronco: pensar em dificuldades de visão; diminuição da propriocepção; ou algum dano vestibular².

Qualquer alteração nas estruturas relacionadas com a marcha e o equilíbrio, podem provocar instabilidade postural no idoso e representar um fator de risco, principalmente, para quedas (Quadro 3.3). A prática de exercícios físicos regularmente auxilia a lidar com essas transformações de marcha e postura impostas pelo processo de envelhecer, de modo que traz benefícios tanto neurológicos quanto mentais, aumentando a sensação de bem-estar e saúde.

Quadro 3.3. Estruturas relacionadas com a marcha e o equilíbrio.

Cerebelo
Gânglios da base
Córtex Cerebral
Sistema Vestibular
Visão
Propriocepção
Sistema Límbico
Medula Espinal
Musculatura Esquelética
Ossos
Articulações
Hormônios
Circulação Sanguínea
Nutrição
Atividade Física

Fonte: Adaptado de Freitas e Py³.

3.5 Imobilidade

O idoso com mais de 75 anos é o que mais se destaca por apresentar alterações crônico-degenerativas, declínio funcional, levando-o a um quadro de fragilidade. A perda funcional é frequente e rápida, assim, essa idade pode ser acompanhada de incapacidade, imobilidade e mortalidade de forma acelerada³.

A definição de idoso fragilizado se baseia no fato de apresentarem idade maior que 75 anos, dependentes da ajuda de familiar ou cuidador para as atividades da vida diária (AVD), vivem em instituições, não conseguem se movimentar, apresentam polifarmácia, déficit de nutrição e alterações nos exames laboratoriais. Na maioria das vezes são mantidos no leito e evoluem ou adquirem novas complicações por conta da imobilidade, o que é chamada de

Síndrome de imobilização (SI)³. A Síndrome de imobilização envolve sinais e sintomas que resultam da diminuição de todos os movimentos articulares prejudicando, assim, a mudança postural, a independência e promovendo a incapacidade, fragilidade e morte³.

Para realizar o diagnóstico da SI, existe uma classificação temporal:

- Repouso: 7 a 10 dias no leito;
- Imobilização de 10 a 15 dias;
- Decúbito de longa duração: mais de 15 dias.

Pode-se caracterizar a SI pelos critérios que orientem a um diagnóstico específico:

- Critério maior: déficit cognitivo médio a grave e múltiplas contraturas;
- Critério menor: sinais de sofrimento cutâneo ou úlcera de decúbito, disfagia leve a grave, dupla incontinência e afasia.

Para confirmar diagnóstico, o paciente com SI deve apresentar o critério maior e pelo menos dois sinais de critério menor. São muitas as patologias que podem restringir a mobilidade do idoso e provocar evolução para SI. Torna-se importante, então, conhecer e tratar de forma adequada, além de prevenir, as complicações advindas (Quadro 3.4)³.

Quadro 3.4. Principais causas de imobilidade em idosos.

Distúrbios Musculoesqueléticos: artrites, osteoporose, fraturas (especialmente de quadril), problemas podológicos;

Distúrbios Neurológicos: acidente vascular encefálico, doença de Parkinson, neuropatias, hidrocefalia de pressão normal, demências, outros (disfunção cerebelar, neuropatias);

Doença cardiovascular: insuficiência cardíaca congestiva (grave), doença arterial coronariana (angina frequente), doença vascular periférica (claudicação frequente);
Doença pulmonar: doença pulmonar obstrutiva crônica (grave);
Fatores sensoriais: comprometimento visual, redução da sensibilidade cinestésica, redução da sensibilidade periférica;
Causas ambientais: imobilidade forçada (em hospitais ou instituições de longa permanência para idosos [ILPIs]), dispositivos auxiliares para a mobilidade inadequados, dor aguda ou crônica;
Descondicionamento (após repouso prolongado no leito decorrente de doença aguda);
Desnutrição
Doença sistêmica grave (p. ex., doença maligna disseminada)
Depressão
Efeitos colaterais de medicamentos (p. ex., rigidez induzida por antipsicóticos)
Medo de cair
Apatia e falta de motivação

Fonte: Adaptado de Kane et al⁴.

O perfil idoso com SI é, em geral, o longevo fragilizado, hospitalizado ou morador de instituição em ambiente não familiar, com repouso prolongado e forçado, desnutrição e iatrogenia tornando-o dependente. Muitas vezes, as doenças de base são curadas, mas a independência e a mobilidade apresentam comprometimento irreversível, de modo que eles permanecem restritos ao leito após o tratamento hospitalar prolongado. Não existem dados próprios da prevalência de SI, porém, se levarmos em consideração a quantidade de idosos que se tornam incapacitados e dependentes, pode-se acreditar que a prevalência seja alta³.

A ausência de atividade física devido à falta de

iniciativa ou desejo, restrição dos cuidadores, estagnação do ambiente, doenças físicas ou psiquiátricas, provoca descondicionamento global no indivíduo, ocasionando deterioração do seu estado físico, cognitivo e emocional. Mas, quando existe valorização das atividades regulares e orientadas, promove-se ganho de força e resistência, melhora do condicionamento cardiorrespiratório e o bem-estar psíquico.

Pelo fato de no envelhecimento existir uma maior fragilidade e dependência, a permanência no leito e o repouso passaram a ser uma conduta universal e errônea, que permanece ainda atualmente. Assim, percebe-se idosos capazes e de estado físico estável confinados no leito, aconselhados pelos cuidadores, que impedem o paciente de continuar sua vida ativa³. A presença de imobilidade na vida da pessoa idosa possibilita o surgimento de complicações em quase todos os sistemas orgânicos, de modo que leva a consequências físicas e psicológicas adversas (Quadro 3.5)⁴.

Quadro 3.5. Complicações da imobilidade.

Na pele: úlceras de pressão;
Musculoesqueléticas: descondicionamento muscular e atrofia;
Em contraturas: perda óssea (osteoporose), cardiovascular, descondicionamento, hipotensão ortostática, trombose venosa, embolia;
Pulmonares: ventilação diminuída, atelectasias, pneumonia aspirativa;
Gastrointestinais: anorexia, obstipação, impactação fecal, incontinência;
Geniturinárias: infecção urinária, retenção urinária, cálculos vesicais, incontinência;
Metabólicas: composição corporal alterada (p. ex., redução do volume plasmático), equilíbrio negativo do hidrogênio, comprometimento da tolerância à glicose, alteração da farmacocinética de medicamentos;
Psicológicas: privação sensorial, delirium, depressão.

Fonte: Adaptado de Kane et al⁴.

Para realizar a avaliação de pacientes imobilizados, existem vários aspectos importantes na história e no exame físico desse paciente. Assim, a história deve ser voltada para o aspecto interpessoal e problemas ambientais relacionados à imobilidade. Deve-se abordar a causa da imobilidade sob a percepção do paciente e do cuidador.

No exame físico, é importante observar:

- Pele;
- Estado cardiopulmonar;
- Avaliação musculoesquelética: tônus e força muscular, amplitude do movimento articular, deformidades e lesões dos pés;
- Déficits neurológicos: fraqueza focal, avaliação sensorial e da percepção;
- Níveis de mobilidade: mobilidade no leito, capacidade de locomoção do leito para cadeira, mobilidade em cadeira de rodas, equilíbrio em pé, marcha, dor ao movimento⁴.

A SI vem acompanhada de muito sofrimento tanto para o paciente, quanto para a família. Neste momento, ocorre diminuição da qualidade de vida a um ponto intolerável. E, por ser um quadro irreversível, é necessário ponderar os esforços pela manutenção da vida quando se tem tanto sofrimento presente. Então, toda a equipe multiprofissional deve visar conforto para os familiares e para aquele que está próximo da morte, o que é conhecido como cuidados paliativos para pacientes que não possuem possibilidades de cura terapêutica.

Pode auxiliar neste processo a oxigenação, sonda para hidratação e alimentação, analgésicos, boas condições de temperatura e de acomodação no leito, higiene, opioides e o apoio familiar na divisão de cuidados. Logo, o bom senso e o diálogo efetivo entre a equipe e os familiares

pode reduzir o sofrimento e proporcionar mais dignidade no fim da vida desse paciente³.

3.6 Iatrogenia

A iatrogenia envolve as manifestações clínicas que não são causadas pelo curso natural da doença, mas provocadas por um procedimento médico ou intervenção terapêutica¹. Os efeitos adversos das intervenções médicas são em situações não intencionais que provocam dano, complicações, incapacidade, prolongamento de permanência em internação e morte³.

Os longevos apresentam maior predisposição à iatrogenia por possuírem suas reservas homeostáticas diminuídas, comorbidades e a polifarmácia muito comum entre eles. É muito comum estar associada à reação adversa a medicamentos (RAM), que é uma resposta nociva e não intencional provocada pelo uso de medicamento em doses para profilaxia, diagnóstico e tratamento¹.

Aproximadamente um terço das reações adversas são graves, podendo provocar problemas sérios e morte, como acontece em 2 a 5% dos casos de RAM. Além disso, cerca de 10,8% das ocorrências iatrogênicas mantém relação direta com óbito no período de internação¹.

Sempre que houver o aparecimento de sinal ou sintoma com surgimento após o início de medicação nova ou acréscimo de dose, deve-se levantar a suspeita de ter causa farmacológica. Os anti-hipertensivos, diuréticos e hipnóticos, a exemplo, podem provocar hipotensão ortostática e quedas associadas a imobilidade progressiva. Ainda, o excesso ou retirada súbita de medicamentos colaboram para o aparecimento de estados confusionais agudos, como os benzodiazepínicos por exemplo³.

Idosos com várias morbidades associadas fazem uso de múltiplos fármacos, o que recebe o nome de polifarmácia. As formas mais comuns de iatrogenia são as RAM, que ocorrem em 20% dos idosos com 80 anos. A interação entre as medicações provoca: a mudança de local ligado a proteínas; mudança no metabolismo dos demais medicamentos; adição de efeitos nos medicamentos na pressão arterial e na cognição.

Existem, ainda, fatores próprios do envelhecimento, que alteram a farmacocinética e a farmacodinâmica provocando o aparecimento dos efeitos adversos. Dentre as alterações farmacocinéticas estão as mudanças na absorção, distribuição, metabolismo e excreção dos fármacos, as alterações farmacodinâmicas ocorrem nos receptores e na homeostase do organismo. Além disso, existem dados da história do paciente que são considerados fatores de risco para a ocorrência de reações adversas (Quadro 3.6).

Quadro 3.6. Fatores de risco associados às reações adversas.

Seis ou mais condições crônicas simultâneas;
Número de medicamentos prescritos;
Reação adversa prévia;
Baixo peso corporal ou baixo índice de massa corporal (IMC);
Idade maior ou igual a 85 anos;
Clearance de creatinina (CICr) estimado < 50 ml/min.

Fonte: Adaptado de Freitas et al¹.

Além disso, a polifarmácia representa um fator de risco independente para a fratura de quadril e contribui para o uso de um medicamento ser realizado para corrigir o efeito adverso de outro e, assim, desencadear um ciclo¹.

Dentre os efeitos adversos mais frequentes, tem-se: confusão, distúrbio cognitivo, hipotensão arterial e insuficiência renal aguda¹. Logo, deve-se cogitar efeito adverso quando o idoso iniciar quadro agudo ou subagudo de declínio funcional, confusão mental, déficit cognitivo, distúrbios comportamentais, sintomas depressivos, queixas de tonturas, mudanças de marcha e equilíbrio, episódios de quedas, incontinência urinária e/ou fecal e síndromes extrapiramidais³.

Para compreender uma RAM é necessário conhecer a ordem cronológica desde a introdução do medicamento até a reação adversa, o efeito de interrupção ou inserção do medicamento, a plausibilidade do farmacológica do medicamento que explique o efeito adverso e buscar uma possível causa alternativa que possa provocar o quadro¹. Além disso, é interessante conhecer os fármacos com maior e menor potencial de provocar reações adversas (Quadro 3.7).

Quadro 3.7. Medicamentos de alto potencial para eventos adversos graves e menos graves.

Alto potencial para eventos adversos graves	Alto Potencial para eventos menos graves
Amitriptilina	Anti-histamínicos
Clorpropamida	Difenidramina
Digoxina > 0,125 mg/dia	Dipiridamol
Disopiramida	Derivados do ergot
Antiespasmódicos gastrintestinais	Indometacina
Meperidina	Meperidina, oral
Metildopa	Relaxantes musculares
Pentazocina	
Ticlopidina	

Fonte: Adaptado de Freitas et al¹.

Os psicotrópicos (antidepressivos, antipsicóticos, sedativos e hipnóticos) são os medicamentos de uso mais inadequado e superusados nos pacientes geriátricos, sendo associado o uso de benzodiazepínicos e psicotrópicos a fratura de quadril como consequência de quedas provocadas por iatrogenia medicamentosa. Ainda, o delírium é encontrado em 1/3 dos idosos internados associados a contenção física como causa iatrogênica. Lembrando que a imobilidade pode ser iatrogênica quando não há presença de cuidados adaptados ao idoso de forma prevenível de iatrogenia.

Desse modo, é recomendado que o paciente idoso mantenha uma lista composta por todos os medicamentos utilizados e apresentá-la nas consultas para evitar dúvidas quanto à prescrição. Deve-se atentar para a importância de realizar orientações quando a pessoa idosa receber alta de internação hospitalar visando reduzir ações adversas, pois 20% delas ocorreram em idosos transferidos de hospital para ILPI's.

Então, como forma de prevenção de iatrogenia medicamentosa é importante revisar periodicamente a terapia recorrente, interromper medicações dispensáveis, buscar estratégias de tratamento não farmacológicas, pensar em medicações mais seguras, reduzir doses e usar os fármacos adequados.

O que os 5 I's da Geriatria possuem em comum?

Os grandes I's da geriatria recebem tamanho destaque por serem síndromes que afetam a autonomia da pessoa idosa de forma significativa. Como foi exposto neste capítulo, tais mudanças podem ocorrer no cognitivo, na

estabilidade postural, na mobilidade, no controle miccional ou podem ser provocadas por decisões médica. Assim, as síndromes podem coexistir e mudar significativamente a qualidade de vida do paciente. Por isso, reconhecê-las precocemente, por meio de uma avaliação clínica criteriosa e pelo preenchimento correto da Caderneta da Pessoa Idosa, ajuda a evitar maiores perdas de autonomia ou, ainda, instruir o paciente e família a lidar com um novo quadro de saúde.

Referências

1. Freitas EV, Mohallem KL, Gamarski R, Pereira SEM. Manual prático de geriatria. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017.
2. Chang A, Williams BA, Ritchie C, Ahalt C, Chen H, Yukawa M, et al. Current geriatria: diagnóstico e tratamento. 2. ed. Porto Alegre: AMGH; 2015.
3. Freitas EV, Py L. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017.
4. Kane RL, Ouslander JG, Abrass IB, Resnick B. Fundamentos de geriatria clínica. 7. ed. Porto Alegre: AMGH; 2015.
5. Geriatria: guia prático / Ana Beatriz Galhardi Di Tommaso... [et al.]. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. II
6. Moraes EM, Marino MCA, Santos RR. Principais Síndromes Geriátricas. Rev Med Minas Gerais 2010. Disponível em: <http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_artigos/196.pdf>. Acesso em: 29 nov 2020.

Avaliação geriátrica

Beatriz Campos Coutinho

Sandro Cárdenas Miranda Coelho

Rafael de Abreu Lima

Devido ao processo de envelhecimento fisiológico, mudanças no organismo da pessoa idosa são observadas, existindo uma maior suscetibilidade para o desenvolvimento de doenças crônicas. Cabe a equipe de saúde promover autonomia, independência e boa funcionalidade. A equipe deve ser multiprofissional, visando à saúde integral, sendo composta por diversos profissionais da saúde, podendo ser multidisciplinar (funções independentes), interdisciplinar (diálogo) ou transdisciplinar (entrelaçamento de saberes).

Para maior auxílio aos profissionais na avaliação do processo do envelhecimento, duas ferramentas são utilizadas: a Avaliação Geriátrica Ampla e a Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa. Ambas objetivam realizar avaliações contínuas e periódicas do estado geral de saúde da pessoa idosa, sendo ferramentas multidimensionais e de rastreamento de alterações fisiológicas.

Como avaliar as imunizações do idoso? Existe algum esquema vacinal especial?

4.1. Introdução

O processo fisiológico do envelhecimento traz algumas mudanças no organismo da pessoa idosa, que passa a ter maior suscetibilidade para o desenvolvimento de doenças crônicas degenerativas e não transmissíveis. Entretanto, tais patologias não devem necessariamente diminuir a qualidade de vida do paciente idoso e nem devem ser consideradas como “normal da idade”, como discurso negligenciador. A equipe em saúde trabalha para evitar as limitações decorridas dessas doenças, sempre visando à autonomia, à independência e à funcionalidade do idoso, que é um adulto mais velho, e não uma criança.

Para isso, é necessário que o paciente idoso seja analisado de diferentes perspectivas e ângulos, pois traz em si mesmo facetas intrincadas e diversas, como é próprio de todo ser humano. Ele pode sofrer problemas biomédicos, mas também psicológicos, sociais, ambientais e espirituais. Por isso, um profissional da saúde isolado não é capaz de fornecer o cuidado que a pessoa idosa precisa, nem avaliações fechadas e reduzidas conseguem analisá-lo apropriadamente. É imprescindível discutirmos sobre equipe multiprofissional e avaliação ampla na saúde do idoso¹.

4.2. Equipe multiprofissional e saúde integral

Saúde integral é aquela que é holística e centrada na pessoa, podendo-se enxergá-la dos mais diversos ângulos. Para isso, a equipe multiprofissional de atenção é imprescindível. Nela, profissionais de diferentes áreas atuam em

conjunto, articulando seus saberes e atribuições para um objetivo em comum. Essa equipe pode ser multidisciplinar, interdisciplinar ou até mesmo transdisciplinar¹.

A multidisciplinaridade na saúde ocorre quando diversos profissionais estão envolvidos no cuidado do mesmo paciente, mas cada avaliação ocorre de forma independente. É aquela equipe na qual o paciente passa pelo enfermeiro, então pelo médico, depois pelo fisioterapeuta, depois volta para o médico e, por fim, vai ao psicólogo. Nesse meio tempo, os profissionais não conversaram entre si sobre aquele paciente¹.

Na interdisciplinaridade, como o prefixo “inter” já exprime, há reciprocidade de ação, logo, os profissionais trocam informações entre si, sejam métodos, instrumentos ou técnicas. A equipe constrói um diálogo dentro de si mesma, no qual diferentes profissionais criam, em conjunto, um plano de cuidado para um paciente. É aquela equipe que, ao final do expediente, se reúne e debate os casos do dia, tomando decisões conjuntas e adaptadas às opiniões de cada um e ao bem do paciente¹.

Já a transdisciplinaridade é um termo mais recente e não se resume somente ao diálogo, mas envolve o entrelaçamento das diversas áreas. Dessa forma, todos os profissionais conseguirão ter uma noção mais completa de cada paciente, inclusive no tocante a informações que não são de sua área. A equipe transdisciplinar é aquela que atende o paciente em conjunto (psiquiatra junto com psicólogo, por exemplo), realiza procedimentos e faz os *rounds* na enfermaria em conjunto¹.

Em uma equipe transdisciplinar, o nutricionista está ciente do diagnóstico fonoaudiológico do paciente e o enfermeiro, ciente do diagnóstico psicológico. Isso não faz o nutricionista um fonoaudiólogo, nem o enfermeiro, um psicólogo, mas todos possuem um conhecimento básico

de todas as áreas. No Quadro 4.1 estão todos os membros que podem participar de uma equipe multiprofissional em saúde.

Quadro 4.1. Profissionais que podem participar da equipe multiprofissional em saúde.

Profissional	Definições e atribuições
Médico	Profissional que se ocupa em cuidar e tratar da saúde humana, sendo capaz de prevenir, diagnosticar e tratar patologias clínicas, levando o paciente à cura, à reabilitação ou à diminuição do sofrimento. Apto para receitar medicamentos. Graduado em Medicina.
Enfermeiro	Profissional que cuida do paciente de forma direta e próxima, sendo capaz de gerenciar o cuidado e coordenar a equipe de enfermagem, além de realizar procedimentos mais invasivos e complexos, dentre outras funções. Graduado em Enfermagem.
Cirurgião-dentista	Profissional que cuida do sistema estomatognático (boca, maxilar, ossos da face e outras áreas da cabeça) humano, sendo capaz de prevenir, diagnosticar e tratar patologias que envolvam sua área, levando também em consideração a estética. Apto para receitar medicamentos. Graduado em Odontologia.
Nutricionista	Profissional que se ocupa no âmbito da atenção dietética e segurança alimentar, tendo conhecimento dos alimentos e seus efeitos no organismo e sendo capaz de construir um planejamento nutricional para as diferentes necessidades dos pacientes. Graduado em Nutrição.
Psicólogo	Profissional que analisa o comportamento, os processos e as funções mentais do ser humano, sendo capaz de identificar traumas, receios e medos, e estando apto para prevenir, diagnosticar e tratar psicologicamente transtornos mentais. Graduado em Psicologia.

Profissional	Definições e atribuições
Fisioterapeuta	Profissional que cuida de disfunções cinéticas funcionais do paciente, sendo capaz de prevenir, diagnosticar e tratar distúrbios de mobilidade e equilíbrio, levando o paciente à recuperação parcial ou total dos movimentos através de exercícios físicos e outras técnicas. Graduado em Fisioterapia
Fonoaudiólogo	Profissional que trabalha com a comunicação humana, em seus âmbitos neurovegetativos (mastigação, deglutição, respiração), neurológicos (fala, audição, cognição) e comportamentais, capaz de prevenir, diagnosticar e tratar patologias que envolvam sua área. Graduado em Fonoaudiologia.
Terapeuta Ocupacional	Profissional que promove a emancipação e autonomia de pacientes com alterações cognitivas, afetivas, perceptivas e psicomotoras para que estes tenham sua funcionalidade restaurada ou aperfeiçoada para o cotidiano, através de tecnologias e outras técnicas. Graduado em Terapia Ocupacional.
Profissional de Educação Física	Profissional que promove saúde através da prática de exercícios físicos, estando apto para acompanhar e orientar o paciente durante a prática de esportes e para planejar e coordenar atividades físicas esportivas, recreativas e terapêuticas. Graduado no Bacharelado em Educação Física.
Assistente Social	Profissional que planeja, coordena e executa projetos e programas que ampliem o acesso da população aos direitos e políticas sociais, promovendo bem-estar físico, psicológico e social através do maior alcance da saúde, da educação e da segurança às pessoas. Graduado em Serviço Social.
Farmacêutico	Profissional perito no uso de fármacos e medicamentos, tal qual nas suas consequências no organismo humano. Pesquisa, desenvolve, produz, analisa, manipula e dispensa todos os tipos de medicamento, sendo responsável por toda a cadeia produtiva. Graduado em Farmácia.

Profissional	Definições e atribuições
Técnico de Enfermagem	Profissional que realiza procedimentos técnicos de cuidados, que cuida do paciente de forma mais direta e próxima, responsável por administrar medicamentos e vacinas, realizar curativos, sendo coordenado pelo enfermeiro. Possui Curso Técnico em Enfermagem.
Agente Comunitário de Saúde	Profissional que promove a saúde da comunidade e a prevenção de doenças com ações baseadas nas estratégias do SUS. Realiza visitas domiciliares rotineiras em seu campo geográfico de trabalho, conscientizando, orientando e identificando doentes. Possui Curso Técnico em Agente de Saúde.

Fonte: Elaboração própria.

É importante ressaltar que diversos outros profissionais auxiliam na promoção da saúde do idoso, mesmo que não façam parte, oficialmente, da equipe multiprofissional. Alguns deles são: capelão, técnico em radiologia, técnico em saúde bucal, maqueiro, auxiliar de serviços gerais, administrador/gestor, porteiro, segurança, dentre tantos outros. Profissionais de outras áreas, fora da saúde, também são importantes, como: advogado, arquiteto, engenheiro, dentre outros.

4.3. Avaliação Geriátrica Ampla

Segundo Freitas, Costa e Galera², a Avaliação Geriátrica Ampla (AGA) é “um processo multidimensional, geralmente interdisciplinar, para determinar as deficiências, incapacidades e desvantagens do idoso e planejar o seu cuidado e assistência a médio e longo prazos, tanto do ponto de vista médico como psicossocial e funcional”. Com o aumento da expectativa de vida, são cada vez mais recorrentes pacientes com multimorbidades, apresentando quadros clínicos complexos e vulnerabilidade. Por

terem uma miscelânea de patologias, estão mais sujeitos a complicações agudas, a manifestações atípicas, a retardos e erros diagnósticos, a iatrogenias, a fragilização e a institucionalização.

A AGA emerge como resposta a tal problemática, avaliando de forma profunda e integralizada (mas não necessariamente extensa e cansativa) os diversos domínios da pessoa idosa: físico (ou médico), mental, social, funcional e ambiental. Cabe detalhar o conceito de domínio funcional, que é o bom desempenho do paciente em suas atividades diárias. Como o nome já bem diz, é a habilidade do indivíduo em “funcionar” no seu cotidiano. Logo, o paciente pode estar sem diagnósticos médicos (domínio físico), mas com declínio em seus afazeres do dia-a-dia (domínio funcional).

A AGA também é conhecida como avaliação geriátrica multidimensional ou avaliação geriátrica global e é o padrão-ouro no tocante à análise de saúde do público idoso. Seu objetivo, no entanto, não é somente dar diagnósticos, mas enxergar o paciente como ser total, construindo, junto dele, um plano de cuidado, tratamento e reabilitação, sempre visando a maior funcionalidade, autonomia, independência e qualidade de vida. Para isso, a AGA é geralmente dividida em algumas seções – que podem mudar de instituição para instituição –, sendo sua essência:

- Equilíbrio, mobilidade e risco de quedas;
- Função cognitiva;
- Condições emocionais;
- Deficiências sensoriais;
- Capacidade funcional;
- Estado e risco nutricional;
- Condições socioambientais;

IMPORTANTE

O domínio funcional do idoso não é o mesmo do domínio físico. A funcionalidade se refere aos afazeres do cotidiano, enquanto o domínio físico está mais relacionado a diagnósticos médicos.

- Polifarmácia e medicações inapropriadas;
- Comorbidades e multimorbidade.

4.3.1. Equilíbrio, mobilidade e risco de quedas

Equilíbrio e mobilidade preservados são essenciais para a autonomia e independência do paciente idoso. Sabe-se que com o envelhecimento, o aparelho motor do idoso passa por algumas alterações e, por isso, deve ser avaliado constantemente. O primeiro teste faz parte de uma avaliação neurológica básica: o sinal de Romberg. Com o paciente em pé, ereto, de pés unidos e com olhos fechados, o avaliador observa se há oscilações excessivas em qualquer direção. Se sim, o sinal é positivo e o risco de quedas aumenta.

O *get up and go* (teste de levantar e andar) é um bom teste para avaliar equilíbrio e mobilidade. O paciente senta-se em uma cadeira reta, levanta-se, caminha três metros, gira 180° graus, volta e torna a se sentar na cadeira. Avalia-se, então, o equilíbrio na marcha, o equilíbrio sentado e o desempenho na transferência de uma posição para outra. O *timed get up and go* (teste de levantar e andar cronometrado) é uma variante: igual ao anterior, mas com avaliação de tempo. Há três interpretações para os resultados: 1) independente, sem alterações ($t \leq 10$ s); 2) semidependente, baixo risco de queda ($10 < t < 20$ s); 3) dependente, alto risco de quedas (≥ 20 s)².

Parecido com este, há o teste da velocidade de marcha, no qual o paciente anda quatro metros por três vezes. O teste será considerado normal se a média de velocidade do paciente por $> 0,8$ m/s. Se menor, há alto risco para quedas. Uma avaliação mais extensa e detalhada é o *Performance-oriented mobility assessment of gait and balance* (POMA), ou teste de Tinetti. É constituído de 22

componentes, sendo alguns deles: equilíbrio sentado, equilíbrio de pé (imediate ou não), equilíbrio ao girar, equilíbrio ao virar o pescoço, equilíbrio em apoio unipodal, entre outros. Sua pontuação máxima é de 28 pontos e esta é sua interpretação: ≥ 25 , baixo risco para quedas; 19-24, médio risco; < 19 , alto risco².

A avaliação de sarcopenia (perda de massa muscular) também se revela importante, pois sua gravidade interfere no equilíbrio e na mobilidade. Consiste em avaliar desempenho muscular (velocidade de marcha e *timed get up and go*), antropometria (circunferência da panturrilha esquerda ≥ 31 cm é considerado normal), e força de preensão palmar com dinamômetro manual modelo Jamar[®] (escores sem consenso na literatura, mas pode ser usada normalidade ≥ 20 kg para mulheres e ≥ 30 kg para homens)².

4.3.2. Função cognitiva

A área cognitiva não abrange somente a capacidade de aprender e lembrar. Envolve atenção, pensamento, julgamento, raciocínio, funções executivas, linguagem, abstração, reconhecimento, dentre outros aspectos. Alterações em um ou mais desses domínios acarretarão em progressiva dependência e perda de autonomia. Há dezenas de testes para avaliar cada um dos domínios, entretanto, quando se trata da AGA, é necessário que os testes sejam simples, breves e replicáveis, pois se constituem de rastreio, não de diagnóstico final. Três testes se sobressaem: o Mini Exame do Estado Mental (MEEM), o Teste de Fluência Verbal (TFV) e o Teste do Desenho do Relógio (TDR)².

O MEEM avalia o estado cognitivo geral da pessoa idosa, tendo escore de 0 a 30 e avaliando os domínios de orientação (0-10), atenção (0-5), memória (0-6) e linguagem (0-9), nos quais maiores pontuações demonstram maior capacidade no domínio avaliado. Os pontos de corte

utilizados dependem da escolaridade, sendo eles: 19/10 para analfabetos; 24/25 para 1 a 4 anos de estudo; 25/26 para 5 a 8 anos de estudo; 27/28 para 9 a 11 anos de estudo; e 28/29 para mais de 11 anos de estudo.

O TFV avalia funções executivas, linguagem e memória semântica. Nele, pede-se ao paciente para falar todos os animais que conseguir lembrar, em um período de um minuto. Vale ressaltar que oposições regulares de gênero e espécies dentre de categorias maiores não são contadas (gato/gata e pássaro/sabiá computam, cada um, 1 ponto). Outras categorias semânticas e fonêmicas podem ser utilizadas, como frutas ou palavras que começam com P. O teste não possui pontuação máxima, cada palavra lembrada valendo um ponto. O ponto de corte de normalidade altera conforme a escolaridade, sendo 8/9 para escolaridade menor que 8 anos e 12/13 para 8 anos ou mais.

IMPORTANTE

Os testes da AGA precisam ser simples, breves e replicáveis, constituindo-se de rastreo, não de diagnóstico final.

O TDR avalia funções executivas e habilidades visuoespaciais e construtivas. Como o nome bem diz, pede-se ao paciente para que desenhe um relógio, “com todos os números e todos os ponteiros, marcando 2:45”. Seu escore vai de 1 a 10, variando a interpretação entre desempenho muito ruim (1-5), ruim (6-8) e normal (9-10).

Além desses testes, há diversos outros. O Teste de Nomeação de Boston (BNT, em inglês) avalia linguagem e funções visuo-perceptivas. Seu escore varia de 0 a 15 e seu ponto de corte de normalidade depende da escolaridade, sendo 10/11 para escolaridade menor que 8 anos e 12/13 para 8 anos ou mais. Já a Bateria *Consortium to Establish a Registry for Alzheimer’s Disease* (B-CERAD) compõe-se de diversos subtestes, dentre eles: TFV; TNB; MEEM; lista de memória verbal: recordação imediata (RI), recordação tardia (RT) e reconhecimento (RE); e práxis construtiva:

cópia e recordação³.

4.3.3. Condições emocionais

Essa etapa da AGA está intimamente relacionada com a etapa anterior, da função cognitiva, visto que quadros demenciais e depressivos são importantes diagnósticos diferenciais na saúde do idoso. Muitas vezes, são concomitantes. Assim como os métodos de rastreio da área cognitiva anteriormente apresentados, na área emocional/psicológica, os testes também são de rastreio e não necessariamente de diagnóstico definitivo. A avaliação mais famosa e mais utilizada nos consultórios é a Escala de Depressão Geriátrica (GDS, em inglês)³.

A GDS possui 15 perguntas de “sim” ou “não” e avalia o estado psicoemocional da pessoa idosa com escore que varia de 0 a 15, fornecendo indícios de quadro psicológico normal (0-5) ou anormal, como depressão leve (6-10) ou severa (11-15). São feitas perguntas como “você está satisfeito com sua vida?”, “você acha maravilhoso estar vivo?” e “você tem medo que algum mal vá lhe acontecer?”.

Vale ressaltar que o estado psicológico do idoso está atrelado a todos os outros aspectos do seu ser, inclusive social, ambiental e espiritual. Logo, o profissional deve ter especial atenção na etapa de condições socioambientais da AGA quando a GDS indicar comprometimento psicológico. Bons testes para auxiliar na avaliação do estado emocional do paciente são os testes de qualidade de vida, como o *World Health Organization Quality of Life* para idosos (WHOQOL-OLD), composto de 24 perguntas (cada uma podendo pontuar de 1 a 5) e dividido em seis seções: funcionamento do sensório; autonomia; atividades passadas, presentes e futuras; participação social; morte e morrer; e intimidade. O resultado final é a média da pontuação das perguntas, sendo a interpretação: necessita melhorar (1-2,9); regular (3-3,9); boa (4-4,9); e muito boa (5)^{2,3}.

4.3.4. Deficiências sensoriais

Déficits sensoriais também acarretam perda de qualidade de vida e autonomia e precisam ser bem avaliados e tratados, pois podem resultar em isolamento social, com maior risco de quedas e quadros confusionais.

Paladar e Olfato

O paladar e o olfato são essenciais para o apetite, influenciando decisões e ingestas alimentares. O sabor e o aroma (os dois juntos resultam no gosto) da comida preparam o corpo para o processo de alimentação, sendo feedbacks positivos para estímulo de secreções salivares, gástricas, pancreáticas e intestinais².

Quanto ao paladar, o envelhecimento normal reduz a sensibilidade ao sabor e diminui a habilidade discriminatória, em outros casos, pode surgir ageusia, hipogeusia e disgeusia. O profissional de saúde deve se atentar a esses fatores, pois esses distúrbios podem resultar em desinteresse alimentar, sendo risco para desnutrição e menos momentos de socialização em refeições familiares⁴.

O olfato, geralmente, é mais afetado que o paladar no processo de envelhecimento. Há diminuição na secreção muco nasal e há menor fluidez do muco produzido. Déficits olfatórios por vezes se correlacionam com testes cognitivos, pois a identificação de odores é mediada pelo lobo temporal medial, que é afetado de forma precoce na Doença de Alzheimer, na demência vascular e no transtorno neurocognitivo leve. Idosos com distúrbios graves do olfato devem ser abordados visando sua segurança, como providenciar alarmes para vazamento de gás e rotular alimentos, com data de preparo e de descarte.

Avalia-se as funções paladares e olfatórias apresentando alguns alimentos para o paciente idoso, que estará

de olhos vendados. Balas de café e outros alimentos são recomendados, por serem de fácil acesso e manuseio⁴.

Visão

Na velhice, o diâmetro da pupila tende a reduzir, abarcando menos feixes de luz. Além disso, as reações pupilares tornam-se mais morosas e os olhos tornam-se enoftálmicos, pela perda do suporte gorduroso retro-orbitário. A dificuldade de enxergar, quanto maior a idade, é comum na comunidade geral. Há diversos métodos para se avaliar a acuidade visual: solicitar que a pessoa idosa leia um texto; observar a marcha do paciente (se esbarra em objetos constantemente); oferecer um aperto de mão (se o paciente agarra a mão prontamente); mostrar objetivos de diferentes tamanhos em uma distância padrão (para aqueles que não leem ou leem pouco).

Também há a Tabela de Snellen (Figura 4.1) para acuidade visual, no qual há fileiras com letras aleatórias que vão diminuindo de tamanho. Cada fileira é identificada com um par de número. O primeiro número, 20, significa a distância padrão que o paciente deve ficar do quadro: 20 pés, ou cerca de 6 metros. O segundo número se refere a distância que uma pessoa saudável conseguiria enxergar aquela fileira. Na fileira 20/40, por exemplo, um olho saudável conseguiria distinguir as letras até em 40 pés de distância, isto é, cerca de 12 metros. O profissional de saúde deve sempre estar muito atento à saúde ocular do paciente idoso, pois distúrbios de visão são fatores de risco para depressão, perda de independência e autonomia e isolamento social⁴.

$\frac{20}{200}$	E	$\frac{200 \text{ FT.}}{61 \text{ M}}$	1
$\frac{20}{100}$	F P	$\frac{100 \text{ FT.}}{30.5 \text{ M}}$	2
$\frac{20}{70}$	T O Z	$\frac{70 \text{ FT.}}{21.3 \text{ M}}$	3
$\frac{20}{50}$	L P E D	$\frac{50 \text{ FT.}}{15.2 \text{ M}}$	4
$\frac{20}{40}$	P E C F D	$\frac{40 \text{ FT.}}{12.2 \text{ M}}$	5
$\frac{20}{30}$	E D F C Z P	$\frac{30 \text{ FT.}}{9.14 \text{ M}}$	6
$\frac{20}{25}$	F E L O P Z D	$\frac{25 \text{ FT.}}{7.62 \text{ M}}$	7
$\frac{20}{20}$	D E F P O T E C	$\frac{20 \text{ FT.}}{6.10 \text{ M}}$	8
$\frac{20}{15}$	L E F O D P C T		9
$\frac{20}{10}$	F D P L T C E O		10

Figura 4.1. Tabela de Snellen. Fonte: Google imagens.

Audição

O sentido da audição é o mais sensível de todos, conseguindo distinguir sutis nuances do estímulo. O ouvido humano ouve de 20 Hz até 20000 Hz. Perdas auditivas podem ser classificadas como de condução ou periférica (o estímulo sonoro se perde na orelha externa ou média e não consegue atingir a cóclea); e neurosensorial ou central (distúrbios na cóclea ou no nervo vestibulococlear). A partir dos 60 anos, mais 40% da população já terá perda

auditiva significativa. Aos 80 anos, a porcentagem sobre para 90%².

A otoscopia deve ser realizada antes dos testes de triagem, pois pacientes idosos possuem pelo na orelha externa e produzem maior quantidade de cerume, obstruindo o conduto. Com a remoção do cerume, realiza-se os testes de triagem. Primeiro pergunta-se ao paciente se ele tem queixas importantes. Se sim, é encaminhado para a otorrinolaringologia. Se não, pode-se realizar o teste do sussurro: o examinador, a 60 cm atrás do paciente (evitar leitura labial), sussurra três palavras aleatoriamente. O paciente, que estará com a orelha não testada ocluída pela mão, terá que repetir as palavras. Uma acuidade auditiva normal o permitirá fazê-lo⁴.

Tato

A sensibilidade tátil se subdivide em tato, pressão, vibração, propriocepção, dor e sensações térmicas. O envelhecimento pode reduzir todas essas modalidades perceptuais, principalmente por deficiências microcirculatórias nos receptores periféricos. Outras causas são: deficiências vitamínicas (em especial, complexo B), diabetes mellitus, neoplasias, uso abusivo de álcool, dentre outros. Sempre deve haver muito cuidado ao examinar o tato, pois problemas táteis podem indicar neuropatia periférica. O paciente com perda tátil também deve ser aconselhado quanto a sua segurança, pois estará suscetível a hipotermia, queimaduras e congelamentos (quando exposto à neve)⁴.

4.3.5. Capacidade funcional

Segundo Freitas, Costa e Galera², capacidade funcional é “a aptidão do idoso para realizar determinada tarefa que lhe permita cuidar de si mesmo e ter uma vida

independente em seu meio. A funcionalidade do idoso é determinada pelo seu grau de autonomia e independência, sendo avaliada por instrumentos específicos”. Nesta seção, avalia-se a capacidade do paciente idoso de realizar suas atividades de vida diária, que podem ser básicas (ABVDs), instrumentais (AIVDs) ou avançadas (AAVDs).

As atividades básicas são as referentes ao autocuidado e geralmente são as últimas a serem perdidas em patologias progressivas. Vestir-se, tomar banho, ter continência, alimentar-se e andar são exemplos de ABVDs. A escala mais utilizada para avaliação é a Escala de Katz, que analisa seis atividades: tomar banho; vestir-se; uso do vaso sanitário; transferências; continência; e alimentação. A pontuação vai de zero (totalmente independente) até seis (totalmente dependente)⁵.

As atividades instrumentais são aquelas relacionadas com atitudes mais complexas do cotidiano, como arrumar a casa, fazer compras, usar transporte público, administrar as finanças, cozinhar, usar o telefone, tomar remédios corretamente, dentre outros. A Escala de Lawton, a avaliação mais utilizada para as AIVDs, analisa sete âmbitos: telefone; viagens; compras; preparo de refeições; trabalho doméstico; medicações; e dinheiro. Cada seção pode variar de 1 (dependente) a 3 (independente) pontos. Logo, a pontuação total varia de 7 a 21. Não há consenso de pontos de corte para dependência, semidependência e independência⁵.

IMPORTANTE

As ABVDs são as atividades de autocuidado e são as últimas a serem perdidas nas patologias, enquanto as AIVDs se relacionam com atividades mais complexas do dia-a-dia e, geralmente, são perdidas mais rapidamente.

As atividades avançadas não são avaliadas na capacidade funcional, por variarem muito conforma contexto socioeconômico, educacional e motivacional. Incluir dirigir, praticar esportes, tocar instrumentos, pintar, envolver-se com política ou com trabalho voluntário, dentre outros. Não

garantem independência, mas apontam para uma melhor saúde física e mental².

4.3.6. Estado e risco nutricional

A avaliação nutricional muitas vezes se apresenta subjetiva pelo fato de mudar bastante de uma faixa etária para outra (idosos jovens ou mais velhos), dificultando padronização de métodos avaliativos. Entretanto, há um único instrumento validado especificamente para idosos quanto à nutrição: a Miniavaliação Nutricional (MAN). Ela é dividida em dois blocos: triagem e avaliação global. A triagem analisa apetite, peso, mobilidade, antecedentes mórbidos, estresse e IMC, podendo variar de 0 a 14 pontos. Se pontuação ≥ 12 , o paciente não possui riscos de desnutrição e está dispensado. Se pontuação < 12 , há risco nutricional, e a avaliação global deve ser realizada³.

A avaliação global analisa independência, institucionalização, medicações, úlceras por pressão, detalhes das refeições, percepção subjetiva do paciente quanto à sua nutrição e as circunferências do braço e da panturrilha. A pontuação da avaliação global varia de 0 a 16 pontos, mas o resultado deve ser somado a pontuação da triagem. A interpretação final do MAN é esta: < 17 pontos, desnutrido; 17 a 23,5 pontos, risco de desnutrição; ≥ 24 pontos, nutrido³.

4.3.7. Condições socioambientais

Provavelmente a etapa mais subjetiva e complexa da AGA, sendo essencial para tomada de decisões e para o planejamento terapêutico, afinal, o cuidado ao idoso não abrange somente ele, mas todos aqueles que estão a sua volta. Deve-se avaliar relações sociais informais (familiares, amigos, vizinhos) e formais (centros-dia, instituições de longa permanência, atendimento domiciliares), bem como

atividades sociais (centros de convivência, igreja, grupos artísticos). Essas informações dirão ao profissional se o idoso terá ajuda dos seus, caso necessite³.

É recomendado utilizar o Apgar da família e dos amigos, que é uma avaliação da percepção da pessoa idosa quanto seu meio social, principalmente familiares e amigos próximos. Sua pontuação pode variar de 0 a 10, tendo a seguinte interpretação: < 3 pontos, acentuada disfunção nas relações familiares e de amizade; 4 a 6 pontos, moderada disfunção; > 6 pontos, disfunção leve ou ausente².

Nessa etapa, também se avalia a relação da pessoa idosa com seu cuidador, caso haja. Pergunta-se se o cuidador é informal ou formal, se é capacitado, se manifesta estresse recorrentemente, se lembra dos medicamentos, dentre outros. Um mau cuidador pode reduzir, e muito, a qualidade de vida do paciente, através de diversos tipos de violência (física, psicológica, negligência, financeira, sexual, dentre outras)⁵, que serão discutidos em outro capítulo deste livro.

As condições ambientais, isto é, de moradia, também são investigadas nesse momento. Faz-se uma análise detalhada acerca de pontos chave do lar do paciente, avaliando se há risco de quedas alto, moderado ou baixo, o que também será discutido em outro capítulo. Sempre que possível, é ideal que o profissional analise tais aspectos *in loco*, na moradia do paciente.

4.3.8. Polifarmácia e medicações inapropriadas

Polifarmácia é o uso regular e simultâneo de cinco ou mais medicamentos, com o objetivo de controlar várias patologias crônicas coexistentes. Logo, a polifarmácia, por si só, não é errada, apesar de sempre ser uma condição de risco, pois aumenta a chance de efeitos colaterais,

adversidades e óbito. Além disso, muitas vezes a polifarmácia está acompanhada de medicações inapropriadas, sendo de automedicação ou não. Isso é comum de acontecer pelo fato do paciente idoso passar, frequentemente, por vários médicos diferentes³.

Há algumas recomendações baseadas em evidências que podem nortear o geriatra a avaliar medicações inapropriadas. As mais utilizadas são os critérios de Beers (Quadro 4.2) e o critério STOPP/START (STOPP = medicamentos potencialmente inapropriados; START = potenciais omissões prescritórias). Os critérios de Beers foram atualizados em 2015 pela Sociedade Americana da Geriatria (AGS, em inglês)⁶, dando, inclusive, sugestões para fármacos alternativos.

Quadro 4.2. Critérios de Beers atualizados pela AGS.

Anticolinérgico	Anti-histamínicos de primeira geração: Bromfeniramina, Carbinoxamina, Clorfeniramina, Clemastina, Ciproheptadina, Dexbromfeniramina, Dexclorfeniramina, Difenedramina (oral), Doxilamina, Hidroxizina, Prometazina, Triprolidina Antiparkinsonianos: Benzotropina (oral), Triexifenidil Antiplaquetários: Dipiridamol (oral, liberação imediata), Ticlopidina
Cardiovascular	Alfa-agonistas: Guanabenz, Guanfacina, Metildopa Outros: Disopiramida, Nifedipina (liberação imediata)
Analgésico	Relaxantes musculares: Carisoprodol, Clorzoxazona, Ciclobenzaprina, Metaxalona, Metocarbamol, Orfenadrina Anti-inflamatórios não esteróides específicos: Indometacina, Cetorolaco (oral e parenteral) Opióides: Meperidina, Pentazocina

SNC	<p>Antidepressivo tricíclico: Amitriptilina, Clomipramina, Imipramina, Trimipramina</p> <p>Barbitúricos: Amobarbital, Butabarbital, Butalbital, Mefobarbital, Pentobarbital, Fenobarbital, Secobarbital</p> <p>Vasodilatadores: Mesilato de ergotamina, Isoxsuprina</p> <p>Hipnóticos não-benzodiazepínicos: Eszopiclona, Zaleplon, Zolpidem</p> <p>Outros: Tioridazina, Meprobamato, Hidrato de cloral</p>
Endocrinológico	<p>Estrogênios com ou sem progestágenos (oral ou adesivo): Estrogênio conjugado, Estrogênio esterificado, Estradiol, Estropipato</p> <p>Sulfonilureias de longa duração: Clorpropamida, Gliburida</p> <p>Outros: Tireoide dessecada, Megestrol</p>
SNC – Sistema Nervoso Central.	

Fonte: Adaptado de Hanlon, Semla e Schmader⁶.

4.3.9. Comorbidades e multimorbidade

Comorbidade e multimorbidade, apesar de serem termos frequente utilizados como sinônimos, não o são. Segundo Freitas, Costa e Galera² (p. 162-163), comorbidades são “os efeitos combinados de doenças adicionais sobre uma ‘doença índice’ (condição principal)”, enquanto multimorbidade é “a ocorrência em um mesmo indivíduo de duas ou mais doenças crônicas”. Portanto, a multimorbidade é mais comum no idoso do que a comorbidade, visto que, muitas vezes, é difícil para o profissional de saúde elencar uma doença principal entre tantas.

Se um idoso por internado por pneumonia ou fratura do fêmur, contudo, esta será a doença índice. Da mesma ocorre em um diagnóstico de câncer. Esta última etapa da

AGA é importantíssima, ainda mais em idosos hospitalizados, tanto por doença aguda quanto por patologias que demandam métodos invasivos de terapia⁵.

Uma das escalas mais utilizadas para avaliação de multi/comorbidades é o Índice Comorbidade-Idade de Charlson (ICIC) (Quadro 4.3), que inclui condições clínicas associadas a doença índice e a faixa etária do paciente. A pontuação dará a probabilidade de mortalidade em 1 ano. Vale ressaltar que uma pontuação isolada do ICIC não pode ser o único parâmetro para avaliar o prognóstico do paciente. A AGA sempre deve ser vista de forma holística².

Quadro 4.3. Índice Comorbidade-Idade de Charlson com pontuação e interpretação.

Condição Clínica	Pontuação
Infarto agudo do miocárdio Insuficiência cardíaca congestiva Doença vascular periférica Demência Doença cerebrovascular Doença pulmonar crônica Doença do tecido conjuntivo Diabetes melito leve, sem complicação Úlcera péptica	1
Hemiplegia Doença renal grave ou moderada Diabetes melito com complicação Tumor Leucemia Linfoma	2
Doença do fígado grave ou moderada	3
Tumor maligno, metástase AIDS	6
Grupo etário	Pontuação
0-49 anos	0
50-59 anos	1

Grupo etário	Pontuação
60-69 anos	2
70-79 anos	3
80-89 anos	4
90-99 anos	5
Interpretação (mortalidade em 1 ano)	
0 pontos: 12%; 1 a 2 pontos: 26%; 3 a 4 pontos: 52%; ≥ 5 pontos: 85%	

Fonte: Adaptado de Freitas, Costa e Galera².

4.4. Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa

A Caderneta de Saúde da Pessoa (CSPI) foi construída pelo Ministério da Saúde (MS) do Brasil, em sua 1ª edição, no ano de 2006, com o objetivo de contemplar os direitos, preferências e necessidades do paciente idoso de uma forma holística, visando a manutenção e melhoria de sua capacidade funcional. A CSPI surge como uma importante ferramenta para a atenção integral à saúde do idoso promovida pelo Sistema Único de Saúde (SUS)⁷.

A CSPI deve ser preenchida pela equipe multiprofissional de saúde, mas também pode ser utilizada pela própria pessoa idosa e por seus familiares e cuidadores. E mesmo quando quem preenche é o profissional, é importante que este escreva informações

dadas diretamente pelo paciente ou seus familiares/cuidadores, para que o plano de cuidado seja construído corretamente. Todo profissional de saúde que atenda o paciente idoso deve ser capacitado no preenchimento da CSPI⁷.

No ano de 2017, a CSPI ganhou sua quarta e mais nova edição, com várias novidades e funcionalidades. A quarta edição é construída de uma

FOCO MARANHÃO

No ano de 2019, foi realizado o “Mutirão de Capacitação da CSPI para Profissionais da Saúde”, na capital do Maranhão, São Luís. O projeto foi organizado pela Secretaria Municipal de Saúde (SEMUS), durou 4 meses, contou com 20 profissionais orientadores e capacitou cerca de 800 profissionais da saúde, espalhados por toda a rede de atenção.

forma que pode ser utilizada por até 5 anos, sendo dividida em dois grandes blocos: preenchimento e orientações. No Quadro 4.4, estão todas as seções da CSPI e na Figura 4.2, há uma demonstração de preenchimento. Vale ressaltar que algumas seções devem ser preenchidas com lápis, pois as informações podem mudar, como Dados Pessoais e Pessoas de Referência⁷.

Quadro 4.4. Seções da Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa.

Preenchimento	Orientações
<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação - Avaliação da Pessoa Idosa <ul style="list-style-type: none"> • Medicamentos, fitoterápicos, suplementos e vitaminas em uso • Diagnósticos e internações prévios • Cirurgias realizadas • Reações adversas ou alergias a medicamentos • Dados antropométricos • Protocolo de identificação do idoso vulnerável (VES-13) • Informações complementares (cognição e humor) • Avaliação ambiental • Quedas • Identificação de dor crônica • Hábitos de vida - Controle de Pressão Arterial - Controle de Glicemia - Calendário de Vacinação - Avaliação de Saúde Bucal (preenchida pelo odontólogo) - Agenda de Consultas/Exames - Atualizações da Caderneta 	<ul style="list-style-type: none"> - Direitos da Pessoa Idosa - Orientações quanto ao Uso e Armazenamento de Medicamentos - Acesso a Medicamentos no SUS - Dez Passos para uma Alimentação Saudável - Saúde Bucal - Prevenção de Quedas - Atividade Física - Sexualidade - Lista Pessoal de Endereços e/ou Telefones Úteis - Serviços e Telefones Úteis

Fonte: Elaboração própria.

2.2 Diagnósticos e internações prévios

Alguns médicos já falou que você tem alguma das doenças abaixo relacionadas?

Condições de Saúde / Diagnósticos		2019		2020	
		Ano de diagnóstico	Ano de internação	Ano de diagnóstico	Ano de internação
Condições crônicas sensíveis à atenção básica	Acidente vascular cerebral (AVC) ou derrame	2016	2016	2016	2016
	Anemia	Não	Não	Não	Não
	Asma	Não	Não	Não	Não
	Diabetes mellitus	2008	Não	2008	Não
	Doença arterial coronariana	Não	Não	Não	Não
	Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC)	2017	Não	2017	2020
	Epilepsia	Não	Não	Não	Não
	Hipertensão arterial	2012	Não	2012	Não
	Insuficiência cardíaca	Não	Não	Não	Não
	Úlcera gastrointestinal	Não	Não	Não	Não
Condições frequentes	Depressão	Não	Não	Não	Não
	Incontinência urinária	Não	Não	2019	Não
	Incontinência fecal	Não	Não	Não	Não
	Declínio cognitivo (Demência)	Não	Não	Não	Não
Outras condições / diagnósticos	Hiperplasia prostática benigna	2015	Não	2015	Não
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-

2.7 Informações complementares

		2018		2019		2020		20__		20__	
		S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
COGNIÇÃO	Alguém da família ou algum(a) amigo(a) falou que você está ficando esquecido(a)?	X		X	X						
	O esquecimento está piorando nos últimos meses?	X	X	X							
	O esquecimento está impedindo a realização de alguma atividade do cotidiano?	X		X	X						
HUMOR	No último mês, você ficou com desânimo, tristeza ou desesperança?	X		X	X						
	No último mês, você perdeu o interesse ou o prazer em atividades anteriormente prazerosas?	X		X	X						

Figura 4.2. Exemplos de preenchimento da CSPI. Acima, seção de diagnósticos e internações prévios (o “Não” pode ser substituído por um “N” ou um traço), abaixo, informações complementares, abrangendo cognição e humor. Notar a evolução dos pacientes ao comparar os anos de preenchimento: no paciente de baixo, vê-se como o quadro de sua DPOC agravou, visto que foi internado. No paciente de cima, vemos declínio da cognição e do humor, provavelmente configurando uma pseudodemência depressiva, visto que o humor parece ter rebaixado primeiramente, necessitando de maiores investigações.

Fonte: Ministério da Saúde.

4.4.1. Dados antropométricos

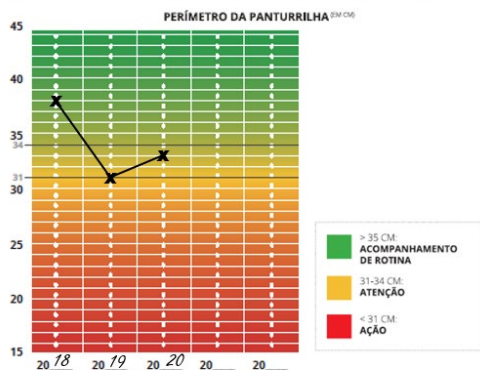
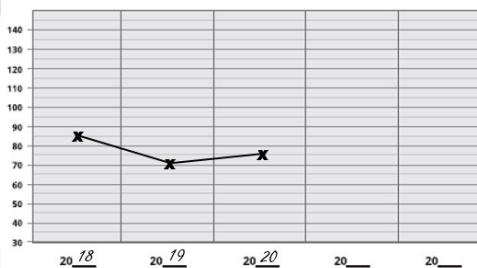
A seção de dados antropométricos é a 2.5 da CSPI e avalia peso, altura, IMC, perímetro da panturrilha esquerda, perda de peso e controle de peso, sendo uma etapa fundamental para detectar desnutrição e sarcopenia no paciente idoso. Nas figuras a seguir, é demonstrado como esta seção deve ser preenchida corretamente. Os pontos de corte de normalidade também estão expostos na Figura 4.3.

2.5 Dados antropométricos

	20 ¹⁸	20 ¹⁹	20 ²⁰	20__	20__
Peso	83 kg	69 kg	73 kg		
Altura	1,69 m	1,67 m	1,68 m		
IMC = peso/altura ²	29,06	24,78	25,86		
Perímetro da panturrilha (PP) esquerda	38 cm	31 cm	33 cm		

Controle de perda de peso	20 ¹⁸	20 ¹⁹	20 ²⁰	20__	20__
Você apresentou perda de peso não intencional* de, no mínimo, 4,5kg ou de 5% do seu peso corporal no último ano?	S	N	S	N	S
		X	X		X

CONTROLE DE PESO



A medida do perímetro da panturrilha esquerda é um bom parâmetro de avaliação da massa muscular no idoso. Medidas menores que 31 cm são indicativas de redução da massa muscular (sarcopenia) e estão associadas a maior risco de quedas, diminuição da força muscular e dependência funcional.

Índice antropométrico	Pontos de corte	Classificação do estado nutricional
IMC	< 22 kg/m ²	Baixo peso
Peso / (Altura) ²	≥ 22 e ≤ 27 kg/m ²	Peso adequado
	> 27 kg/m ²	Sobrepeso

* Perda de peso não intencional é aquele emagrecimento que não aconteceu por decisão própria. Caso isso ocorra, deve-se investigar as possíveis causas.

Figura 4.3. Exemplo de preenchimento da seção “Dados antropométricos” da CSPI. O profissional de saúde não deve repetir informações dos anos anteriores antes de verificá-las. Percebe-se que a altura do paciente, por exemplo, sofreu mudanças mínimas, mas toda informação deve ser devidamente documentada. É importante ressaltar que as marcações dos gráficos, tanto de perímetro da panturrilha quanto de controle de peso, devem ser feitas em cima das linhas. No gráfico da esquerda, da panturrilha, há alguns pontos que, por vezes coincidem com a linha, por vezes, não. Estes pontos devem ser ignorados. No gráfico da direita, de controle de peso, as linhas pulam de 5 em 5 kg. Caso o paciente esteja com até 2 kg da linha mais grossa, marque esta. Se

não, marca-se a linha mais fina. Exemplo: marca-se a linha de 90kg se os pacientes tiverem de 88 a 92 kg. Caso o paciente tenha 87, marca-se a de 85 kg, se tiver 93, marca-se a de 95 kg. Por fim, traça-se uma linha ligando os pontos marcados entre os anos, nos dois gráficos. Perceba como este paciente passou por um tipo de síndrome consumptiva severa do ano de 2018 para o de 2019, mesmo que seu IMC seja considerado adequado. Fonte: Ministério da Saúde.

4.4.2. VES-13

O Protocolo de identificação do idoso vulnerável, presente na CSPI, é baseado no *Vulnerable Elders Survey-13* (por isso, a sigla VES-13), avaliação construída e publicada em 2001, no *Journal of the American Geriatrics Society*⁸. O VES-13 objetivava identificar idosos vulneráveis na comunidade e, por isso, seus desenvolvedores estabeleceram alguns critérios para determinar a condição de vulnerabilidade: 1) idade de 65 anos ou mais; 2) alto risco de declínio funcional; e 3) índice de mortalidade em 2 anos.

Após pesquisas com a ferramenta, percebeu-se que as variáveis com maior associação a declínio funcional e morte foram: 1) maior idade; 2) autoavaliação ruim acerca da saúde; 3) presença de indicadores de limitação física e incapacidade funcional⁸. Em 2012, o VES-13 foi adaptado de forma transcultural para o português brasileiro e, alguns anos depois, foi adicionado à CSPI. A seguir, as Figuras 4.4, 4.5 e 4.6 demonstram como preencher a seção corretamente e expõem a interpretação dos resultados.

2.6 Protocolo de identificação do idoso vulnerável (VES-13)

		2018	2019	2020	20__	20__				
1. IDADE	60 a 74 anos	X								
	75 a 84 anos		0	X	1					
	≥ 85 anos									
2. AUTOPERCEÇÃO DA SAÚDE Em geral, comparando-se com outras pessoas de sua idade, você diria que sua saúde é:	Excelente									
	Muito boa	X								
	Boa		0	X	0	1				
	Regular				X					
	Ruim									
3. LIMITAÇÃO FÍSICA Em média, quanta dificuldade você tem para fazer as seguintes atividades físicas:		PONTUAÇÃO: As respostas "muita dificuldade" ou "incapaz de fazer" valem 1 ponto cada. Todavia, a pontuação máxima nesse tópico é de 2 pontos, ainda que a pessoa tenha marcado ter "muita dificuldade" ou ser "incapaz de fazer" as 6 atividades listadas.								
	Nenhuma dificuldade	Pouca dificuldade	Média (alguma) dificuldade	Muita dificuldade	Incapaz de fazer (não consegue fazer)					
						2018	2019	2020	20__	20__
Curvar-se, agachar ou ajoelhar-se						0	0	1		
Levantar ou carregar objetos com peso aproximado de 5 kg						0	0	0		
Elevar ou estender os braços acima do nível do ombro						0	0	0		
Escrever ou manusear e segurar pequenos objetos						0	Máx. 2 pts. 0	Máx. 2 pts. 0	Máx. 2 pts.	Máx. 2 pts.
Andar 400 metros (aproximadamente quatro quarteirões)						0	1	1		
Fazer serviço doméstico pesado, como esfregar o chão ou limpar janelas						1	1	1		

Figura 4.4. Exemplo de preenchimento da primeira parte da seção “VES-13” da CSPI. Perceba como no item 3, limitação física, não foi necessário marcar os quadrados à esquerda da folha. Este é um erro comum no preenchimento. A tabela à esquerda deve ficar em branco, pois as pontuações serão anotadas na parte direita da folha. Perceba também que, no ano de 2020, o paciente marcou três vezes 1 ponto no item 3, entretanto, na soma final, o profissional de saúde deve contar somente 2 pontos, que é o máximo do quesito. Isso serve até mesmo para situações nas quais o paciente possui “muita dificuldade” ou é “incapaz de fazer” para tudo. “Nenhuma dificuldade”, “pouca dificuldade” e “média dificuldade” não marcam ponto. Fonte: Ministério da Saúde.

4. INCAPACIDADES		2018	2019	2020	20__	20__	
PONTUAÇÃO: As respostas positivas ("sim") valem 4 pontos cada. Todavia, a pontuação máxima nesse tópico é de 4 pontos, mesmo que a pessoa idosa tenha respondido "sim" para todas as perguntas.							
Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de fazer compras?		0	0	0			
Sim.	<input type="checkbox"/> Não ou não faz compras por outros motivos que não a saúde. <input checked="" type="checkbox"/> 4						
Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de controlar seu dinheiro, seus gastos ou pagar contas?		0	0	0			
Sim.	<input type="checkbox"/> Não ou não controla o dinheiro por outros motivos que não a saúde. <input checked="" type="checkbox"/> 4						
Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de caminhar dentro de casa?		0	Máx. 4 pto	0	Máx. 4 pto	Máx. 4 pto	
Sim.	<input type="checkbox"/> Não ou não caminha dentro de casa por outros motivos que não a saúde. <input checked="" type="checkbox"/> 4						
Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de realizar tarefas domésticas leves, como lavar louça ou fazer limpeza leve?		0	0	0			
Sim.	<input type="checkbox"/> Não ou não realiza tarefas domésticas leves por outros motivos que não a saúde. <input checked="" type="checkbox"/> 4						
Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de tomar banho sozinho(a)?		0	0	0			
Sim.	<input type="checkbox"/> Não ou não toma banho sozinho(a) por outros motivos que não a saúde. <input checked="" type="checkbox"/> 4						

	2018	2019	2020	20__	20__
PONTUAÇÃO TOTAL (soma dos itens 1, 2, 3 e 4)	1	2	4		

Figura 4.5. Exemplo de preenchimento da segunda parte da seção “VES-13” da CSPI. Este paciente não marcou nenhuma pontuação no item 4, incapacidades (cada incapacidade vale 4 pontos). Perceba, entretanto, que mesmo que o paciente tivesse marcado “sim” para tudo, ainda assim sua pontuação seria 4, que é a pontuação máxima do quesito. Fonte: Ministério da Saúde.

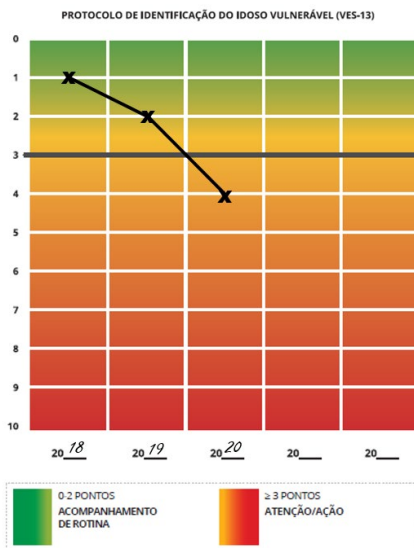


Figura 4.6. Exemplo de preenchimento da terceira parte da seção “VES-13” da CSPI. As orientações são similares àquelas da seção “Dados antropométricos” quanto ao preenchimento do gráfico. Perceba como este paciente possui uma piora progressiva de sua vulnerabilidade. Fonte: Ministério da Saúde.

4.4.3. Identificação de dor crônica

A dor crônica nunca deve ser considerada como normal do envelhecimento e sempre é mandatório investigá-la quando presente. Dor crônica é aquela que persiste por mais de 3 meses, ou por mais de 1 mês nos casos de lesão tecidual aguda ou lesão que não se cura. As causas são as mais variadas: doenças crônicas, como câncer, diabetes, artrite; lesões, como ligamento rompido e hérnia de disco; e doenças primárias, como fibromialgia e dor neuropática. O geriatra deve ser prontamente avisado nos casos de dor crônica, podendo o paciente ser encaminhado para o médico especialista em dor, dependendo da gravidade do caso. A seguir, as figuras demonstrarão como preencher devidamente a seção (Figura 4.7).

2.10 Identificação de dor crônica

A presença de dor crônica ou de longa duração não é "normal da idade" e sua presença deve ser investigada rotineiramente. Após o esclarecimento das possíveis causas, o tratamento deverá ser feito prontamente.

	2019		2020		20__		20__		20__	
	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
Você tem alguma dor com duração igual ou superior a 3 meses?	X		X							
A dor é como um choque ou uma queimação?		X		X						
A dor piora ao andar?		X		X						
A dor melhora com o repouso?	X		X							

Informe ao profissional de saúde a localização e a intensidade da dor crônica de maior intensidade ou que mais o(a) prejudica, classificando-a de 0 a 10, conforme a escala de intensidade da dor mostrada abaixo:

Data	27 / 04 / 2019	Local da dor:	Lombar
Intensidade da dor			
Data	18 / 07 / 2020	Local da dor:	Lombar
Intensidade da dor			
Data	18 / 07 / 2020	Local da dor:	Joelho esquerdo
Intensidade da dor			
Data	/ /	Local da dor:	
Intensidade da dor			
Data	/ /	Local da dor:	
Intensidade da dor			

Figura 4.7. Exemplo de preenchimento da seção 2.10. A data que a CSPI pede é a data de preenchimento, não a data do começo da dor. Note que a dor lombar piorou de 2019 para 2020, evidenciando não tratamento. Fonte: Ministério da Saúde.

4.4.4. Calendário de vacinação

Imunizações são importantes recursos de prevenção primária do sistema de saúde, ainda mais nas pessoas idosas, pois previnem tais paciente de doenças que possuem maior risco de complicação nessa faixa etária. É preciso lembrar que a presença de doenças crônicas e alterações imunológicas na velhice aumentam o grau de vulnerabilidade e mortalidade, logo, doenças consideradas benignas e autolimitadas – como a gripe – podem findar em gravidade caso o paciente não esteja protegido. Por isso, é importante que haja uma cultura de vacinação no idoso do SUS. O cartão vacinal atualizado deve ser cobrado por todos os profissionais, desde a UBS e a UPA até o hospital de referência. No Quadro 4.5 está o esquema de vacinação para idosos recomendado pelo Ministério da Saúde.

Quadro 4.5. Esquema de vacinação para idosos recomendado pelo MS.

Vacina	Dose	Público-alvo
<i>Influenza</i>	Anual	Idosos em geral
Pneumocócica-23	Única	Idosos institucionalizados
Hepatite B	3 doses (0, 1, 6, no geral, ou 0, 1, 2, 6 para imunossuprimidos)	Grupos de risco
dT – Dupla adulto (difteria e tétano)	Reforço a cada 10 anos (início: 2 doses [0, 1], 3ª dose após 6-12 meses)	Idosos em geral
Febre Amarela	Única	Idosos sem contraindicações

Fonte: Adaptado de Ministério da Saúde⁷.

A vacina para *influenza* é administrada via intramuscular e oferece cerca de 60% de proteção de doença aguda em idosos. A reações adversas podem incluir mal-estar, febre e mialgia, não sendo indicativos de infecção pelo

vírus. Quanto à infecção, é preciso que todo profissional de saúde saiba que a vacina é composta de vírus inativados e fragmentados e, por isso, não oferece risco de infecção pela vacina. Muitos idosos acabam por se recusar a tomar a vacina porque alegam que contraíram a gripe depois de vacinados. O profissional precisa esclarecer que a eficácia da vacina não é 100% e que ele pode ter se infectado por outro subtipo de *influenza*, não presente na vacina. A vacina de *influenza* é oferecida anualmente nas campanhas de vacinação dos governos municipais e suas contraindicações são: história de reação anafilática prévia ou alergia grave a ovo de galinha^{7,9}.

Estudos demonstram que a vacina antipneumocócica diminuiu mortalidade por doença pneumocócica invasiva e por pneumonia adquirida na comunidade, tendo como principal agente o *Streptococcus pneumoniae*. Há dois tipos de vacina: a polissacarídica 23-valente, ou VPP23, incluindo 23 sorotipos de antígenos; e a conjugada de 13 sorotipos, ou VPC13. Ambas são disponíveis no Brasil⁹.

A Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG) e a Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIIm) recomendam primeiramente a aplicação da VPC13, seguida da VPP23, após 12 meses, pela maior eficácia de imunização demonstrada na literatura⁹. Entretanto, o MS não disponibiliza a VPC13. As duas vacinas são indicadas a todos os idosos, mas aqueles com doença crônica, institucionalizados, infectados recorrentemente, esplenectomizados e imunossuprimidos têm prioridade. As reações adversas são leves, semelhantes as reações da *influenza*.

Os grupos de risco do vírus da hepatite B são os imunossuprimidos e os pacientes frequentes na assistência à

IMPORTANTE

A vacina para *influenza* não constitui risco para a população idosa, visto que é composta de vírus inativos e fragmentados. Pode causar efeitos colaterais, mas nunca promoverá infecção no paciente.

saúde, nos quais os idosos, de certa forma, se encaixam. Além disso, há o risco de transmissão sexual, que vem aumentando cada vez mais nos idosos. O esquema vacinal é 0, 1 e 6 meses para pessoas em geral, sendo 0, 1, 2 e 6 meses, com doses dobradas, em imunossuprimidos. A via de administração é intramuscular e os vírus são inativados. A porcentagem de proteção varia muito, indo de 15 a 65%, e as reações adversas podem ser dor e calor no local da aplicação⁷.

O esquema vacinal de início da dT é de 2 doses, com intervalo de 1 mês (0 e 1). Após 6 a 12 meses, aplica-se uma terceira dose. A partir daí, o reforço é de 10 em 10 anos. As reações adversas podem ser eritema e enduração no local de aplicação⁷.

O esquema de vacina da febre amarela é em apenas uma dose, via subcutânea, tendo 97% de eficácia. Efeitos adversos podem ser febre, dor de cabeça e dor muscular. As contraindicações são as mesmas da *influenza*: história prévia de reação anafilática e alergia grave a ovo de galinha. Entretanto, recentemente, durante o surto de febre amarela em 2018, foi observado que houve alguns casos de doença e até óbito entre idosos vacinados devido ao vírus vacinal. Desde então, idosos considerados de risco precisam ser detalhadamente avaliados antes da indicação da vacina⁷.

Também há a vacina do herpes-zóster, que é a reativação da infecção primária pelo vírus da varicela-zóster. A incidência e as complicações do zóster aumentam exponencialmente com a idade, podendo levar a neuralgia pós-herpética, quadro de dor crônica que reduz drasticamente a qualidade de vida. Sua dose é única, subcutânea, tendo aproximadamente 70% de eficácia e possuindo reações adversas como eritema, dor ou prurido no local de aplicação⁹. A vacina não é fornecida pelo SUS (Quadro 4.6).

Na seção de calendário de vacinação na CSPI, há locais próprios para as vacinas de *influenza*, difteria e tétano e pneumococo.

Quadro 4.6. Esquemas de vacinação ausentes nas recomendações do MS.

Vacina	Dose	Público-alvo
Pneumocócicas VPC13 e VPP23	VPC13: dose única; VPP23: dose única, 12 meses depois	Idosos em geral
Herpes-zóster	Única	Idosos em geral

Fonte: Elaboração própria.

Como avaliar as imunizações do idoso? Existe algum esquema vacinal especial?

A avaliação das imunizações pode ser feita através de qualquer carteira de vacinação, entretanto, é recomendado que o acompanhamento seja feito pela Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa, visto que é uma ferramenta que traz informações mais completas. Sim, existe um esquema vacinal para o idoso! O do Ministério da Saúde inclui: *influenza* anualmente; pneumocócica-23 em dose única para grupos de risco; hepatite B para grupos de risco em 3 doses (0, 1 e 6 meses); reforço de difteria e tétano a cada 10 anos, com esquema inicial de 3 doses (0 e 1 mês, com a 3ª após 6-12 meses); e febre amarela em dose única para idosos sem contraindicações. Além do esquema do MS, também há a possibilidade de tomar as vacinas pneumocócicas VPC13 em dose única e VPP23, também em dose única, 12 meses depois, além da vacina de herpes-zóster, em dose única.

Referências

1. Severo SB, Seminotti N. Integralidade e transdisciplinaridade em equipes multiprofissionais na saúde coletiva. *Cien Saude Colet* 2010; 15:1685-1698.
2. Freitas EV, Costa EFA, Galera SC. Avaliação Geriátrica Ampla. In: Freitas EV, Py L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018. p. 152-167.
3. Saraiva LB, Oliveira FA, Almeida ANS, Moreira DDJJ, Barbosa RGB. Avaliação geriátrica ampla e sua utilização no cuidado de enfermagem a pessoas idosas. *J Health Sci* 2017; 19(4):262-267.
4. Pedrão RA. O idoso e os órgãos dos sentidos. In: Freitas EV, Py L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018. p. 183-194.
5. Paixão Júnior CM, Reichenheim ME. Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. *Cad Saude Publica* 2005; 21(1):7-19.
6. Hanlon JT, Semla TP, Schmader KE. Alternative medications for medications in the use of high-risk medications in the elderly and potentially harmful drug-disease interactions in the elderly quality measures. *J Am Geriatr Soc* 2015; 63(12):8-18.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa*. 4ª edição. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
8. Saliba D, Elliott M, Rubenstein LZ, Solomon DH, Young RT, Kamberg CJ, Roth C, MacLean CH, Shekelle PG, Sloss EM, Wenger NS. The Vulnerable Elders Survey: a tool for identifying vulnerable older people in the community. *J Am Geriatr Soc* 2001; 49(12):1691-1699.
9. Sociedade Brasileira de Imunizações. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. *Guia de vacinação geriatria*. Rio de Janeiro: Magic; 2013.

Quedas

Ana Beatriz Santos Cantanhede

Pedro Phelipe Gomes dos Santos

Maria Áurea Lira Feitosa

Os eventos de queda apresentam grande incidência na terceira idade conforme ocorrem as interações entre os fatores intrínsecos, que são aqueles inerentes ao indivíduo por meio do envelhecimento, comorbidades e medicamentos; e os extrínsecos, que envolvem os riscos ambientais e atividades ou comportamentos de risco para quedas. Por isso, é essencial o estudo das causas, consequências e a abordagens desse evento visando que os profissionais sejam capacitados para identificar os fatores de risco de forma precoce e instruir familiares/cuidadores e a pessoa idosa sobre as formas de prevenção desse evento. Além disso, é importante conhecer as repercussões das quedas na qualidade de vida do paciente geriátrico para que a equipe multidisciplinar esteja apta a reduzir e trabalhar estes danos de acordo com as particularidades do paciente.

Chamando atenção, no presente capítulo, para os cuidados especiais que precisam ser tomados com os pacientes em ILPI's (Instituição de Longa Permanência) devido à

alta incidência de quedas na população que reside nessas instituições. Por isso, é importante conhecer o perfil dos pacientes que tendem a predispor a episódios de queda, sabendo ponderar até onde se aplica o cuidado sem retirar a autonomia da pessoa idosa.

As quedas são um evento normal no paciente geriátrico?

5.1. Introdução

Entende-se como queda um evento descrito pela vítima ou por uma testemunha, no qual a pessoa, de modo inadvertido, vai de encontro ao solo ou a outro local com nível mais baixo que o ocupado anteriormente. O estado do indivíduo no momento pode ser consciente ou inconsciente, com lesão ou sem lesão. Cada tipo de queda possui fatores de risco específicos, por isso, é necessária uma análise minuciosa das circunstâncias no momento do incidente para que se realize uma análise clínica adequada, assim como para os estudos epidemiológicos. Diante de um histórico de queda, pode-se seguir o seguinte roteiro para avaliar os diferentes tipos de queda:

Avaliar a contribuição externa para o acontecimento da queda, procurando se houve uma contribuição possível de derrubar alguém saudável e mais jovem;

Investigação somente daqueles indivíduos que sofreram duas ou mais quedas;

Classificação da intensidade do movimento no momento da queda.

O aumento da incidência de quedas tende a ocorrer conforme acontece o avanço da idade e à medida que se apresenta o declínio funcional da pessoa idosa. De modo

que se percebeu uma incidência de 50% em indivíduos com mais de 80 anos. Além disso, estudos de Perracini e Ramos (2005) indicam que entre 30 e 60% dos mais velhos vivendo na comunidade sofrem quedas anualmente e, aproximadamente, 50% destes idosos vivenciam quedas outras vezes. Assim, os que apresentam um episódio de queda, possuem uma incidência maior de queda no ano seguinte. Logo, 60% dos idosos que caíram no último ano sofrerão uma queda no ano subsequente.

Além disso, em estudos realizados no Rio Grande do Sul, os asilos representam o lugar com maior número de quedas e apontou o quarto como o ambiente mais frequente para ocorrência dos episódios. Ainda, constatou-se uma associação a indivíduos de pele branca, divorciados e separados, com depressão e maior quantidade referida para medicamentos de uso contínuo¹.

5.2. Definição

Em razão de seus fatores intrínsecos e extrínsecos, as alterações determinadas pelo processo de envelhecimento, designa uma das mais recorrentes síndromes geriátricas, as quedas (Quadro 5.1). Estas influem em diversos episódios no âmbito social, e por consequência, são marcadores de fragilidade de um grupo significativo de idosos. Uma vez que é considerada uma celeuma de saúde pública, está atrelada a altas taxas de morbimortalidade, vinculadas à incapacidade funcional, perda da independência, institucionalização, e esporadicamente a morte. Além de implicar em níveis exacerbados de custos socioeconômicos para o Sistema de Saúde.

Para o Programa Nacional de Segurança do Paciente, a queda refere-se a um deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial, provocado por circunstâncias multifatoriais, resultando ou não em

dano. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), esse evento é destacado como causa externa de lesões não intencionais, sendo codificada pela Classificação Internacional de Doença-9 (CID9) como E880-E888, e pela CID-10 como W00-W19. Dano refere-se ao comprometimento da estrutura ou função do corpo e/ou qualquer efeito deletério dele oriundo, incluindo-se doenças, lesões, sofrimento, incapacidade, disfunção e morte.

Quadro 5.1. Eventos considerados como queda.

Como são consideradas as quedas?	1. O momento em que o paciente é encontrado no chão, conseqüentemente, em um nível inferior à posição inicial;
	2. Na eventualidade quando o paciente é amparado durante a queda (mesmo que não chegue ao chão);
	3. Ocasionalmente quando o paciente escorrega de uma cadeira, poltrona, vaso sanitário para o chão.

Fonte: Adaptado de EBSEH³.

Esses eventos multifatoriais e limitantes são abrangentes em dimensões biológicas, comportamentais, ambientais e socioeconômicas. Afirmam os estudos que esses episódios decorrem de circunstâncias que caracterizam os preditores de instabilidade postural, em consonância com o avançar da idade, e, por conseguinte, relacionada aos fatores de declínio da vitalidade, tais como: a incapacidade funcional, história patológica pregressa, baixo IMC (Índice de Massa Corporal), diminuição da força muscular e distúrbios de marcha e equilíbrio. Embora essas alterações não sejam suficientes para serem caracterizadas verdadeiramente patológicas, estas podem aumentar a suscetibilidade a quedas.

De modo geral, os eventos ocasionais estão associados aos fatores extrínsecos, em contrapartida os aspectos intrínsecos são os mais recorrentes (Figura 5.1). Sendo

assim, as quedas recorrentes são impostas como dois ou mais episódios dentro de um período semestralmente, entretanto, a causalidade das quedas são complexas, de forma que certos fatores de risco ocorrem concomitantemente. Logo, o risco concernente de cada um desses preditores é limitante, pois a história patológica progressiva que exerce uma precisão no indicador desses eventos^{2,3}.

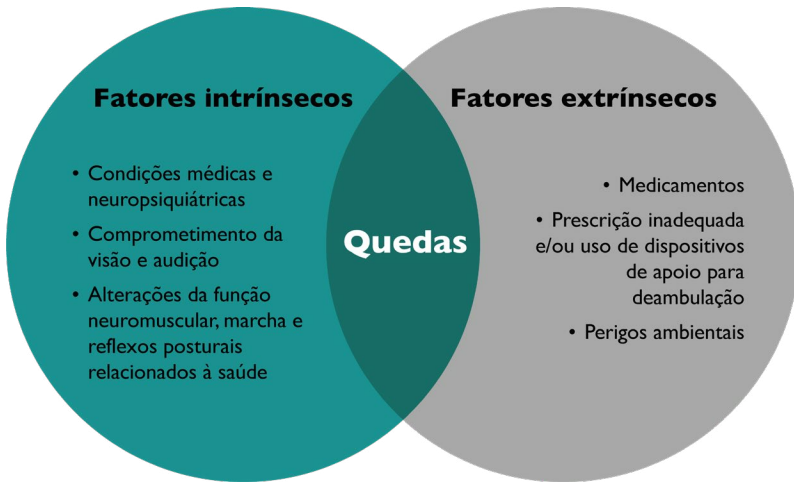


Figura 5.1. Causas multifatoriais e contribuintes potenciais para quedas em indivíduos idosos. Fonte: Elaboração própria.

5.3. Avaliação de risco para quedas

É de caráter indispensável à sistematização da assistência para identificação de sinais e sintomas dos episódios de queda, notoriamente, fundamentada por meio das circunstâncias que desencadeiam o cair, como por exemplo: a hora, o local e a descrição da atividade executada, juntamente com os fatores de risco. Em casos emergências, onde o idoso é acometido pela queda associado a lesões ou fatores predisponentes, é possível observar a manifestação de doenças agudas ou sinal de descompensação de

processos crônicos. Nesse sentido, a identificação de alterações cognitivas no indivíduo idoso pode excluir possíveis condições como hipotensão postural, arritmias e efeitos colaterais de medicações. Uma avaliação ampla de uma queda consiste basicamente em uma história focada, um exame físico orientado, uma avaliação de marcha e equilíbrio e, em certos casos, alguns exames laboratoriais selecionados (Figura 5.2).

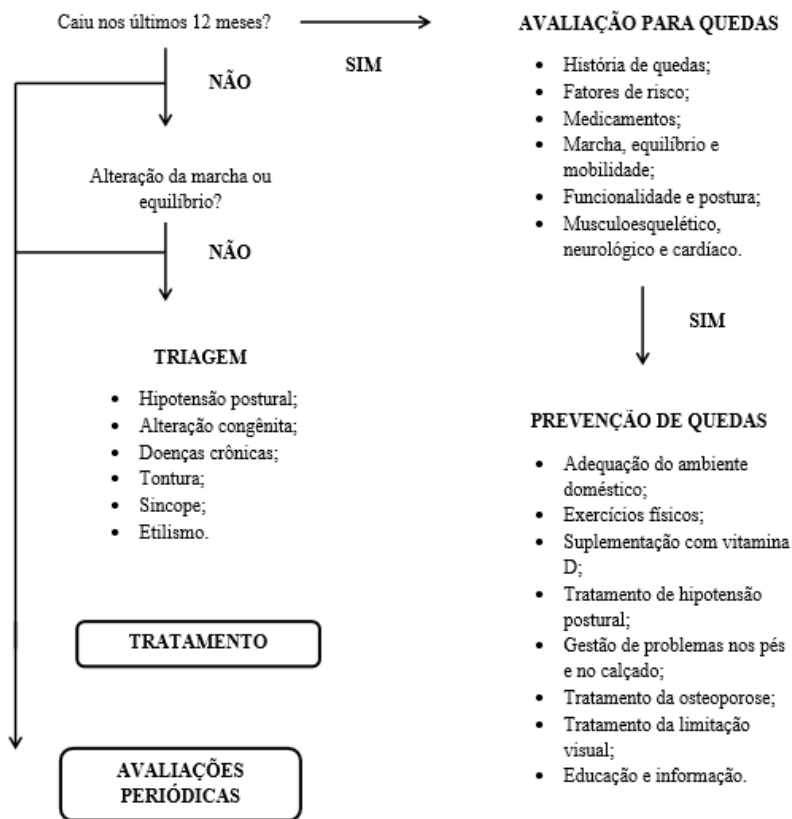


Figura 5.2. Intervenção sugerida para avaliação na prevenção de quedas em idosos. Fonte: Farsarella, Gasparotto e Coimbra.

Segundo a *American Geriatrics Society* e a *British*

Geriatrics Society, os idosos que caíram apenas uma vez no ano anterior e não necessitaram de atendimento médico deverão passar primeiro por avaliação do equilíbrio e marcha – apenas se apresentarem alteração nestes, deverão ser encaminhados para avaliação multifatorial. Assim, a identificação de idosos vulneráveis ou com alto risco para cair necessita de avaliação multidimensional.

A avaliação geriátrica consente indicar as incapacidades e limitações, como a necessidade de cuidados, direcionando a intervenção. Esse tipo de avaliação evidencia a funcionalidade da pessoa idosa. Na investigação do risco multifatorial para quedas, é fundamental englobar a história de saúde do indivíduo de acordo mencionado anteriormente, tal como avaliação da função física, análise do componente sensorial (audição e visão), medida de sinais ortostáticos e neurológicos, avaliação musculoesquelética, disfunção cognitiva e depressão.

A história de saúde em foco deve ser voltada para história médica geral e nos medicamentos; nas circunstâncias extrínsecas ou intrínsecas do evento que o paciente acredita que causou e as que evoluíram a queda; pondo em questão o consumo de alimentos e/ou medicação ou quaisquer sintomas premonitórios ou associados (como palpitações causadas por uma arritmia transitória ou sintomas neurológicos focais causados por um AIT); e se houve perda de consciência (Quadro 5.2)^{4,5}.

Quadro 5.2. Avaliação do paciente idoso que sofre quedas: pontos chave na história clínica.

- História médica geral;
- História de quedas prévias;
- Medicamentos (especialmente anti-hipertensivos e agentes psicotrópicos);
- Pensamentos do paciente sobre a causa da queda:

- O paciente estava ciente da queda iminente?
- A queda foi totalmente inesperada?
- O paciente tropeçou ou escorregou?
- Circunstâncias em torno da queda;
- Localização e hora do dia;
- Atividade;
- Situação: o paciente estava sozinho no momento da queda;
- Testemunhas;
- Relações com alterações na postura, no movimento da cabeça, tosse, micção, refeição ou ingestão de alimentos;
- Sintomas premonitórios ou associados;
- Atordoamento, tonturas e vertigem;
- Palpitações, dor torácica, respiração curta;
- Sintomas neurológicos focais de início de súbito;
- Aura;
- Incontinência urinária ou fecal;
- Perda da consciência:
 - O que o paciente lembra imediatamente após a queda?
 - O paciente foi capaz de se levantar e, em caso positivo, quanto tempo durou?
- A perda de consciência foi testemunhada?

Fonte: Kane et al⁵.

5.4. Fatores predisponentes para queda

Algumas quedas podem ser evitadas, por isso a importância de reconhecer os fatores predisponentes para uma adequada prevenção e abordagem prática de avaliação e manejo da instabilidade da marcha e risco de queda do paciente geriátrico. Levando em consideração que os fatores que atuam para que aconteça da queda são de origens múltiplas, além de que na maioria das vezes mais de um fator possui grande importância na queda de um indivíduo⁵.

As quedas resultam da interação de fatores intrínsecos

e extrínsecos, que possuem a capacidade de comprometer o a manutenção do equilíbrio. Conhecer as predisposições individuais é de extrema importância para a avaliação eficaz e, em seguida, prevenção específica à realidade do paciente. Assim, os fatores intrínsecos compõem as características próprias do indivíduo, ocasionadas pelo envelhecimento, comorbidades e medicamentos; as causas extrínsecas agrupam os fatores ambientais, e relacionados com as atividades e comportamentos de risco.

Existe, ainda, o fator comportamental que corrobora para o acontecimento de quedas em idosos. De modo que as pessoas inativas e as mais ativas apresentam maior probabilidade de cair, devido à fragilidade nas menos ativas e à maior exposição aos fatores de risco por parte das mais ativas. Assim, a falda de conhecimento ou autoavaliação equivocada das limitações pode fazer o idoso se submeter a situações de risco elevado para quedas, quando poderiam ser evitadas⁶. Dentre os principais fatores predisponentes, destacam-se:

- Psico-cognitivos: declínio cognitivo, depressão, ansiedade;
- Condição de saúde: Acidente Vascular Cerebral prévio; hipotensão postural; tonteira; baixo índice de massa corpórea; anemias; insônia; incontinência ou urgência miccional; artrite; osteoporose; alterações metabólicas;
- Funcionalidade: dificuldade no desenvolvimento das atividades diárias; necessidade de dispositivo de auxílio à marcha; fraqueza muscular; problemas articulares; deformidades nos membros inferiores;
- Comprometimento sensorial: visão, audição e tato;
- Equilíbrio corporal: marcha alterada;
- Uso de medicamentos: benzodiazepínicos,

antiarrítmicos, anti-histamínicos, antipsicóticos, antidepressivos, digoxina, diuréticos, laxativos, laxantes musculares, vasodilatadores, hipoglicemiantes orais, insulina, polifarmácia (uso de 4 ou mais medicações);

- Obesidade mórbida;
- História prévia de quedas;
- Causas urinárias: bexiga hiperativa, incontinência de urgência, noctúria^{3,6}.

Os fatores de risco ambientais fazem parte do grupo de fatores extrínsecos e são de grande importância para que se possa evitar as quedas porque, muitas vezes, as residências onde habitam pessoas idosas estão repletas de situações que podem ocasionar uma queda (Quadro 5.3)⁵.

Quadro 5.3. Riscos ambientais.

Móveis antigos, instáveis e baixos
Camas e toaletes de altura inadequada
Falta de barras de apoio
Escadas irregulares ou com degraus mal demarcados e corrimãos inadequados
Passadeiras, carpetes desgastados, cabos, fios
Pisos escorregadios e banheiras
Iluminação inadequada, ofuscamento
Calçadas irregulares ou com rachaduras
Animais de estimação que podem caminhar por entre os pés, provocando quedas

Fonte: Kane et al⁵.

Quando o ambiente de residência do idoso for uma Instituição de Longa Permanência (ILPI), deve-se atentar para os seguintes fatores de risco predominantes nesse tipo de estabelecimento (Quadro 5.4)⁵:

Quadro 5.4. Principais riscos para quedas em ILPI's.

Admissão recente
Demência
Fraqueza muscular dos flexores do quadril
Certas atividades (ir à toaleta, sair da cama)
Medicamentos antipsicóticos que causam sedação diurna
Medicamentos cardiovasculares (vasodilatadores, anti-hipertensivos, diuréticos)
Polifarmácia
Poucos funcionários para o número de pacientes
Atividades não supervisionadas
Mobiliário não seguro
Pisos escorregadios

Fonte: Kane et al⁵.

5.5 Ações preventivas

A prevenção de quedas é uma medida importante para diminuição dos gastos públicos e da morbidade associada a esse evento. Para isso, devem ser avaliadas as causas multifatoriais conhecidas e realizar intervenção nos fatores que forem identificados. Assim, dentre as intervenções que tendem a ser mais efetivas, destacam-se (Quadro 5.5):

Quadro 5.5. Intervenções em prevenção de quedas.

Adaptação ou modificação dos fatores ambientais no domicílio
Suspensão ou uso em doses e tempo mínimo de medicamentos psicotrópicos
Suspensão ou uso mínimo de outros medicamentos
Controle de hipotensão postural
Tratamento de problemas nos pés e intervenção sobre calçados
Suplementação de vitamina D
Exercícios, particularmente de condicionamento de equilíbrio, força e marcha

Cirurgia de correção de catarata
Evitar uso de lentes multifocais durante a deambulação
Marca-passos em idosos com hipersensibilidade cardioinibitória do seio carotídeo

Fonte: Adaptado de Freitas e Py¹.

São importantes a complementação com orientações educacionais e a adaptação das orientações à cognição e ao nível educacional do indivíduo, de modo que as informações fiquem de fácil entendimento e dentro da realidade social do paciente.

Quanto à prevenção secundária, é preciso levar em consideração que um paciente com histórico de queda tem maior risco de recorrência. Assim, na emergência ou no consultório clínico podem ser identificados fatores predisponentes importantes durante o atendimento. O acompanhamento do paciente com histórico ou risco de quedas deve ser realizado de forma multidisciplinar, com profissionais da enfermagem, terapia ocupacional ou física, serviço social e especialidades médicas. Além da equipe, é necessário que a família ou cuidadores e o paciente estejam conscientes que o sucesso das intervenções preventivas depende das suas colaborações e comprometimento.

As estratégias de redução do risco de quedas devem ser equilibradas com a manutenção da independência, logo, deve-se priorizar a autonomia funcional e qualidade de vida do idoso em toda avaliação de prevenção e intervenção. De modo que a vida possa continuar sendo prazerosa em qualquer fase, ainda que existam riscos inevitáveis¹.

5.6. Repercurssões da queda na vida do idoso

A queda na população idosa é uma síndrome heterogênea, sendo incidida com a interação entre os fatores de riscos, que passam a ser determinantes no cair; à

vista disso, o reconhecimento desses eventos como sentinela nessa fase, tornam-se marcadores potenciais para o declínio da longevidade. Nessa perspectiva, a prevalência dessas ocorrências, e conseqüentemente, as repercussões negativas para a pessoa idosa, transfiguram-se as potenciais complicações de queda que afetam diretamente ou indiretamente a qualidade de vida total (Quadro 5.6).

Quadro 5.6. Complicações das quedas em pacientes idosos.

<p>Lesão</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lesões dolorosas de tecidos moles. <p>Fraturas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quadril; • Fêmur; • Úmero; • Punho; • Costelas. <p>Hematoma subdural</p> <p>Internação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Complicações da imobilização; • Riscos de doenças iatrogênicas. <p>Incapacidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprometimento da mobilidade decorrente de lesão física; • Comprometimento da mobilidade decorrente de medo, perda da autoconfiança e restrição de deambulação. <p>Risco aumentado de institucionalização</p> <p>Risco aumentado de óbito</p>
--

Fonte: Kane et al⁹.

Assim sendo, a variância desses cenários entre idosos comunitários; de idade mais avançada; do sexo feminino e institucionalizados; é coerente dispor as conseqüências mais relevantes desses episódios na vida desses indivíduos, sendo estas: as físicas, funcionais e psicossociais.

5.6.1. Consequências físicas

As consequências físicas englobam desde lesões teciduais até as fraturas, nas quais as mais comuns são a de fêmur seguido pelo rádio e de clavícula, com efeito, esses eventos podem provocar a contar de dores mínimas durante até os movimentos de incapacidade funcional, além disso, são as mais importantes em termos de morbidade, mortalidade e custo – a hospitalização, imobilização, problemas respiratórios e lesão neurológica também são decisivos para o declínio da integridade física. Em suma, o idoso acometido por traumas dessa natureza tem a sua mobilidade reduzida, de modo a afetar sua independência para realização das atividades do dia-a-dia, somado à permanência em camas ou restritos a leitos, o que podem acarretar em lesões de decúbito, infecções respiratórias e urinárias resultantes em danos físicos e psicoemocionais.

5.6.2. Consequências funcionais

As consequências das quedas funcionais abrangem a limitação da mobilidade, à inativação de certos afazeres, modificação de hábitos e dependência parcial ou total para atividades básicas de vida diária. Certamente, o aumento significativo da dependência para execução de seus afazeres e a alteração de conduta pós-queda reverbera a magnitude do impacto na vida da pessoa idosa, evidentemente, em razão da diminuição das atividades, o idoso torna-se mais conivente à baixa autoconfiança em realizá-las, seja por medo de novos episódios de queda ou outros fatores físicos, psicológicos e sociais.

5.6.3 Consequências psicossociais

As consequências psicossociais no idoso incluem desde o medo de voltar a cair até o declínio do otimismo com

relação ao futuro. Afirmando estudos, a prevalência do medo em variância de 15% a 88% entre os indivíduos. Essas consequências decorrentes do temor podem levar às restrições de atividade, perda de autonomia e independência, dessa forma, a recorrência dessas quedas gera um ciclo em que o idoso atribui às consequências da queda antiga para as causas das futuras, alterando os sistemas psicossociais e culturais nos quais se encontram. Os desafios pertinentes que as famílias desses idosos vivenciam estão voltados para a manutenção de cuidados essenciais, compreendidos em aspectos materiais e emocionais⁷.

IMPORTANTE

A população idosa do município de São Luís (MA) equivale a 74.765, sendo mais frequente a faixa etária de 60 a 95 anos de idade (mediana 71 anos) seguidos da faixa entre 60 e 70 anos. A prevalência das quedas entre esses indivíduos é significativa, a contar que as mulheres são as mais vulneráveis, por possuírem mais predisposição às doenças crônicas, de modo, que suas forças musculares comparadas aos homens são menores, respectivamente, a massa muscular. Os estudos mostram que esses idosos de modo geral demonstram medo de quedas mesmo que não tivessem caído, logo, a frequência dessas ocorrências são comuns entre esses indivíduos (Tabela 5.1)⁸.

Tabela 5.1. Medo de cair em relação a ocorrência de queda em idosos. São Luís – MA, 2014.

Queda	Medo de cair				Total	
	Sim		Não			
	n	%	n	%	n	%
Não	117	41,2	44	15,5	161	56,7
Sim	102	35,9	21	7,4	123	43,3
Total	219	77,1	65	22,9	284	100,0

Fonte: Araújo et al⁸.

As quedas são um evento normal no paciente geriátrico?

Não, as quedas são de alta incidência nos pacientes idosos, mas não devem ser vistas como um acontecimento normal e que não requer investigações. Logo, os eventos de quedas devem ser avaliados durante as consultas por meio de uma anamnese detalhada de modo que seja possível identificar os fatores intrínsecos e extrínsecos presentes em cada paciente. Quanto à prevenção secundária, é essencial entender como ocorreu o ato de cair e se teve uma causa que pode ser prevenida ou tratada, a exemplo de medicamentos, hipotensão postural, resistência muscular, entre outros citados neste capítulo. Sempre lembrando que as quedas podem, também, ser provocadas por sintomas de determinadas patologias que afetam o equilíbrio e/ou marcha do paciente.

Referências

1. Freitas EV, Py L. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017.
2. Falsarella GR. Quedas: conceitos, frequências e aplicações à assistência do idoso: Revisão da Literatura. 2014. 14 f. Dissertação (Especialização em Gerontologia) - Programa de Pós-graduação em Gerontologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil, 2014.
3. Procedimento operacional padrão: POP de Prevenção de Quedas, Hospitais Universitários Federais: EBSEERH, v. 1, maio, 2016. Disponível em: <<http://www2.ebserh.gov.br/documents/220250/2486114/POP+-+Preven%C3%A7%C3%A3o+de+Quedas+-+HULW.pdf/7894dac7-e7c4-45f4-a0f9-df515992ec87>>. Acesso em: 26 set. 2020.
4. Fatores ambientais e risco de quedas em idosos: revisão sistemática, Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, v.

17, n. 3, set. 2014. 637-645. ISSN 18099823.

5. Kane RL, Ouslander JG, Abrass IB, Resnick B. Fundamentos de Geriatria Clínica. 7. ed. Porto Alegre: AMGH; 2015.

6. Freitas EV, Mohallem KL, Gamarski R, Pereira SEM. Manual Prático de Geriatria. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017.

7. O impacto das quedas na qualidade de vida dos idosos, São

8. Paulo, Brasil: ConScientiae Saúde, v. 9, n. 3, jan. 2010. 509509. ISSN 16771028.

9. Características e ocorrências das quedas em idosos residentes em são luís, maranhão, São Luís, Maranhão: Universidade CEUMA, dez. 2014. ISSN 22366208.

Fragilidade e imobilidade

Laryssa Tinoco Reis

Laura Sousa Marques

Cristiano Teixeira Mostarda

Grande parte da população idosa é portadora de condições clínicas que podem levar esses indivíduos, dentre outras condições, à fragilidade e à imobilidade.

O envelhecer não é, por si só, um pré-requisito para se tornar frágil ou ter a mobilidade privada. Tanto a fragilidade como a imobilidade são condições inerentes ao envelhecimento, que se caracterizam como síndromes multidimensionais envolvendo interações com incapacidade, funcionalidade e desregulação neuroendócrina, englobando assim, não somente o âmbito biológico, mas também o psicossocial. Considera-se um idoso como frágil quando seu organismo perde a capacidade de manter sua dinâmica e apresenta respostas não adaptativas aos estressores, tornando-se mais vulnerável a desfechos clínicos¹. Há diversas explicações sobre sua etiologia, o que reflete na complexidade de seu entendimento.

Enquanto a Imobilidade está intrinsecamente ligada ao movimento, a capacidade de realizar movimentos dos mais simples aos mais elaborados, e conseqüentemente ligada a independência do idoso. Sabemos que com a senescência há uma ligeira tendência a se manter mais restrito, limitar os movimentos e isto que é feito na intenção de promover bem-estar e prevenir quedas, na maioria das vezes gera uma comodidade, que pode levar a uma imobilidade prolongada, onde começam a surgir os sinais e sintomas que a falta de movimento gera no organismo. Por isso atualmente movimentar-se é quase uma regra de ouro no dia a dia do idoso, o incentivo a prática de exercícios sejam eles ativos ou passivos se tornou primordial para atingir uma boa qualidade de vida.

O processo do envelhecimento é um fator predisponente para a fragilidade e a imobilidade?

6.1. Introdução

Em um cenário de desafios imprevisíveis para a saúde, há a tendência de um envelhecimento acelerado das populações. Diante disso, alguns conceitos são fundamentais para avaliar o envelhecimento, dentre eles, duas significativas síndromes geriátricas: a fragilidade e a imobilidade.

O termo fragilidade é definido por diferentes autores como um estado de maior vulnerabilidade associado às características clínicas que acompanham o envelhecimento, o que pode acarretar oscilações de dependência em idosos “frágeis”, pois há acometimento de sua capacidade

funcional. Esta, por sua vez, pode refletir em eventos adversos, como diminuição da força muscular, alteração da marcha, quedas, entre outros. Assim, relaciona-se com a presença de comorbidades que surgem e se acumulam durante o processo de envelhecimento.

Estudos de diversos grupos mostraram, em idosos fragilizados, a redução da reserva funcional e a disfunção de diversos sistemas orgânicos, o que reduziria, acentuadamente, a capacidade de restabelecimento das funções após agressões de várias naturezas, a eficiência de medidas terapêuticas e de reabilitação, a resposta dos sistemas de defesa, a interação com o meio e, em última análise, a capacidade de sobrevivência².

A imobilidade que por muito tempo foi vista como método terapêutico, atualmente é a causadora de uma síndrome geriátrica que têm muitos agravos em todos os sistemas orgânicos e que pode levar ao óbito. O processo de imobilidade tende a ser progressivo e a síndrome é o grau máximo da imobilidade, é onde o idoso passa a ser totalmente dependente de cuidados, mas para que o idoso seja classificado como portador desta síndrome, ele precisa mais do que ser dependente, é necessário apresentar outros critérios como déficit cognitivo, múltiplas contraturas em grandes articulações, dentre outros.

Neste capítulo abordaremos essas duas grandes Síndromes Geriátricas que atingem grande parte da população idosa e que trazem grande declínio funcional tornando-os parcial ou até mesmo totalmente dependentes.

6.2. Conceituando fragilidade

O termo fragilidade não possui uma definição única, não se pretendendo defender uma ideia fechada de fragilidade. Visando o estabelecimento de um consenso acerca do conceito, a Organização Mundial de Saúde juntamente

com a Associação Internacional de Gerontologia e Geriatria definiram fragilidade como “um estado clínico em que há um aumento da vulnerabilidade do indivíduo à maior dependência e/ou mortalidade quando exposto a um estressor. Pode ocorrer como resultado da presença de multimorbidades diversas³.

IMPORTANTE

Não confundir fragilidade com: incapacidade, vulnerabilidade não fisiológica e multimorbidades.

Outra definição importante é estabelecida por Fried et al², que descreveram fragilidade como processo fisiopatológico único, resultante de alterações em uma série de mecanismos biológicos, que leva a modificações de múltiplos sistemas (os que mantêm a estabilidade na produção, distribuição e utilização de energia, abrangendo os que envolvem processos hormonais, imunológicos, inflamatórios e neurológicos).

O que eles pretendiam esclarecer, é que os sistemas estão relacionados entre si, formando uma rede de regulação homeostática, ou seja, apresentam mecanismos compensatórios quando o organismo é exposto a estressores, o que é possibilitado por sua reserva e resiliência. Assim, a fragilidade surge nesse contexto, quando a capacidade de resposta aos estressores mostra-se insuficiente ou inadequada devido a desregulação de múltiplos sistemas e a diminuição da efetividade dessas interconexões que leva à perda das reservas, tendo como desfecho o aumento dos riscos a condições que afetam a saúde do idoso. Pode-se citar como causas principais, a nutrição inadequada ou deficiente e alterações hormonais.

Uma terceira classe de classificações operacionais baseia-se no julgamento clínico para interpretar os resultados da história e do exame clínico. A criação de tantas escalas para medir a fragilidade reflete a incerteza sobre o termo e seus componentes⁴.

Existem muitas definições operacionais para o termo, muitas delas baseadas em regras; por exemplo, considera-se um idoso como frágil quando ele apresenta três ou mais das seguintes características (fenótipo): fraqueza muscular, fadiga, perda de peso não intencional, alterações de marcha e equilíbrio, percepção de exaustão, inatividade física e anorexia ou também pela soma de comprometimentos².

É importante destacar ainda que há prevalência de 7% de idosos (≥ 65 anos) frágeis vivendo na comunidade, e tal condição acompanha o avançar da idade (3% entre 65 e 74 anos e 25% entre os com idade ≥ 85 anos). Para os autores, fragilidade é uma condição progressiva, dinâmica e geralmente crônica, com uma transição, em 18 meses, de 43% evoluindo para a condição de frágil, 23% para a condição de pré-frágil.

6.2.1. Preditores

Os idosos adquirem alterações adversas em seu processo de envelhecer como as doenças, perda muscular e força reduzida. Foi sugerido que a presença apenas dessas poderia ser usada como preditora de fragilidade. Mas deve-se considerar o fato de que cada idoso carrega uma carga diferente de comorbidades, então as alterações relacionadas à idade não podem ser usadas como índice de fragilidade.

Vários estudos propuseram possíveis marcadores de fragilidade. A escala mais utilizada para instrumentalizar a fragilidade é composta de itens que avaliam o estado nutricional, o gasto de energia, a atividade física, a mobilidade e a força muscular⁵.

Outro marcador, se baseia em estimar a aptidão e a fragilidade a partir da comparação do número de sinais e sintomas presentes na população, os quais seriam os déficits acumulados, e uma seleção desses déficits pode

formar a base de um índice de fragilidade que pode ser usado no cenário clínico.

Há também preditores fisiopatológicos, como o aumento do nível de marcadores inflamatórios presentes em idosos frágeis quando comparados a não frágeis. Como já descrito, PCR e IL-6 são potenciais marcadores biológicos para fragilidade. Outros preditores a nível biológico são os marcadores endócrinos e inflamatórios, como fator VIII, hemoglobina e hipertonia plasmática.

6.2.2 Diagnóstico e prevenção

A identificação da fragilidade é fundamental para que não ocorram desfechos adversos desta condição. Uma avaliação geriátrica abrangente envolvendo toda a família deve formar a base do processo de diagnóstico. Na Estratégia Saúde da Família, é importante que o Agente Comunitário de Saúde reconheça os possíveis sinais referentes à síndrome, dada sua constante presença na comunidade e contato frequente com a população⁶.

IMPORTANTE

A Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa é um instrumento que possibilita a identificação.

Em relação ao diagnóstico laboratorial, ainda não existem exames específicos para fragilidade, mas alguns marcadores laboratoriais podem ajudar na identificação da síndrome, como os marcadores de albumina e transferrina. Isto explica-se pelo fato desses marcadores estarem relacionados com a fisiopatologia da síndrome.

Estudos realizados em idosos frágeis mostraram que é possível prevenir o declínio funcional. Uma das intervenções é o exercício físico em busca da melhora e prevenção das habilidades físicas, equilíbrio, força muscular e outros. Além disso, observou-se em um estudo sobre marcadores inflamatórios, que idosos participantes mais ativos fisicamente apresentavam níveis mais baixos de IL-6 e PCR⁷.

Podemos contar hoje com o Programa de Assistência Domiciliar à Pessoa Idosa Frágil, que é uma modalidade de cuidado domiciliar biopsicossocial e espiritual a idosos em situação de fragilidade e vulnerabilidade social, que disponibiliza a prestação dos serviços de uma equipe multiprofissional e interinstitucional para cuidados e proteção. O objetivo é prestar cuidados à idosos frágeis e vítima de violência do Município de São Luís, dando apoio especializado às áreas cobertas pela Estratégia de Saúde da Família⁸.

6.3. Imobilidade

A imobilidade é a limitação dos movimentos e consequentemente da capacidade funcional do indivíduo. Esta imobilidade pode ser temporária como em casos de fraturas, procedimentos cirúrgicos, internações, entre outras. Ou crônica em casos de demência, depressão grave, sequelas de AVE, dor crônica etc⁹. A imobilidade representa uma causa importante de comprometimento da qualidade de vida. Apesar de sua gravidade ser variável, nos idosos ela é frequentemente progressiva.

O grau máximo da imobilidade é a Síndrome de Imobilidade, que apresenta diversos sinais e sintomas adquiridos pela imobilidade prolongada, está associada a múltiplas causas e geram consequências físicas e psicológicas que podem levar ao óbito¹⁰.

O paciente que está confinado ao leito não necessariamente tem Síndrome de Imobilidade. No caso da imobilidade existe uma classificação temporal onde denomina-se “repouso” a permanência no leito de 7 a 10 dias; “imobilização” de 10 a 15 dias e “decúbito de longa duração” superior a 15 dias¹¹.

6.3.1. Diagnóstico

Para diagnóstico de Síndrome de Imobilidade deve-se usar critérios que façam o diagnóstico preciso da síndrome e tenham características próprias. Desta forma utilizamos dois critérios, o “maior” e o “menor”. O critério maior seria déficit cognitivo de médio a grave e múltiplas contraturas. O critério menor seria considerado os sinais de sofrimento cutâneo ou úlcera de decúbito, disfagia leve a grave, dupla incontinência e afasia. Para ser caracterizado como Síndrome de Imobilidade deve estar presente as características do critério maior e pelo menos duas do critério menor¹².

6.3.2. Causas mais comuns da síndrome de imobilidade

A Síndrome de Imobilidade se desenvolve a partir da privação da mobilidade do indivíduo por um longo período, sendo assim patologias que necessitam de repouso prolongado ou que dificultam a mobilidade podem consequentemente vir a causar esta síndrome¹². Sendo assim, citaremos abaixo as doenças mais comuns que causam a Síndrome de Imobilidade:

- Doenças osteoarticulares: osteoartrose, déficit de fraturas, osteoporose, deformidade plantar, metástases;
- Doenças cardiorrespiratórias: doença pulmonar obstrutiva crônica e insuficiência cardíaca congestiva;
- Doenças vasculares: déficit de trombose venosa e insuficiência arterial;
- Doença muscular: fibrosite e polimialgia;
- Doença neurológica: neuropatia periférica, AVC, hidrocefalia e Parkinson;

- Iatrogenia medicamentosa: neurolépticos, ansiolíticos, hipnóticos, anti-hipertensivos e antidepressivos tricíclicos em altas doses;
- Déficit neurossensorial: cegueira e surdez.

6.3.3. Principais complicações

- Sistema cardiovascular: hipotensão ortostática; redução da capacidade aeróbica, com redução da tolerância ao exercício; intolerância ortostática; maior risco de trombose venosa profunda;
- Sistema respiratório: hipersecreção brônquica; atelectasia; pneumonia; embolia pulmonar; insuficiência respiratória;
- Sistema digestório: anorexia secundária a restrição dietética; desidratação por redução da ingestão hídrica; maior risco de aspiração pulmonar, por engasgo, tosse ou refluxo associados a posicionamento inadequado; doença do refluxo gastroesofágico; constipação intestinal e fecaloma;
- Sistema geniturinário: aumento do volume residual da bexiga e maior risco de retenção urinária; maior risco de incontinência urinária de urgência, transbordamento e/ou funcional; maior risco de infecção urinária aguda ou recorrente e bacteriúria assintomática; nefrolitíase;
- Sistema musculoesquelético: redução do tônus e da força muscular (3 a 5% ao dia), encurtamento e atrofia muscular; encurtamento muscular e tendinoso e contraturas;
- Pele: intertrigo nas regiões de dobras cutâneas; dermatite; escoriações, lacerações e equimoses, frequentemente causadas por manipulação inadequada do idoso; xerodermia; prurido cutâneo; úlcera por

pressão devido à compressão prolongada da pele; redução da elasticidade das fibras colágenas, com hipertonia¹³.

6.3.4. Consequências da imobilidade

A partir do século XIX, o repouso no leito passou a ser visto como modalidade terapêutica, a intenção era poupar energia para reestabelecimento da doença, isto foi proposto baseado na teoria hipocrática dos humores e calor intrínseco. Contudo, este procedimento passou a ser usado de forma abusiva para todos os processos mórbidos. A partir disso, no período pós Segunda Guerra Mundial, esta conduta passou a ser mudada, um exemplo disto é a mobilização precoce no pós-operatório.

A falta de atividade física induz ao indivíduo um descondicionamento global, levando a um agravamento nas suas condições físicas, cognitivas e emocionais. Por isso é necessário priorizar e valorizar atividades regulares e orientadas para que venha ter ganho de força e resistência, melhora no condicionamento cardiorrespiratório e bem-estar psíquico.

IMPORTANTE

A Síndrome de Imobilidade gera grande sofrimento para o indivíduo e sua família por ser uma fase de degradação da qualidade de vida, chegando até ao limite tolerável. Portanto neste processo cabe a aplicação da ortotanásia, atualmente legalizada pelo código de ética. Sendo um quadro irreversível não se justifica prolongamento da existência a qualquer custo gerando sofrimento, ao invés disso deve-se manter a dignidade do idoso no fim da vida e proporcionar menor sofrimento possível.

6.3.5. Tratamento e prevenção

A prevenção é a principal forma de tratamento da imobilidade, é necessário trabalhar a reabilitação do paciente de forma que ele possa retornar as suas atividades de vida diária o mais rápido possível, sempre pensando na melhora da qualidade de vida deste idoso. A principal forma de reabilitação é a fisioterapia, a qual desenvolve a movimentação do paciente, utilizando de

movimentos ativos ou passivos, de acordo com a condição clínica do mesmo, com o objetivo de prevenir contraturas articulares ou osteomusculares. A movimentação precoce promove também melhora da nutrição e oxigenação de órgãos internos, além de diminuir a incidência de trombose venosa profunda e tromboembolismo pulmonar¹³.

A síndrome da imobilidade não possui tratamento curativo, portanto o tratamento é paliativo, onde o foco é a melhora da qualidade de vida do idoso e atenuação de possíveis complicações. O tratamento deve ser voltado para minimizar os sintomas, como por exemplo: o alívio da dor; náuseas; vômito; diarreia; anorexia; constipação e sintomas urinários. É importante também tratar especificamente cada patologia associada¹⁴.

O processo do envelhecimento é um fator predisponente para a fragilidade e a imobilidade?

Como visto, o envelhecer por si só não acarreta essas síndromes, visto que há o envelhecimento saudável. Mas levando em consideração outras comorbidades, é afirmativo dizer que o processo do envelhecer é um fator predisponente, pois o envelhecimento acompanhado de desfechos clínicos decadentes pode propiciar condições para o surgimento da fragilidade e da imobilidade no idoso.

Referências

1. Freitas EV, Py L, Gorzoni, ML, Doll J, Cançado FAX. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017.
2. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C,

Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Geront Med Sci.* 200;56^a(3):M146-56.

3. Morley JE, Vellas B, Van Kan GA, Anker SD, Bauer JM, Bernabei R, et al. Frailty consensus a call to action. *J Am Med Dir Assoc.* 2013;14.
4. Rockwood K, Song X, Macknight C, Bergman H, Hogan DB, McDowell I, et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. *CMAJ.* 2005, 173(5):489-95.
5. Lourenço RA, Moreira VG, Mello RGB, Santos IS, Lin SM, Pinto ALF, et al. Consenso Brasileiro de Fragilidade em idosos: Conceitos, Epidemiologia e Instrumentos de Avaliação. *Geriatr Gerontol Aging.* 2018;12(2):121-35.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007. 192 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cader-nos de Atenção Básica; n. 19).
7. Barreto SP Exercise and health in frail elderly people: a review of randomized controlled trials. *Eur Ver Aging Phys Act.* 2009; 6:75-87.
8. Superintendência de Ações de Saúde. Secretaria Municipal de Saúde. Disponível em: <https://www.saoluis.ma.gov.br/semus/conteudo/1252>. Acesso em: 12.08.2020.
9. Quintela JMRS. Síndrome da Imobilidade no Idoso. Coimbra. Tese [Mestrado em Medicina] – Universidade de Coimbra, 2015.
10. Moraes EM, Marino MCA, Santos RR. Principais Síndromes Geriátricas. *RMMG.* 2010; 20(1): 54-66.
11. Coelho BD. Síndrome da Imobilidade em Idosos: Revisão de Literatura. Brasília. Monografia [Especialização em Saúde da Pessoa Idosa] – Universidade de Brasília, 2017
12. Freitas EV, Py L, Neri AL, et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 3. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2011.
13. Boechat JCS, Manhães FC, Gama FRV, Istoé RSC. A síndrome do imobilismo e seus efeitos sobre o aparelho locomotor do idoso. *Inter Science Place*, ed 22, vol 1, art n° 5, jul/set. 2012. ISSN: 1679- 9844.
14. Godinho IP, Faria FC, Rezende JL, Mattos MTS, Sanglard ML, Silva GHM. Síndrome do Imobilismo: Revisão Bibliográfica.

[Apresentação no V Seminário Científico do UNIFACIG; 2019 nov.
7-8; Minas Gerais; Brasil].

MEDICINA



Semiologia do idoso

Laura Beatriz Eloi Vieira

Yara Maria Cavalcante de Portela

A semiologia estuda os sinais e sintomas das doenças. Ela é um importante alicerce na formação do profissional de saúde, uma vez que além de conhecer suas queixas, também conhecemos suas influencias familiares, condições e hábitos de vida. O primeiro contato do estudante com a semiologia é de uma forma mais geral, todavia, cada etapa da vida possui suas particularidades. Portanto, conhecê-las é essencial para direcionar um melhor atendimento ao paciente.

O envelhecimento é um processo natural em que ocorre alterações fisiológicas e estruturais nos seres humanos. É importante saber que tal processo varia em cada pessoa, uma vez que ele depende de fatores ambientais e socioculturais. Sabendo disso, inicialmente, é importante ter uma boa conexão e possuir uma linguagem clara para melhor eficiência no atendimento.

O exame começa antes mesmo que o paciente relate

alguma queixa, isso é, ao observar sua marcha ao entrar no consultório. Ademais, nem sempre o paciente idoso irá apresentar uma queixa, assim como pode não apresentar uma no caso de doenças crônicas.

Com o processo de envelhecimento, observa-se algumas alterações no corpo como o crescimento de pelos nos ouvidos, arco senil, cifose e estomatites – essa última muitas vezes causada pelo uso de dentaduras. Observa-se a uma dificuldade na audição com sons de alta frequência. Com a visão, relata-se dificuldade em focalizar objetos próximos. Diante dessas informações, e sabendo que muitas outras alterações são observadas, é imprescindível para o profissional conhecer as particularidades da semiologia do idoso, para assim melhor conduzir e otimizar o atendimento médico.

Quais os aspectos diferenciais na semiologia do idoso?

7.1. Introdução

Tratar sobre saúde e doença em idoso é complexo, pois há vários fatores envolvidos, como a perda de funcionalidade, presença de síndromes geriátricas, polifarmácia, doenças ocultas, múltiplas doenças, entre outros. Portanto, para atender a essa complexidade, é necessário fazer uma avaliação multidimensional da pessoa idosa. Essa avaliação difere do exame clínico normal, pois há maior atenção para avaliar as capacidades funcionais e cognitivas, e os aspectos psicossociais do idoso.

O processo de envelhecimento implica na perda de

diversas funções, logo esse paciente pode apresentar várias peculiaridades. Entretanto, para um bom atendimento, inicialmente, deve-se estabelecer uma boa conexão com o paciente e com quem o acompanha. O profissional deve apresentar-se de maneira clara. É importante ressaltar sobre o uso de termos que possam infantilizar e fragilizar o paciente. Portanto, é importante lembrar que esse paciente traz consigo uma bagagem de muitos anos de experiência de vida.

7.2. Avaliação Geriátrica Ampla (AGA)

A AGA é multidimensional e consiste em diversas ferramentas compostas por escalas e questionários padronizados com o objetivo de estabelecer um plano integrado, focado na autonomia e independência do idoso. A avaliação multidimensional possui três dimensões: clínica, psicossocial e funcional.

As ferramentas da AGA são aplicadas através de observações diretas, os questionários podem ser autoaplicáveis ou por entrevistas. Entre seus principais objetivos estão¹:

- Melhorar a acurácia diagnóstica;
- Avaliar a capacidade funcional do indivíduo qualitativa e quantitativamente;
- Estabelecer parâmetros para acompanhamento do paciente;
- Orientar a tomada de medidas que buscam preservar e restaurar a saúde;
- Identificar fatores que predispõem à iatrogenia e estabelecer medidas para sua prevenção;
- Identificar os indivíduos de alto risco e orientar quanto aos seus riscos;
- Servir de guia para modificações e adaptações do ambiente em que o idoso vive, visando à

preservação de sua independência;

- Estabelecer critérios para indicar reabilitação, internação, institucionalização e alta.

7.3. Anamnese

Primeiramente, deve-se tomar cuidado ao falar, usando uma fala clara e permitindo ao paciente olhar as expressões faciais do médico. É recomendável perguntar se o paciente está entendendo. Se houver algum empecilho na comunicação ou confiabilidade de resposta, o direcionamento da entrevista vai ao acompanhante².

- 1. Identificação:** nome; idade; sexo; estado civil; naturalidade;
- 2. Queixa Principal:** é comum que o paciente tenha mais de uma queixa e diga que não sabe por qual começar. Também pode ocorrer de não existir queixa principal em caso de doenças crônicas. Nesses casos, é recomendado pedir que ele diga o que mais o incomoda. Ademais, a queixa principal do paciente pode divergir daquilo que os familiares informaram;
- 3. História da doença atual (HDA):** o idoso ou o acompanhante irá contar o histórico da queixa do sintoma do paciente. Aqui o médico deve questionar sobre medicamentos e exames recentes;
- 4. Antecedentes pessoais fisiológicos:** além das perguntas comuns desse quesito, é importante questionar sobre quedas no último ano, sobre atividades da vida diária;
- 5. Antecedentes pessoais patológicos:** informações sobre toda a história médica do paciente. Sobre internações ou cirurgias, questionar quando ocorreu, por quanto tempo, motivo e se houve alguma

complicação durante a internação, como confusão mental aguda ou infecções. Sobre medicamentos, fitoterápicos e suplementos é interessante investigá-los e pedir a pessoa idosa que os leve consigo quando for para a consulta, pois, assim é possível detectar automedicação e posologia incorreta;

6. Antecedentes familiares: é importante questionar sobre a ocorrência de Alzheimer em familiares, além de hipertensão e diabetes;

7. Hábitos e costumes: questionar principalmente sobre tabagismo e alcoolismo.

Os dois quadros abaixo apresentam algumas limitações que podem acontecer durante a entrevista com o paciente:

Quadro 7.1. Dificuldades da anamnese de pacientes idosos.

<p>O paciente informa pouco sobre a sua doença</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A doença é aceita como inevitável; • A doença é considerada uma consequência natural do processo de envelhecimento; • O paciente é intimidado por um médico apressado; • O paciente nega que esteja doente; • O paciente tem medo de fazer grandes gastos caso esteja doente; • O paciente teme as consequências de informar os seus sintomas (exames, medicamentos, cirurgias).
<p>Doenças com apresentação atípica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limiar aumentado para dor faz parte do processo de envelhecimento. São comuns infarto do miocárdio, abdome agudo e cárie dentária sem dor. • O paciente restringe as atividades físicas, por isso não apresenta sintomas (p. ex., não faz esforço suficiente para ter dispneia quando apresenta insuficiência cardíaca).

Apresentação inespecífica das doenças agudas	<ul style="list-style-type: none"> • Infecções, insuficiência cardíaca, infarto agudo do miocárdio manifestando-se somente com confusão mental, queda ou incontinência.
Barreiras de comunicação	<ul style="list-style-type: none"> • Desconforto, problemas de linguagem, deficiências sensoriais e deficiências cognitivas .
História extensa e queixas mal caracterizadas	<ul style="list-style-type: none"> • Múltiplas doenças interagindo.

Fonte: Costa et al³.

Quadro 7.2. Aspectos especiais do interrogatório sintomatológico do paciente idoso

Deficiência de memória
Distúrbios de comportamento
Deambulação compulsiva (paciente que perambula)
Tonturas
Alterações da marcha – uso de equipamentos de adaptação (bengalas, andadores)
Problemas com os pés
Quedas
Perda visual
Perda auditiva
Problemas dentários – uso de próteses
Distúrbios alimentares – dietas especiais, perda de peso
Modificações do sono
Fadiga
Osteoporose
Incontinência
Úlceras de pressão
Sintomas depressivos – ansiedade

Fonte: Costa et al³.

7.4. Modificações anatômicas e fisiológicas

O processo de envelhecimento gera algumas modificações fisiológicas e anatômicas. Antes da realização do exame físico é bom tê-las em mente. Ademais, algumas modificações podem não ser apenas devido ao processo de envelhecimento, podendo ser causadas por doenças que podem acometer o idoso. Essas modificações variam de indivíduo para indivíduo e podem variar cronologicamente³.

7.4.1. Face

Assimetria Facial: em pessoas idosas é mais comum que haja a ausência de dentes, isto é, edêntulos. Isso pode levar a assimetria facial e pode prejudicar o diagnóstico de paresia facial secundária à doença do neurônio motor superior⁴.

Discinesias orofaciais ou bucolinguais: são movimentos involuntários da língua, musculatura oral e facial, mandíbula ou músculos mastigatórios. Pode ocorrer em idosos, principalmente nos que apresentam algum déficit cognitivo, nos edêntulos e nos que usam drogas antipsicóticas e antiparkinsonianas⁴.

Artérias temporais: artérias temporais aumentadas, tortuosas e/ou sem pulso são sugestivas para o diagnóstico de arterite temporal (Figura 7.1)⁴.



Figura 7.1.
Arterite
temporal.
Fonte: O’Kane.

IMPORTANTE

Os dentes ficam mais propensos a cáries devido a retração de gengiva, maior desgaste do esmalte dos dentes e diminuição da saliva.

7.4.2. Boca e nariz

A capacidade de percepção dos odores e sabores começa a diminuir de forma gradual por volta dos 50 anos. A sensibilidade das papilas gustativas diminui, essa mudança afeta mais a percepção do doce e salgado do que do azedo e amargo. Além disso, a sensibilidade para sentir aromas também diminui, pois, o revestimento do nariz se torna mais fino e mais seco, além das terminações nervosas se deteriorarem⁵.

Outras mudanças observadas são: diminuição da produção de saliva, por isso a sensação de boca seca torna-se mais frequente. O nariz tende a crescer e a ponta curvar-se, além de quem cabelos grossos podem crescer acima dos lábios e no queixo⁵.

Ademais, algumas lesões benignas que podem ocorrer são: úlceras bucais traumáticas secundárias a dentaduras, dentes fraturados e/ou restaurações; aftas (cada vez menos prevalentes após os 50 anos); veias varicosas na parte ventral da língua (sem significado patogênico); estomatite induzida por dentaduras/estomatite protética (alterações .inflamatórias localizadas sob as dentaduras – Figura 7.2); estomatite angular; cáries dentárias e/ou doença periodontal nos que mantiveram os dentes naturais⁴.



Figura 7.2. Estomatite protética. Fonte: Neves.

7.4.3. Ouvidos

Com o avanço da idade, sons de alta frequência tornam-se mais difíceis de ouvir, isto é, presbiacusia. Essa alteração é caracterizada pela perda auditiva neurossensorial, bilateral, simétrica. Sabendo disso, um teste que pode ser feito, como triagem, para avaliar a acuidade auditiva, é o teste do sussurro. Ele consiste em sussurrar perguntas simples e breves a uma distância de 33 centímetros aproximadamente. O avaliador deve estar fora do alcance visual do paciente e deve observar se o idoso consegue perceber e responder adequadamente às perguntas. Outras mudanças que podem ocorrer são o crescimento de pelos para fora do ouvido, presença de excesso de cera e do sinal de Frank (Figura 7.3)⁴⁻⁶.

IMPORTANTE

O sinal de Frank, uma prega no lobo da orelha, geralmente bilateral, pode ser um marcador de aterosclerose.



Figura 7.3. Sinal de Frank. Fonte: Ferraz.

7.4.4 Olhos

Geralmente, entre a quarta e quinta década de vida, as mudanças visuais começam a apresentar sintomas. Sendo

a diminuição da capacidade de acomodação ou de focalização de objetos próximos (presbiopia) a queixa mais frequente. Outras mudanças que ocorrem dizem respeito ao número de células nervosas, que diminui, e os olhos passam a produzir menos líquido, o que causa a sensação de olho seco. Dentre as mudanças anatômicas observa-se^{4,5}:

- Perda de gordura em volta dos olhos provoca seu afundamento na órbita e a reduz a força dos músculos extraoculares, isso dificulta a rotação dos olhos e a movimentação nos planos vertical e horizontal;
- Entrópico: a pálpebra se dobra para dentro (inversão palpebral – Figura 7.4);
- Ectrópico: a pálpebra se dobra para fora (eversão palpebral – Figura 7.5; Arco Senil: também chamado de halo corneano ou gerontoxo é um anel esbranquiçado ao redor da córnea. Ocorre devido ao depósito de cálcio e sais de colesterol. Todavia, não afeta a visão (Figura 7.6);
- Pupilas: podem ficar menores e reagir mais lentamente ao estímulo da luz. Pois, os músculos que regulam seu tamanho ficam mais debilitados. Por isso, pessoas com mais de 60 anos têm dificuldade para diferenciar objetos menos brilhantes e podem ter dificuldade ao mudar de um ambiente claro para um ambiente escuro;
- Catarata: é a opacidade do cristalino visualizada através da pupila (Figura 7.7);
- Prolapso da íris: pode ser encontrado em idosos, geralmente relacionado a complicações na cirurgia de catarata;
- Movimentação ocular: cerca de um terço dos idosos apresenta anormalidades do desvio conjugado do olhar para cima, sem associação com doença neurológica.

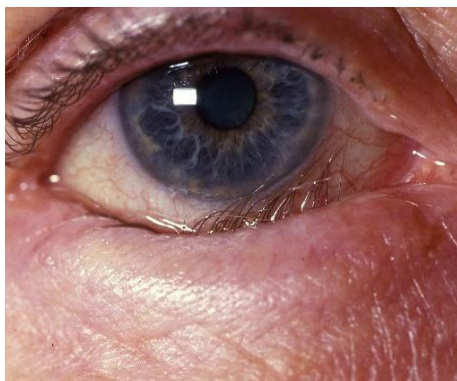


Figura 7.4. Entrópio.
Fonte: Google imagens

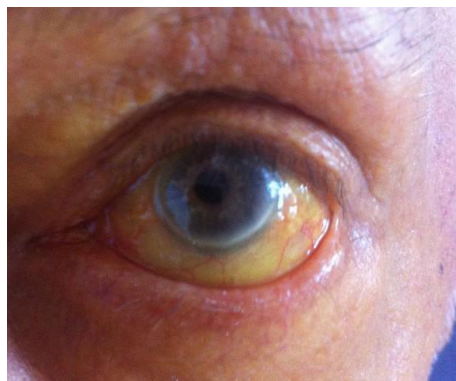


Figura 7.6. Arco senil.
Fonte: Google imagens.

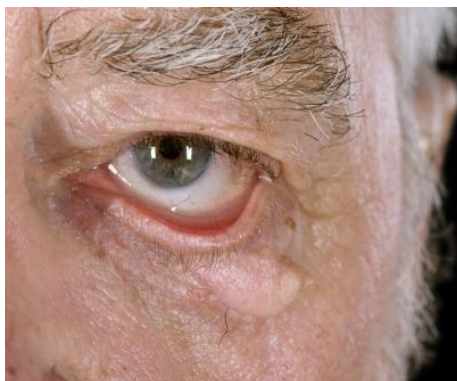


Figura 7.5. Ectrópio.
Fonte: Garrity.

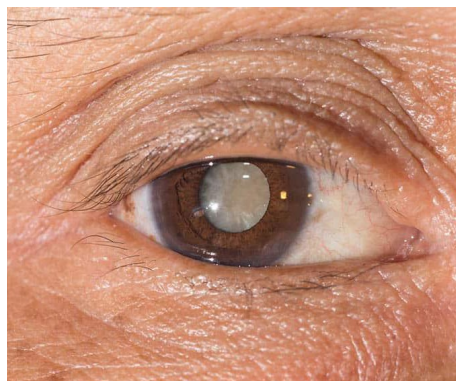


Figura 7.7. Catarata.
Fonte: Varella-Bruna.

7.5 Exame físico

No tópico anterior foram apresentadas algumas alterações que ocorrem no processo de envelhecimento. É importante estar atento a elas durante o exame físico. Além dessas observações, outras particularidades no exame físico do idoso também merecem muita atenção⁷.

7.5.1. Fácies

- Hipotireoidismo: caracterizado por rosto arredondado, pele infiltrada, olhos pequenos, inexpressivos, cabelos secos e apatia;
- Insuficiência renal: paciente apresenta palidez cutânea e edema palpebral;
- Doença de Parkinson: a cabeça tende a inclinar-se para frente, fixa, inexpressiva, os supercílios elevam-se, pouca mobilidade palpebral, tendência a babar, a voz é baixa e monótona, fronte enrugada;
- Depressão: fronte enrugada, falta de expressão no rosto, olhar sem brilho e fixos em um ponto distante;
- Demência: observa-se mímica pobre, os lábios tendem a ficar entreabertos, olhar vago para o infinito;
- Doença de Paget: a cabeça parece ser maior do que o normal e seu formato parece grosseiramente triangular;
- Paralisia facial: geralmente é unilateral. Para identificar o lado afetado, é necessário diferenciar uma lesão do neurônio motor superior de uma lesão do neurônio motor inferior. Para isso, peça ao paciente para mostrar os dentes, fechar os olhos e franzir a testa. No caso de lesão do neurônio motor superior, o músculo frontal não estará envolvido

e as pálpebras podem ser fechadas. Já na lesão do neurônio motor inferior, a paralisia envolve todos os músculos do lado afetado.

7.5.2. Olhos

Durante a inspeção, deve-se ficar atento para o exame das pálpebras, da esclerótica, da córnea, da conjuntiva, da íris e da pupila. Atenção na avaliação da acuidade visual, dos campos visuais, dos movimentos oculares e das estruturas externas e internas do olho. Além da inversão e eversão palpebral, pode ocorrer:

7.5.2.1. Pálpebras

- Ptose palpebral: pode ser uni ou bilateral. As causas mais frequentes nessa faixa etária são a ptose senil e a secundária à paralisia do terceiro par craniano (Figura 7.8);
- Xantelasma: pode ser indicativo de hiperlipidemia, embora a maior parte dos pacientes com hiperlipidemia não o apresente (Figura 7.9).



Figura 7.8. Ptose palpebral unilateral. Fonte: Chedid, Boechat e Guimarães.



Figura 7.9. Xantelasma. Fonte: Google imagens.

7.5.2.2. Conjuntiva

- **Icterícia:** caracterizada pela coloração amarelada dos tecidos, é mais bem visualizada nas escleróticas e no palato. Quando os níveis séricos de bilirrubina total são maiores que 2 mg/dl, já se observa escleras ictéricas. É importante examinar a esclera com uma boa luminosidade, pois a icterícia de grau leve pode facilmente passar despercebida. Na maioria das vezes, a icterícia em idosos é do tipo obstrutiva, geralmente, causadas por neoplasias. Em indivíduos negros, a esclerótica pode ter cor ligeiramente amarelada, não apresentando significado patológico;
- **Anemia:** a palidez da mucosa é o achado físico mais característico de anemia. Embora a palidez seja demonstrável em todas as áreas expostas do corpo, a conjuntiva, as palmas das mãos, a mucosa oral e os leitos ungueais são, em geral, as áreas mais representativas.

7.5.3. Cavidade oral

Ao iniciar o exame da cavidade oral, primeiramente observa-se os lábios. Caso o paciente use prótese, peça para retirar- lá. Feito isso, avalie a mucosa da cavidade oral, a gengiva, os dentes, a língua, o vestibulo e os palatos mole e duro.

7.5.3.1. Língua

Glossite atrofia pode indicar deficiência de vitamina B12 e anemia ferropriva;

Para avaliar os nervos cranianos IX (glossofaríngeo) e X (vago) são avaliados ao observa o movimento do palato e o reflexo do vômito ao colocar uma espátula no terço posterior da língua, o palato mole e/ou a parede posterior

da faringe. Já a lesão do XII (hipoglosso) é demonstrada por meio desvio da língua em direção ao lado lesado ao solicitar que o paciente coloque a língua para fora. Outro meio possível, mas não tão explícito, é posicionar as pontas dos dedos em ambas as bochechas do paciente e solicitar que ele pressiona firmemente a sua língua contra a parte interna da bochecha⁷.

7.5.3.2. Faringe

Investiga-se a presença de infecções amigdalianas, apesar de serem menos frequentes em idosos, e tumorações por meio da inspeção⁷.

7.5.4. Pescoço

Deve-se apalpar a tireoide, os pulsos arteriais, as cadeias ganglionares e as parótidas. Em caso de linfonodos palpáveis, é importante examinar sua mobilidade, consistência e aderência aos tecidos adjacentes^{3,7}.

Bócio: o bócio difuso é não é comum em idosos, mas quando ocorre, está associado à doença de Graves, tireoidite, efeito de medicamentos ou linfoma. O bócio multinodular é mais prevalente, geralmente é secundário à doença benigna e não é um fator de risco para malignização^{4,7}.

Os ruídos carotídeos derivados dos sopros cardíacos podem ser diferenciados daqueles sons decorrentes de estenose da artéria carótida, movimentando-se o estetoscópio até o pescoço: um sopro cardíaco transmitido se torna mais suave; e o ruído da artéria carótida estenótica torna-se mais alto⁷.

7.5.5. Tórax

- Tórax globoso ou em tonel: caracterizado pelo

aumento do diâmetro anteroposterior do tórax, é observado em portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) avançada (Figura 7.10). Também observado no processo de envelhecimento, mas nesse caso, não há comprometimento das funções pulmonares;

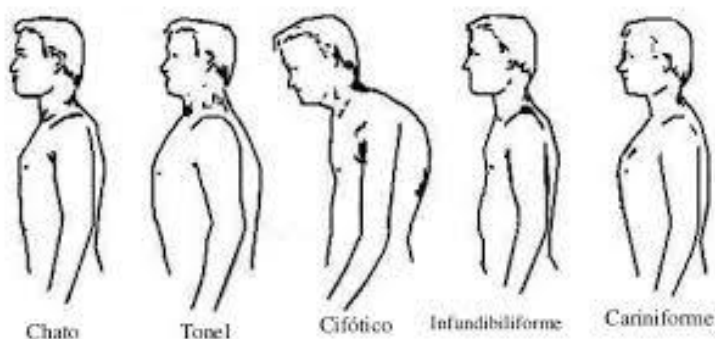


Figura 7.10. Tipos de tórax. Fonte: Google imagens.

- Cifose: alterações da coluna é comum nos pacientes idosos (Figura 7.11). Em mulheres, geralmente é secundária a doenças degenerativas da coluna, destacando-se a osteoporose com fraturas. Já em homens, a osteoporose geralmente possui causas secundárias, como o hipogonadismo, uso de corticoides, mieloma múltiplo ou metástases ósseas⁷;

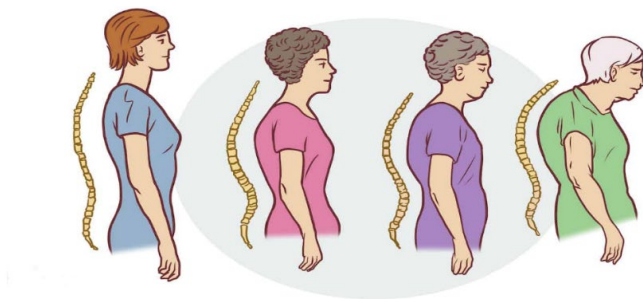


Figura 7.11. Cifose. Fonte: Silveira.

- Abaulamentos unilaterais ou localizados: podem ser causados por derrames pleurais volumosos, hiperdistensão compensadora (enfisema vicariante) ou tumores⁷;
- Retrações: geralmente são ocasionadas por enfermidades crônicas, como fibroses pulmonares, atelectasias, processos pleurais do tipo *paquipleuris* e ausência congênita ou cirúrgica de um pulmão⁷;
- Tiragem: é o aumento da retração dos espaços intercostais, podendo ser difusa ou localizada. Também é possível observar um ruído característico, que é a cornagem. Em caso de idosos restritos ao leito, e dependentes para se alimentar, a obstrução pode ser causada pela presença de corpo estranho, como prótese dentária ou até mesmo alimento sólido nas vias respiratórias superiores⁷;
- Circulação colateral tipo cava: ocorre em neoplasias do mediastino com compressão da veia cava superior, podendo ocasionar edema na porção superior do tronco, pescoço e face, estase jugular bilateral não pulsátil e cianose (Figura 7.12)^{7,8};



Figura 7.12. Síndrome da veia cava superior. Fonte: Google imagens.

- Telangiectasias tipo aranhas vasculares: observa-se na metade superior do tronco, especialmente no tórax, na face e nos membros superiores. Podem representar insuficiência hepática com certo grau de hipertensão porta, embora indivíduos normais também podem apresentá-las.
- Ginecomastia: pode ser devido ao envelhecimento normal, sem significado patológico (Figura 7.13).



Figura 7.13. Ginecomastia. Fonte: Google imagens.

7.5.6. Frequência respiratória

Uma frequência de até 24 respirações/minuto pode ser considerada normal para o idoso. Frequências maiores que 24 respirações/ minuto podem indicar infecção nas vias respiratórias inferiores⁷.

7.5.7. Ausculta respiratória

Nem sempre idosos conseguirão realizar inspirações profundas, portanto a ausculta respiratória torna-se mais difícil de ser realizada. Podem ocorrer crepitações nas bases

pulmonares desprovidas de significado clínico, particularmente quando desaparecem após a tosse. Em casos de pneumonia, os sinais identificados na ausculta, como crepitações, podem não ter correspondência com a imagem radiológica em um primeiro momento, pois as alterações na radiografia de tórax podem demorar até 72h para se tornarem evidentes.

IMPORTANTE

É possível identificar ruídos resultantes de pneumonias anteriores, isso pode dificultar a interpretação em quadros agudos.

7.5.8. Aparelho cardiovascular

A pressão arterial (PA) deve ser verificada em ambos os braços e é indicado que o paciente descanse por 5 minutos antes de aferir a pressão. Quando os valores da aferição diferem, considera-se o maior valor encontrado.

A pressão arterial pode ser superestimada, haja vista que pacientes idosos podem apresentar o enrijecimento das artérias devido ao processo de envelhecimento- isto é a pseudo-hipertensão. O hiato auscultatório pode subestimar a verdadeira pressão arterial sistólica (PAS) ou superestimar a pressão arterial diastólica (PAD). Isso é, o desaparecimento dos sons na ausculta durante a deflação do manguito, geralmente entre o final da fase 1 e o início da fase 2 dos sons de Korotkoff. Por isso deve-se insuflar o manguito até níveis de PAS nos quais há o desaparecimento do pulso à palpação. Quando o manguito está insuflado em níveis superiores ao da PAS, podemos observar artérias palpáveis, isto é chamado de Sinal de Osler^{7,9}.

Os pacientes idosos devem ser avaliados quanto a hipotensão ortostática, pois esse é um fenômeno comum. A PA é medida com o paciente deitado, em decúbito dorsal por 30 minutos, medindo a PA a cada 10 minutos. Depois o paciente fica em pé e a medida da PA deve prosseguir até 4 minutos quando necessário. Caso a PAS caia ≥ 20

mmHg com ou sem sintomas de hipotensão detectados, a hipotensão ortostática pode ser diagnosticada. Saber disso é fundamental, já que a PAS pode ser subestimada, caso a sua aferição seja feita somente em posição sentada⁷.

A ausculta do desdobramento da segunda bulha cardíaca pode ser difícil, já que o componente pulmonar é menos audível, podendo ser causada pela sobrecarga do ventrículo esquerdo, miocardiopatia dilatada, estenose aórtica grave, isquemia miocárdica aguda ou marca-passos. A fonese da segunda bulha pode ser, ainda, afetada por fatores cardíacos e extracardíacos. A terceira bulha em idosos é sempre patológica e indica insuficiência ventricular esquerda. Ela pode se originar em qualquer um dos ventrículos e está acentuada em situações que aumentam a velocidade e o volume sistólico residual. A quarta bulha é detectável na maioria dos idosos, independente da presença ou não de cardiopatias.

Sopros são relativamente comuns em idosos. Sendo os mais comuns os sopros sistólicos. A doença valvar calcificada é a causa mais comum do sopro nessa faixa etária, destacando as valvas aórtica e mitral as mais afetadas. A dilatação do anel aórtico e da aorta ascendente, a deformidade e/ou calcificação das cúspides valvares podem causar os sopros sistólicos na região da valva aórtica. Sopro sistólico mitral pode ser resultado da regurgitação mitral. Por fim, é importante ficar atento ao edema sacral, já que essa pode ser a única manifestação de insuficiência cardíaca congestiva em idosos restritos ao leito e que com o comprometimento da função ventricular, há uma diminuição da intensidade dos sopros, o que dificulta o diagnóstico das disfunções valvares.

Quais os aspectos diferenciais na semiologia do idoso?

O número de idosos no Brasil vem aumentando cada vez mais. Portanto é essencial que os profissionais da saúde estejam preparados para receber esse grupo que tende a crescer. Diante das informações apresentadas, pode-se perceber que a semiologia do idoso possui diversas particularidades, como a necessidade de estar atento a linguagem, que deve ser clara e objetiva; as mudanças físicas que ocorrem com o processo de envelhecimento, como a alteração de marcha, alterações no olfato e visão; e as doenças que tende a aumentar de frequência com a terceira idade, como hipertensão e diabetes.

Ademais, é importante reforçar a necessidade de atender o paciente na totalidade, não como uma doença ou sistema à parte. Os idosos podem apresentar, além de queixas fisiológicas, questões psicológicas e sociais. Portanto, é importante que o profissional esteja articulado com outras áreas, ou pelo menos, conheça os serviços de apoio para acioná-los em caso de necessidade.

Referências

1. Costa EFA, Tronco EM. Avaliação Geriátrica Ampla (AGA). Revista UFG [Internet]. 2017 [cited 2022 Mar 18]; 5(2). Available from: <https://www.revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/49768>
2. Paiva C, Lima N, Ferrioli E, César J. Particularidades da observação clínica do idoso [Internet]. [cited 2022 Mar 18].
3. Costa EFA, Galera SC, Cipulla JP, Martin JFV, Porto CC, Cação J de C, et al. Semiologia do Idoso. In: Porto CC. Semiologia Médica. 8th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2019. P 151-166.
4. Cunha UGV, et al. Peculiaridades do exame físico do idoso. Revista Médica de Minas Gerais [Internet]. 2011 [cited 2020 Aug

10];21.2:181-185. Available from: <http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/196>

5. Besdine RW. Mudanças no corpo com o envelhecimento [Internet]. Manual MSD Versão Saúde para a Família. Manuais MSD; 2019 [cited 2022 Mar 18]. Available from: <https://www.msmanuals.com/pt-br/casa/quest%C3%B5es-sobre-a-sa%C3%BAde-de-pessoas-idosas/o-envelhecimento-corporal/mudan%C3%A7as-no-corpo-com-o-envelhecimento>
6. Labanca L, Guimarães FS, Costa-Guarisco LP, Couto E de AB, Gonçalves DU. Triagem auditiva em idosos: avaliação da acurácia e reprodutibilidade do teste do sussurro. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2017 Nov 1 [cited 2022 Mar 19];22(1678-4561):3589–98. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/7ffyBSKcCTrB4qCM3pS8PdN/?lang=pt#>
7. Cunha UG de V, Valle EA, Melo RA. Exame Físico do Idoso. In: Freitas EV, Py L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017. P. 455-476.
8. Pinho FMO, Branco RFGR, Porto AL, Porto CC, Karhawi ASK, Martins CJP, et al. Exame Físico Geral. In: Porto CC. *Semiologia Médica*. 8th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2019. P. 92-126.
9. Campana EMG, Freitas EV, Brandão AA, Magalhães MEC, Pozzan R, Brandão AP. Hipertensão Arterial no Idoso. In: Freitas EV, Py L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017. P. 1195-1225.

Principais patologias no idoso

Beatriz Campos Coutinho

Carolina Moreti Câmara França

José Estevam Ribeiro Júnior

Maria Eduarda Coimbra Feijó

Vicente Ludgero Ribeiro Junior

Yara Maria Cavalcante de Portela

A hipertensão arterial sistêmica é caracterizada por aumentos sustentados dos níveis pressóricos da circulação sanguínea $\geq 140\text{mmHg}$ para pressão sistólica e/ou $\geq 90\text{mmHg}$ para a pressão diastólica. O tratamento não medicamentoso envolve a mudança de estilo de vida, enquanto o medicamentoso conta com diuréticos, IECA's, BRA's, BCC's, entre outros.

O diabetes mellitus é um grupo de doenças crônicas marcadas por altos níveis de glicemia. A resistência insulínica é observada quando é necessária uma quantidade maior de insulina para que a glicose entre nas células, sendo sua consequência direta a hiperglicemia. Seu tratamento

objetiva controlar a glicemia e seus sintomas, avaliar, prevenir e tratar complicações macro e microvasculares.

A osteoporose caracteriza-se por uma doença esquelética crônica e progressiva em que há o desenvolvimento de alterações na microarquitetura dos ossos, com diminuição da massa óssea, ocasionando em fragilidade e maior risco de fraturas. Os medicamentos utilizados no tratamento da osteoporose são divididos em antirreabsortivos, anabólicos e com mecanismo de ação misto.

Infecções sexualmente transmissíveis consistem em uma variedade de doenças infecciosas com disseminação por contato sexual, podendo ser causadas por bactérias, vírus, fungos, protozoários e outros. Para a prevenção, deve-se estimular o sexo seguro, com uso de preservativos, testes regulares para HIV e outras IST's e realização precoce do tratamento para evitar disseminação.

A pneumonia, no cenário brasileiro, é a principal causa de internação e uma das que mais gera óbitos, em especial, em idosos. O quadro clínico no idoso, muitas vezes, é atípico, com confusão mental, desorientação e perda de memória. É dividida em Pneumonia Adquirida na Comunidade e Pneumonia Nosocomial. A principal ferramenta terapêutica é o antibiótico.

Incontinência urinária é a condição na qual a perda involuntária de urina é um problema social ou higiênico e é objetivamente demonstrada. Alterações que comprometem o convívio social, como vergonha, depressão e isolamento, podem fazer parte do quadro clínico, causando grande transtorno aos pacientes e familiares. Quando estabelecida, divide-se em de estresse, de urgência, de transbordamento e mista.

As patologias devem ser abordadas no idoso da mesma forma como são no adulto?

8.1. Introdução

O envelhecimento da população é uma realidade no Brasil e no mundo, levando a uma progressiva – e constante – inversão da pirâmide etária. Este não é um fato isolado em si mesmo, mas um fenômeno interligado com todas as áreas do corpo social.

A maior porcentagem de idosos em uma coletividade demanda adaptações no mercado de trabalho, na infraestrutura das vias e dos transportes, na acessibilidade, na tributação de impostos, nas novas tecnologias, na indústria farmacêutica, nos meios de educação e comunicação e, claro, no modo de prestar saúde, visto que toda inversão de pirâmide etária traz consigo uma mudança na epidemiologia nacional.

Apesar de o idoso, sim, ser um adulto – devendo ser reconhecido e tratado como tal –, por certo possui diferenças substanciais de um adulto jovem ou de meia-idade. Neste capítulo, tratar-se-á de patologias bastante prevalentes nessa faixa etária, abordando as peculiaridades que devem ser levadas em conta quando o paciente for uma pessoa maior de 60 anos.

8.2. Hipertensão

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é caracterizada por aumentos sustentados dos níveis pressóricos da circulação sanguínea $\geq 140\text{mmHg}$ para pressão sistólica e/ou $\geq 90\text{mmHg}$ para a pressão diastólica. Sua etiopatogenia é de origem multifatorial e possui alta prevalência na

população brasileira, atingindo cerca de 32,5% dos indivíduos adultos^{1,2}.

Alguns fatores de risco determinantes no surgimento de uma quadro de HAS são: idade (associação direta entre o aumento da idade e o risco de desenvolver hipertensão), sexo e etnia (maior prevalência entre homens e indivíduos de cor preta), excesso de peso e obesidade (indivíduos com sobrepeso: $IMC \geq 25 \text{ Kg/mm}^2$ e obesidade: $IMC \geq 30 \text{ Kg/mm}^2$ apresentaram mais desfechos com o aparecimento de HAS), ingestão de sal (o consumo excessivo de sódio está diretamente relacionado com quadros hipertensivos), ingestão de álcool (relacionada ao consumo crônico e excessivo), sedentarismo (pré-disposição ao aumento de peso), fatores socioeconômicos (HAS associada a adultos com menores níveis de escolaridade) e genética (evidências da relação da HAS com a miscigenação da população brasileira)².

8.2.1. Abordagem inicial

A avaliação inicial do paciente com HAS deve ser feita em três etapas: confirmação do diagnóstico, a suspeição e a investigação de etiologia secundária. Pode ser realizada com a aferição da pressão arterial no consultório médico ou fora dele, sempre com a utilização de equipamento calibrado e adequado associado com a técnica de aferição correta².

Passo a passo para aferição da pressão arterial:

I. Preparo do paciente: deve-se explicar o procedimento ao paciente, mantê-lo calmo durante 3 a 5 minutos. Orientar que não se deve falar durante o procedimento, ficando as dúvidas reservadas para antes ou após o momento de aferição.

II. Investigar se o paciente NÃO:

- Está com a bexiga cheia;
- Praticou exercícios físicos há pelo menos 60 minutos;
- Ingeriu bebidas alcoólicas, café ou alimentos;
- Fumou nos últimos 30 minutos.

III. Posicionamento: o paciente deve estar sentado, com as pernas descruzadas, pés apoiados no chão, dorso recostado na cadeira e relaxado; o braço deve estar na altura do coração, apoiado na mesa, com a mão aberta e virada para cima e as roupas não devem exercer pressão no braço (garrote)².

IV. O procedimento (Quadro 8.1):

Quadro 8.1. Passos do procedimento de aferição de pressão.

Determinar a circunferência no meio do braço;
Escolher o manguito adequado para o tamanho do braço;
Posicionar o manguito rente ao braço pelo menos 2 cm acima da fossa cubital;
Posicionar a região sinalizada do manguito sobre a artéria braquial;
Estimar a pressão arterial sistólica pelo desaparecimento do pulso radial;
Palpar a artéria braquial na fossa cubital e posicionar a campânula ou diafragma do estetoscópio na região;
Inflar o manguito até passar pelo menos 20 mmHg da pressão arterial sistólica estimada anteriormente;
Iniciar a deflação gradual do manguito;
Determinar a pressão arterial sistólica pelo primeiro som auscultado (fase I de Korotkoff);
Determinar a pressão arterial diastólica pelo desaparecimento dos sons (fase V de Korotkoff);
Aguardar na ausculta pelo menos 20 mmHg após o último som para confirmar o desaparecimento e depois realizar a deflação total do manguito;

Realizar pelo menos duas medições com intervalo de 1 minuto entre elas. Em caso de grande discrepância entre os valores, proceder com aferições adicionais;
Medir a pressão em ambos os braços e, em caso de diferença entre elas, considerar a medida de maior valor;
Informar o valor de PA obtido para o paciente;
Registrar os valores exatos e o braço em que foi realizada a aferição.

Fonte: Malachias².

Em idosos, diabéticos e em outros casos de suspeita de hipotensão ortostática, a pressão arterial deverá ser medida com o paciente em pé após 3 minutos da aferição com o paciente sentado. A hipotensão ortostática é caracterizada por variação ≥ 20 mmHg na pressão sistólica e/ou ≥ 10 mmHg na pressão diastólica entre a aferição no paciente sentado e, após 3 minutos, em pé. Lembrar também que a aferição deve ser feita em ambos os braços. Em caso de diferença, deve-se considerar a medida de maior valor³.

8.2.2. Diagnóstico

Através da aferição correta da pressão arterial, faz-se o diagnóstico do paciente com a análise dos valores conforme expresso no quadro abaixo (Quadro 8.2):

Quadro 8.2. Diagnóstico de hipertensão conforme medidas aferidas.

Diagnóstico	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)
Normotensão	≤ 120	≤ 80
Pré-hipertensão	Entre 121 e 139	Entre 81 e 89
Hipertensão estágio I	Entre 140 e 159	Entre 90 e 99
Hipertensão estágio II	Entre 160 e 179	Entre 100 e 109
Hipertensão estágio III	≥ 180	≥ 110

Fonte: Malachias².

Em caso de valores situados em categorias diferentes,

deve-se o maior para a classificação. Em algumas situações clínicas a pressão arterial pode estar alterada momentaneamente, sem um quadro hipertensivo crônico. São alguns exemplos:

Efeito do avental branco: diferença igual ou maior que 20 mmHg na pressão sistólica e/ou igual ou maior que 10 mmHg na pressão diastólica em medidas no consultório e fora dele.

Hipertensão mascarada: quando o paciente apresenta valores normais de pressão arterial no consultório, mas em medidas fora desse ambiente apresenta quadro hipertensivo.

Em casos como os citados acima é necessário adotar medidas de controle da pressão arterial tanto no consultório como fora dele. A medida residencial da pressão arterial (MRPA) e a monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) devem ser utilizadas nesses casos para melhor avaliação do quadro^{3,4}.

8.2.3. Avaliação clínica e complementar

Anamnese

A primeira etapa da avaliação clínica do paciente hipertenso é a anamnese. A abordagem deve ser completa com: identificação, histórica da doença (tempo, evolução), antecedentes mórbidos pessoais (presença de comorbidades, fatores de risco para doença cardiovascular, uso prévio de medicamentos, entre outros), antecedentes mórbidos familiares (histórico familiar para hipertensão e outras doenças cardiovasculares, entre outros), hábitos de vida (tabagismo, etilismo, alimentação), situação socioeconômica. Além disso, deve-se investigar possíveis causas de hipertensão secundária¹.

Exame físico

Deve-se realizar a ectoscopia, com avaliação geral do paciente. Prossegue-se com a análise dos sinais vitais, com atenção especial para a pressão arterial (a técnica adequada deve ser utilizada para a aferição). Os dados antropométricos devem ser medidos e registrados (índice de massa corporal, circunferência abdominal, etc.) e o exame dos sistemas deve ser realizado conforme a propedêutica semiológica de rotina, com especial atenção na avaliação do sistema cardiovascular (ver Capítulo 7 desta apostila para mais detalhes)³.

Investigação laboratorial, avaliação de lesões subclínicas e clínicas em órgãos-alvo

Para o diagnóstico de hipertensão e, especialmente, para a investigação de suas complicações, a solicitação de alguns exames de rotina é fundamental (Quadro 8.3).

Quadro 8.3. Exames de rotina para o paciente hipertenso.

Exames de rotina para o paciente hipertenso
EAS de urina
Potássio plasmático
Glicemia de jejum e hemoglobina glicada
Ritmo de filtração glomerular estimado
Creatinina plasmática
Colesterol total, HDL e triglicerídeos
Ácido úrico plasmático
Eletrocardiograma

Fonte: Adaptado de Santos⁵.

Em casos específicos é importante que outros exames sejam indicados para melhor avaliação (Quadro 8.4). São eles:

Quadro 8.4. Exames específicos para investigação mais detalhada de hipertensão.

Exame ou avaliação	Indicação
Radiografia de tórax	Suspeita clínica de acompanhamento cardíaco ou pulmonar.
Ecocardiograma	Presença de sobrecarga ventricular ao ECG ou pacientes com suspeita de IC.
Albuminúria	Pacientes hipertensos e diabéticos, com síndrome metabólica ou com dois ou mais fatores de risco.
Ultrassonografia de carótidas	Presença de sopro carotídeo ou presença de doença aterosclerótica em outros sítios vasculares.
Ultrassonografia renal ou com Doppler	Presença de massas ou sopro abdominais.
Hemoglobina glicada	Se glicemia de jejum > 99 mg/dL, história familiar de DM tipo 2 ou diagnóstico prévio de DM tipo 2 ou obesidade.
Teste ergométrico	Suspeita de DAC estável, DM ou antecedente familiar para DAC em pacientes com PA controlada.
MAPA ou MRPA	Suspeita de hipertensão do jaleco branco ou hipertensão mascarada.
Velocidade da onda de pulso (VOP)	Hipertensos de médio ou alto risco.
RMN do cérebro	Pacientes com distúrbios cognitivos ou demência.

Fonte: Adaptado de Santos⁵.

8.2.4. Estratificação de risco cardiovascular

Uma pequena parte dos pacientes com diagnóstico de hipertensão apresentam apenas a elevação da PA isolada. Sendo assim, a grande maioria possui fatores de

risco adicionais. Esses fatores devem ser obtidos através da anamnese, do exame físico e dos exames complementares⁴. No quadro abaixo (Quadro 8.5) estão os principais fatores de risco que devem chamar atenção.

Quadro 8.5. Fatores de risco cardiovascular na avaliação do risco adicional no paciente hipertenso.

Sexo masculino
Idade - Homens ≥ 55 anos; - Mulheres ≥ 65 anos.
Tabagismo
Dislipidemia - Colesterol total > 190 mg/dL e/ou; - LDL > 115 mg/dL e/ou; - HDL < 40 mg/dL nos homens e < 46 nas mulheres e/ou; - Triglicerídeos > 150 mg/dL.
Resistência insulínica - Glicemia de jejum entre 100 – 125 mg/dL; - Teste oral de tolerância à glicose entre 140 – 199 mg/dL em 2 horas; - Hemoglobina glicada entre 5,7 - 6,4%.
Obesidade - IMC ≥ 30 kg/m ² ; - Circunferência abdominal ≥ 102 cm em homens e ≥ 88 em mulheres.

Fonte: Adaptado de Malachias² e Cardoso et al⁴.

Seguindo na estratificação de risco, deve-se avaliar a presença de doenças cardiovasculares e renais (Quadro 8.6).

Quadro 8.6. Doença cardiovascular (DCV) e renal estabelecida para a classificação de risco adicional no paciente hipertenso.

Doença cerebrovascular - Acidente vascular encefálico isquêmico; - Hemorragia cerebral; - Ataque isquêmico transitório.
--

- Doença da artéria coronária
- Angina estável ou instável;
 - Infarto agudo do miocárdio;
 - Revascularização do miocárdio;
- Insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida ou preservada;
- Doença arterial periférica sintomática em membros inferiores;
 - Injúria renal crônica estágio 4;
 - Retinopatia avançada: hemorragias, exsudatos, papiledema.

Fonte: Malachias².

Outra parte importante na estratificação é a investigação de lesão em órgão-alvo (Quadro 8.7).

Quadro 8.7. Lesão de órgão-alvo (LOA) na avaliação do risco adicional no paciente hipertenso.

Hipertrofia ventricular esquerda
Espessura mediointimal das carótidas > 0,9 mm ou placa carotídea
Velocidade de onda de pulso carótido-femoral > 10m/s
Índice tornozelo-braquial < 0,9
Injúria renal crônica estágio 3
Albuminúria entre 30 e 300/24h ou relação albumina-creatinina urinária entre 30 - 300 mg/g

Fonte: Adaptado de Campana³ e Cardoso⁴.

Após a análise do risco adicional seguindo os quadros acima, com bastante atenção a todos os itens, segue-se à estratificação do risco pela correlação dos dados (Quadro 8.8):

Quadro 8.8. Estratificação de risco da hipertensão.

	PAS 130-139 ou PAD 85-89	HAS estágio I	HAS estágio II	HAS estágio III
Sem FR	Sem risco adicional	Risco baixo	Risco moderado	Risco alto
1-2 FR	Risco baixo	Risco moderado	Risco alto	Risco alto
≥ 3 FR	Risco moderado	Risco alto	Risco alto	Risco alto
Presença de LOA, DCV, DRC ou DM	Risco alto	Risco alto	Risco alto	Risco alto

DCV – doença cardiovascular; DM – diabetes mellitus; DRC – doença renal crônica; FR – fator de risco; LOA – lesão de órgão-alvo

Fonte: Malachias².

8.2.5. Tratamento

O tratamento da hipertensão divide-se em: não medicamentoso e medicamentoso. Ambos devem ser instaurados em todos os pacientes para melhores resultados terapêuticos.

Tratamento não medicamentoso

O tratamento não medicamentoso envolve a mudança de estilo de vida (MEV) (Quadro 8.9).

Quadro 8.9. Mudanças de estilo de vida.

Redução do peso corporal e da circunferência abdominal
Aumentar a realização de atividades físicas (principalmente aeróbicas)
Diminuir o consumo de sal
Diminuir a ingestão de álcool

Realizar reeducação alimentar, com preferência por frutas, legumes e verduras.

Fonte: Campana³.

Tratamento medicamentoso

São medicamentos com efeito anti-hipertensivo disponíveis para uso terapêutico (Quadro 8.10):

Quadro 8.10. Alguns anti-hipertensivos disponíveis para uso.

Diuréticos
Inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA)
Bloqueadores dos receptores de angiotensina II (BRA)
Bloqueadores dos canais de cálcio (BCC)
Beta-bloqueadores
Vasodilatadores diretos
Inibidores adrenérgicos

Fonte: Malachias².

Os medicamentos a serem prescritos devem atender aos critérios:

- Ter demonstrado a capacidade de reduzir a morbimortalidade cardiovascular;
- Ser eficaz por via oral;
- Ser bem tolerado;
- Pode ser usado no menor número de tomadas no dia;
- Ser iniciado em baixas doses efetivas;
- Pode ser usado em associação;
- Ser usado por um período mínimo de 4 semanas, antes de modificações, exceto em condições especiais;
- Ter controle de qualidade em sua produção¹.

8.3. Diabetes Mellitus

8.3.1. Epidemiologia

A Organização Mundial de Saúde caracteriza Diabetes Mellitus como um grupo de doenças crônicas marcadas por altos níveis de glicemia⁶. Neste livro, focaremos no diabetes tipo II, uma das principais doenças crônicas dos idosos.

A modernização e os avanços na tecnologia e na saúde permitiram que a expectativa de vida aumentasse consideravelmente ao redor do mundo. Contudo, o estilo de vida moderno trouxe também o sedentarismo e uma dieta rica em açúcar, carboidratos e alimentos ultraprocessados. Esses e outros fatores contribuem para um aumento na prevalência do diabetes na população, em especial nos idosos.

Em 2017, o Brasil foi o quarto país do mundo em número de pessoas com diabetes, cerca de 12,5 milhões de pessoas. Destes, 4,3 milhões, aproximadamente, são pessoas com idade acima de 65 anos. Estima-se que em 2045 esse número irá ultrapassar os 11,9 milhões de pessoas, sendo a maior prevalência da América do Sul⁷.

8.3.2. Resistência insulínica

A resistência insulínica é observada quando é necessária uma quantidade maior de insulina para que a glicose entre nas células, em especial nos órgãos-alvo, como no fígado, tecido adiposo e tecido muscular esquelético. A insulinoresistência gera uma maior secreção de insulina, evoluindo para uma deficiência na produção da mesma pelas células beta. A consequência direta da desregulação da ação e da secreção de insulina é a hiperglicemia. Ademais, outras funções da insulina também são prejudicadas, como a inibição da produção hepática de glicose e lipólise^{6,7}.

A própria hiperglicemia corrobora para a resistência

insulínica, é a chamada glicotoxicidade. Da mesma forma, altos índices de ácidos graxos livres implicam na lipotoxicidade. Haja vista o papel endócrino do tecido adiposo (liberação de fatores pró-inflamatórios de fatores de sensibilidade insulínica, regulação do apetite), há uma íntima relação entre inflamação, obesidade e resistência insulínica⁸.

8.3.3. Diabetes mellitus tipo 2 e o idoso

O diabetes mellitus tipo 2 é definido por uma perda progressiva da capacidade das células beta pancreáticas de secretar insulina corretamente em um contexto de resistência insulínica periférica^{8,9}. A origem é multifatorial e ainda não foi totalmente explicada, mas se sabe que há forte influência genética e grande associação com síndrome metabólica^{9,10}.

O envelhecimento fisiológico do idoso torna essa população mais propensa a desenvolver DMII. A disfunção das células betas do pâncreas; mudanças na composição corporal (diminuição da massa magra, acúmulo central de gordura) e resistência insulínica favorecem o desenvolvimento de DM¹⁰. Hábitos dietéticos inadequados e ausência de atividade física, comuns na população idosa, são fatores ambientais com papel importante no desenvolvimento da doença¹¹.

IMPORTANTE

Nos idosos, essa cascata de acontecimentos endócrinos é impulsionada por mudanças no corpo típicas do envelhecimento fisiológico. Dentre elas, pode-se destacar:

- Alteração nos receptores de insulina;
- Queda do número das unidades transportadoras de glicose;
- Aumento proporcional da secreção da proinsulina em relação à insulina;
- Perda da musculatura e aumento do tecido adiposo;
- Redução da atividade física;
- Aumento da gliconeogênese hepática;
- Aumento dos níveis do glucagon¹⁰.

IMPORTANTE

O TOTG consiste na medição da glicemia 2 horas após a administração de 75g de glicose ao paciente que estava em jejum. Já a glicemia em jejum corresponde a quantidade de glicose no sangue após um jejum de 8 a 12 horas. Por sua vez, a glicemia casual é a glicemia a qualquer hora do dia sem necessidade de jejum.

Somado às mudanças fisiológicas, há também o maior uso de corticóides, comorbidades (hipertensão, esteatose hepática, doenças reumáticas), síndromes geriátricas, polifarmácia e dieta inadequada. Todo o contexto no qual o idoso está inserido favorece o desenvolvimento do diabetes mellitus tipo II, por isso, é de extrema importância que os profissionais de saúde se atentem para os primeiros indícios de um desequilíbrio glicêmico.

IMPORTANTE

Glicosúria é a presença de glicose na urina. Ela ocorre quando a glicemia está acima de 220mg/dL¹⁰.

8.3.4. Clínica e diagnóstico

O diabetes é uma condição silenciosa que se desenvolve durante anos e, geralmente, é assintomática, por isso, muitos pacientes só se descobrem portadores após anos de doença¹¹. Quando há sintomas, eles incluem classicamente: polidipsia, poliúria, polifagia e perda de peso não intencional. Também deve-se suspeitar quando há fadiga, fraqueza, letargia, prurido cutâneo e vulvar, balanopostite, glicosúria ou acantose *nigracans*¹².

Todavia, como na maioria dos casos a doença é assintomática, deve-se fazer o rastreamento sistemático tomando como base os fatores de risco. Na população idosa, o rastreamento deve ser feito a cada 3 anos. Mas, naqueles com fatores de risco adicionais (Quadro 8.11), o rastreamento deve ser feito anualmente para que se tenha um diagnóstico precoce¹⁰.

Quadro 8.11. Fatores de risco adicionais para diabetes mellitus tipo II.

Diagnóstico de pré-diabetes;
Pressão alta;
Colesterol alto ou alterações na taxa de triglicérides no sangue;
Sobrepeso, principalmente se a gordura estiver concentrada em volta da cintura;

Pais, irmãos ou parentes próximos com diabetes;
Doenças renais crônicas;
Mulher que deu à luz criança com mais de 4kg;
Diabetes gestacional;
Síndrome de ovários policísticos;
Diagnóstico de distúrbios psiquiátricos - esquizofrenia, depressão, transtorno bipolar;
Apneia do sono;
Uso de medicamentos da classe dos glicocorticoides.

Fonte: Brasil¹².

O rastreio consiste na solicitação ativa do Teste Oral de Tolerância a Glicose (TOTG), uma vez que uma das primeiras alterações provocadas pela doença é a perda da capacidade do músculo e do tecido adiposo de capturar a glicose após refeições (relacionada à sarcopenia)⁹. Valores acima de 200mg/dL são suficientes para o diagnóstico de diabetes estabelecido. Valores entre 140mg/dL e 199mg/dL são considerados indicativos de pré-diabetes, uma condição de tolerância a glicose diminuída. Valores abaixo de 140mg/dL são considerados normais¹².

A seguir, as recomendações da Sociedade Brasileira de Diabetes para os critérios de diagnóstico de DM em idosos, que são as mesmas que para os adultos.

8.3.5. Tratamento

A comunicação entre a equipe e o paciente deve ser otimizada para que se possa fazer uma decisão compartilhada da melhor opção terapêutica¹³. A compreensão e o conhecimento da são fundamentais para o sucesso do tratamento¹⁴. Segundo o Tratado de Geriatria e Gerontologia, o objetivo é controlar a glicemia e seus sintomas, avaliação, prevenção e tratamento de complicações macrovasculares e microvasculares.

As principais formas de abordar o tratamento de diabetes

IMPORTANTE

Durante o Congresso Brasileiro de Geriatria e Gerontologia de 2018, a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia apresentou uma série de recomendações de escolhas sensatas em relação à saúde do idoso. Uma das recomendações é “não prescrever medicamentos com intuito de atingir alvos de hemoglobina glicada < 7,5% em idosos diabéticos com declínio funcional e/ou cognitivo ou em extremos etários”¹⁹.

em idosos são o uso de medicamentos hipoglicemiantes orais, insulino terapia e controle dietético¹⁵. A Sociedade Brasileira de Diabetes aponta três modalidades de intervenções: estratégias educacionais, estratégias de automonitorização e estratégias farmacológicas^{16,17}.

Vale ressaltar que não há evidências suficientes de que controles glicêmicos rigorosos previnam complicações macrovasculares, portanto as metas glicêmicas para pessoas acima de 65 anos podem ser mais relaxadas, haja vista que o risco de hipoglicemias é maior e suas consequências mais graves, tendo efeito negativo na cognição^{18,19}.

No quadro a seguir (Quadro 8.12), estão as recomendações da Sociedade Brasileira de Diabetes para as metas terapêuticas.

Quadro 8.12. Metas laboratoriais para o tratamento do diabetes tipo II.

Glicemia pré-prandial	Glicemia pós-prandial	HbA1c
< 100 mg/dL	< 160 mg/dL	< 7,0 %

Fonte: Freitas¹⁶.

8.3.5.1. Mudanças de Estilo de Vida

Como visto ao longo desta apostila, hábitos dietéticos ruins e sedentarismo são peças chave no desenvolvimento de distúrbios glicêmicos. Logo, é de se esperar que o tratamento do DM II esteja intimamente ligado a mudanças

de estilo de vida. Essas mudanças consistem em alcançar e manter o peso ideal, prática regular de exercícios físicos, suspensão do tabagismo e consumo de álcool e uma dieta balanceada²⁰.

Para que se tenha sucesso e adesão do tratamento, é preciso que a equipe de saúde observe cada idoso individualmente²¹. Como é a rotina do idoso? Consegue realizar as atividades diárias de forma independente? Consegue praticar exercícios físicos adequados para sua faixa etária? Qual a percepção do idoso frente a sua condição? Possui suporte familiar e social? Todas essas questões devem ser levadas em conta ao planejar a terapêutica do idoso²². A terapia nutricional e o plano de exercícios devem ser elaborados por nutricionistas e educadores físicos, respectivamente, de preferência com experiência com idosos diabéticos²³.

8.3.5.2. Hipoglicemiantes

A maioria das sociedades internacionais e especialistas afirmam que a introdução de medicamentos deve ser evitada ou adiada, de forma a se priorizar a mudança de estilo de vida, especialmente em idosos com alterações glicêmicas leves¹⁷. Ademais, ao tratar idosos, é preciso ter atenção redobrada a fim de evitar medicalização exacerbada e interações medicamentosas²⁴. Uma vez passadas essas questões, o esquema terapêutico é o mesmo das demais faixas etárias²³. A seguir, o quadro, adaptado da SBD, que resume as principais características dos hipoglicemiantes (Quadro 8.13).

Quadro 8.13. Agentes antidiabéticos para o tratamento do diabetes em pessoas idosas.

Agentes que aumentam a secreção de insulina - Sulfonilureias e as glinidas (ou metiglinidas).
Agentes que não aumentam a secreção de insulina - Acarbose (inibidor da alfa-glicosidase); - Metformina (biguanida); - Pioglitazona (tiazolidinediona ou glitazona).
Agentes que aumentam a secreção de insulina dependente de glicose e diminuem a secreção de glucagon - Inibidores da DPP-IV (gliptinas): sitagliptina, vildagliptina, saxagliptina e linagliptina.
Agentes que promovem glicosúria - Inibidores da SGLT2.

Fonte: Santomauro et al²⁵.

8.3.5.3. Metformina

O principal mecanismo de atuação hipoglicemiante é a redução a produção hepática de glicose o aumento da sensibilidade periférica à insulina. Por não ser secretadora de insulina, não provoca hipoglicemias, se tornando a primeira escolha para tratamento em idosos quando não há nenhuma contraindicação²⁶. Deve ser evitada em idosos frágeis ou com baixo peso devido ao seu poder anorexígeno²³. No caso de doença renal, a SBD preconiza que pacientes leves a moderados podem fazer uso da metformina, com redução da dose pela metade naqueles com Taxa de Filtração Glomerular (TFG) abaixo de 45 mL/min/1,73 m², com dose máxima de 1 grama por dia na apresentação de liberação lenta. Já pacientes graves, com TFG 30 mL/min/1,73 m², o uso é contraindicado e a droga deve ser suspensa.

A dose indicada varia de 500 mg a 2.550 mg, divididas em 2 ou 3 doses ao longo do dia de preferência após as refeições para evitar desconforto gastrointestinal.

A apresentação de liberação prolongada pode ser administrada uma vez ao dia em comprimidos de 500mg ou 850mg^{10,17}.

8.3.5.4. *Sulfonilureias*

São secretagogas de insulina, estimulam a célula beta do pâncreas, portanto são indicadas a pacientes que já apresentam falência das células beta. Tem como principal efeito adverso a hipoglicemia iatrogênica, logo, o uso em idosos deve ser muito cauteloso. As sulfonilureias de terceira geração (glimepirida e a gliclazida) são as únicas indicadas para uso em idosos em associação à metformina, quando as metas não foram alcançadas com a monoterapia em dose máxima. A administração é feita uma vez por dia com dose inicial de 1mg e máxima de 6mg para a glimepirida, ou de 30mg até 120mg de gliclazida, também em dose única após a principal refeição do dia¹⁷.

8.3.5.5. *Glitazonas*

Representado pela pioglitazona, aumenta a sensibilidade insulínica periférica¹². É indicada como terceiro medicamento caso a associação de metformina e sulfonilureia não seja suficiente. Não deve ser usada em hepatopatas ou em pacientes com insuficiência cardíaca estágio III ou IV¹⁶. Ademais, gera diminuição da densidade óssea, efeito importante para aumento do risco de quedas e fraturas. Portanto, não é primeira linha para tratar idosos, especialmente mulheres¹². Geralmente, a dose é única iniciando com 15mg e aumentando até os 45mg¹⁷.

8.3.5.6. *Arcabose*

Atua diminuindo a velocidade de absorção da glicose no tubo digestivo, com grande efeito na glicemia

pós-prandial. O atrativo para seu uso é que a ação não é sistêmica, diminuindo o risco de hipoglicemias e ganho ponderal¹². A droga deve ser ingerida junto com a refeição, com dose de 50 a 100mg dividida em 1 a 3 tomadas, geralmente em associação com metformina¹⁷. O uso está cada vez mais reduzido devido à baixa tolerabilidade¹³.

8.3.5.7. *Glinidas*

Tem ação semelhante às sulfonilureias, mas com ação menos prolongada, atuando na glicemia pós-prandial²⁰. Representadas pela nateglinida e a repaglinida, são seguras para uso em pacientes renais e hepáticos. Pode ser usada em monoterapia ou em associação com metformina¹¹. A posologia é de 120mg para a nateglinida e 0,5 e 4 mg para a repaglinida, sempre tomadas junto com as refeições, se uma refeição é pulada, a dose também deve ser pulada¹⁶.

8.3.5.8. *Análogos do peptídido semelhante ao glucagon*

A exenatida, liraglutida, lixisenatida, dulaglutida e semaglutida são agentes incretínicos, isto é, suprimem a ação do glucagon e aumentam a secreção de insulina após a ingestão de alimentos, potencializando a ação incretínica do GLP-1 (produzido no intestino). Como o efeito é dependente do aporte de glicose no sangue, o risco de hipoglicemias é baixo, sendo então seguro para uso em idosos²⁶.

Além da homeostase da glicose, também se observa maior saciedade, redução da velocidade do esvaziamento gástrico e uma possível redução do risco cardiovascular. O uso é ideal para idosos obesos cujo controle glicêmico não foi alcançado com a metformina e sulfoniloreia com hemoglobina glicada maior que 7%²⁵.

As maiores limitações do uso são a apresentação (injeções subcutâneas) e a intolerância gastrointestinal¹¹.

8.3.5.9. *Inibidores da dipeptilpeptidase IV (glipitinas)*

Também tem efeito incretínico, através do aumento da meia-vida do GLP-1 endógeno via inibição da enzima degradadora do peptídeo, a DPP-IV²⁶. Fazem parte desse grupo a sitagliptina, vildagliptina, saxagliptina, linagliptina e alogliptina. Diferentemente dos análogos de GLP-1, não possuem efeito no peso do paciente, viabilizando o uso em idosos desnutridos²³. Não são recomendados para renais graves e deve-se atentar para infecções nasofaríngeas e do trato urinário em idosos¹⁷.

8.3.5.10. *Inibidores do SGLT-2*

A dapagliflozina, a canagliflozina e a empagliflozina inibem a enzima cotransportadora sódio-glicose no túbulo contorcido proximal dos rins, promovendo a glicosúria¹¹. Essa classe de medicamentos pode ser usada em combinação com os outros hipoglicemiantes orais e, mesmo em associação a insulino-terapia, possuem baixo risco de hipoglicemias, além de ajudar na redução de peso e diminuição da pressão arterial²³. Deve-se atentar para maior risco de infecções genitourinárias, desidratação em razão da glicosúria e hipotensão postural¹⁶.

8.3.5.11. *Insulinoterapia*

A insulinoterapia envolve uma série de riscos e cuidados, portanto, a Sociedade Brasileira de Diabetes indica o seu uso quando as mudanças de estilo de vida e a medicação oral não foi eficaz. Todavia, deve ser imediatamente iniciada naqueles pacientes com glicemia maior que 280mg/dL com sintomas de poliúria, polidipsia, perda de peso não intencional e astenia¹⁶.

A opção por essa terapêutica deve levar em conta a capacidade funcional e cognitiva do idoso, vide a

complexidade dos esquemas e manuseio de seringas. A incapacidade de autocuidado compromete a adesão ao tratamento e aumenta os riscos de complicações graves²⁶.

Via de regra, o tratamento começa com a insulina de ação prolongada ao deitar, sem descontinuar os hipoglicemiantes orais. O ajuste da dose deve ser feito de acordo com as glicemias automonitoradas, daí a importância do autocuidado ou do auxílio de um familiar ou cuidador. Caso as metas glicêmicas não sejam alcançadas, uma segunda dose de insulina NPH deve ser introduzida, antes do café da manhã, ou então uma insulina de ação rápida em caso de hiperglicemias pós-brandiais¹⁰.

O mais importante da insulinoterapia é que ela é individualizada e o profissional deve buscar o esquema mais simples possível com menos administrações diárias que se adeque ao idoso e duas características²³.

IMPORTANTE

A queda é considerada um risco de saúde pública principalmente para a pessoa idosa, por apresentar, em casos extremos, risco de morte. No caso da osteoporose, como há uma probabilidade de fraturas mesmo por traumas que seriam insuficientes para fraturar ossos saudáveis, a atenção para o risco de quedas deve ser redobrada³⁰.

8.4. Osteoporose

A osteoporose caracteriza-se por uma doença esquelética crônica e progressiva em que há o desenvolvimento de alterações na microarquitetura dos ossos, com diminuição da massa óssea, ocasionando em fragilidade e maior risco de fraturas.

Essa patologia acomete principalmente pessoas idosas, especialmente mulheres na pós-menopausa, traduzindo diminuição da qualidade de vida, se não diagnosticada e tratada corretamente²⁷.

As fraturas ocorridas em decorrência da osteoporose, acontecem mesmo em baixo impacto, devido à resistência óssea comprometida, sendo denominadas de fraturas patológicas, por serem resultantes de um enfraquecimento

por uma patologia prévia. Elas causam dor, deformidades, incapacidade física e afetam na autonomia do paciente²⁸. A baixa densidade mineral óssea apresenta-se como uma preditora de fraturas². O acometimento do quadril é considerado o quadro mais grave, aumentando a taxa de mortalidade em 12 a 20% nos dois anos subsequentes à fratura. Metade dos pacientes que sobrevivem a essa fratura de quadril tornam-se incapacitados de exercer sua independência²⁹.

É importante ressaltar que a prevenção pode ser feita em muitos casos, tendo em vista que há fatores de risco para a doença conhecidos. Além disso, os tratamentos disponíveis atualmente são eficazes para evitar fraturas nos pacientes diagnosticados precocemente. Dito isso, observa-se que o desafio para a osteoporose está em alerta a população para os fatores de risco, na conscientização dos profissionais de saúde, para que esses sejam promotores de prevenção e diagnóstico precoce, fazendo o rastreamento corretamente e saibam conduzir o paciente para a manutenção de um tratamento prolongado, se necessário³¹.

8.4.1. Epidemiologia e fatores de risco

A osteoporose ocorre principalmente em mulheres na menopausa e indivíduos idosos, sendo de suma importância e destaque da geriatria. Pela questão étnica e pelo estímulo de carga mecânica, mulheres negras, obesas e ativas possuem maior massa óssea que magras, brancas e sedentárias. Em relação às fraturas, a de quadril (fêmur proximal) é a que mais associa-se ao aumento de mortalidade e morbidade. A de vertebrae torácicas ou lombares são as mais comuns, sendo 2/3 dos casos assintomáticos³¹.

Entre os fatores de risco para osteoporose e fratura estão:

- História pessoal de fratura por fragilidade na vida

adulta;

- História familiar de fratura de quadril em parente de primeiro grau;
- Baixo peso;
- Uso de glicocorticoides;
- Maior idade;
- Sexo feminino;
- Baixa ingestão de cálcio;
- Quedas recentes;
- Menopausa precoce;
- Etilismo e tabagismo;
- Raça caucasiana³².

8.4.2. Etiologia e fisiopatogenia

A estrutura óssea é composta por osteócitos, osteoclastos e osteoblastos, além de uma matriz proteica de fibras colágenas impregnadas por sais minerais, principalmente fosfato de cálcio. A organização desse tecido ósseo é disposta em trabecular e cortical, sendo o primeiro mais metabolicamente ativo. A dinamicidade desse tecido é decorrente do processo de formação (feito pelos osteoblastos) e remodelação óssea (realizado pelos osteoclastos). Os osteoclastos solubilizam a porção mineral óssea e degradam a matriz para o início de um ciclo de remodelamento ósseo³³. Em seguida, os resíduos são removidos por macrófagos e inicia-se a fase de formação, pelos osteoblastos, que produzem a matriz osteoide. O fenômeno da perda óssea pode decorrer tanto do aumento da reabsorção, quanto da diminuição da formação da formação, assim como pode ser uma combinação dos dois³⁴.

A osteoporose pode ser classificada como primária, decorrente de um processo de envelhecimento natural

(pós-menopausa e senil). Se associada a patologias sistêmicas que aceleram a perda de massa óssea, a osteoporose é classificada como secundária.

Osteoporose pós-menopausa

Uma das etiologias da osteoporose mais relevantes é relacionada à deficiência de esteroides sexuais, já que são protetores do metabolismo ósseo. A queda do estrogênio no período pós-menopausa acelera a perda óssea pela reabsorção acelerada, principalmente no osso trabecular³⁴.

IMPORTANTE

Homens realizando terapia de privação de androgênio para tratamento de um câncer de próstata também podem sofrer uma aceleração na perda óssea, com maior risco de fratura³⁴.

Para o entendimento do mecanismo de ação, é necessário conhecer alguns fatores que regulam a osteoclastogênese. A citocina RANKL, ativador de receptor do fator nuclear kappa B ligante, ativa os seus receptores RANK, expressos pelas células precursoras de osteoclastos, promovendo uma ligação que estimula a formação e ativação dos osteoclastos e suprime a apoptose, prolongando sua atividade. O RANKL possui um antagonista, chamado de osteoprotegerina (OPG), bloqueando os efeitos supracitados. Citocinas e hormônios regulam a relação de equilíbrio entre RANKL e OPG, que, caso seja alterada cronicamente, podem iniciar um mecanismo de patogênese de doenças ósseas absorptivas³³.

Assim, o estrogênio age inibindo a atividade osteoclástica, por meio do aumento da produção de osteoprotegerina, capaz de bloquear a ligação entre o RANK e seu ligante RANKL. O decréscimo do nível estrogênico pela insuficiência funcional ovariana nesse período pós-menopausa desequilibra a relação RANKL/OPG, com o aumento da biodisponibilidade do primeiro em relação ao segundo, ocasionando, conseqüentemente, no aumento da

reabsorção óssea^{27,31}.

IMPORTANTE

O hiperparatireoidismo secundário é uma causa de osteoporose secundária que merece atenção tratando-se de pacientes idosos. A elevação sérica do paratormônio (PTH), ocasionada por paratireoides hiperfuncionantes, aumenta o estímulo dos osteoclastos e da reabsorção óssea. Esse quadro desenvolve-se a partir de efeitos combinados do processo de envelhecimento sobre o rim, intestino e glândulas paratireoides: O tecido renal, com a idade, diminui a síntese de vitamina D (1,25-(OH)2D), fato que aumenta a secreção do PTH pelas paratireoides pelo feedback. Além disso, menores níveis de 1,25-(OH)2D acentuam a dificuldade de absorção do cálcio já existente com o avançar da idade. Por consequência dos efeitos da deficiência de 1,25-(OH)2D sobre o intestino e paratireoide, desencadeia-se o hiperparatireoidismo secundário^{27,34}.

Osteoporose relacionada com a idade

Alguns fatores contribuem para a progressão da perda de massa óssea ao longo do envelhecimento, sendo essa perda principalmente pela diminuição da formação óssea. A diminuição da secreção do hormônio do crescimento (GH) pela hipófise ao longo do processo de envelhecimento reduz o estímulo hepático para a produção dos fatores IGF-1 e IGF-2, os quais estimulam a formação óssea³¹. Além disso, um fator importante nessa patogênese é o fato de que há uma diminuição na eficiência da absorção intestinal, ocasionando em uma relativa deficiência de cálcio e vitamina D, essenciais para a formação óssea³⁴.

Também é observado que a capacidade de células mesenquimais primárias transformarem-se em osteoblastos é reduzida com o envelhecimento, e também há alteração da sua atividade e sobrevida³¹.

8.4.3. Manifestações clínicas

A osteoporose é uma doença essencialmente silenciosa e assintomática, apresentando-se com mais evidência apenas na ocorrência de um desfecho de fratura³². Desse

modo, é importante que o profissional da saúde atente para os fatores de risco para a construção e investigação da história clínica.

A manifestação clínica mais recorrente é a fratura vertebral, sendo muitas vezes assintomática. Deve-se suspeitar desse tipo de fratura quando for observado perda de altura progressiva e cifose importante. Os outros tipos de fraturas mais comuns (colo de fêmur, úmero proximal e rádio distal) são geralmente decorrentes de quedas e sintomáticas³³.

8.4.4. Diagnóstico e rastreamento

O diagnóstico da osteoporose pode ser feito por meio do exame de densitometria óssea (Figura 8.1), com avaliação de coluna total e fêmur e, por vezes, rádio distal. Além disso, pode-se empregar o diagnóstico clínico, na existência de fratura por fragilidade óssea³⁵.

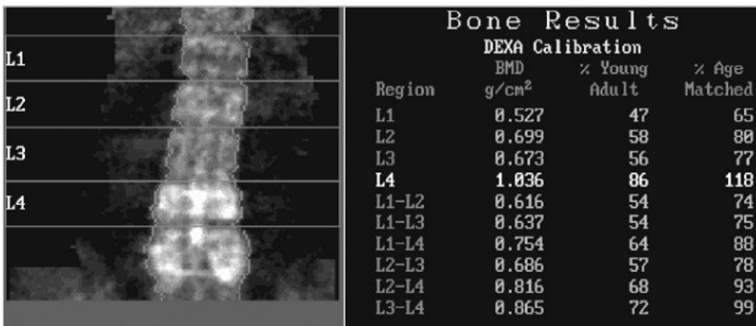


Figura 8.1. Exame de densitometria óssea com fratura de L4. Fonte: Fleisch et al.

Em relação ao rastreamento, a densitometria deve ser indicada a cada 1-2 anos para homens acima de 70 e mulheres acima de 65 anos. Adultos com fraturas de fragilidade e/ou com doença associada à perda de massa óssea, homens entre 50-70 anos e mulheres < 65 anos na pós-menopausa, ambos com fatores de risco e para

determinação e monitorização da terapêutica, a densitometria também é indicada³¹.

A classificação do grau de comprometimento de massa óssea para mulheres na pós-menopausa e homens acima de 50 anos, avaliado pela densitometria (Quadro 8.14) e determinados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) está a seguir:

Quadro 8.14. Diagnóstico de osteoporose conforme T-score.

Diagnóstico	T-score
Normal	$\geq 1,0$
Osteopenia	$\leq 1,1$ e $> 2,5$
Osteoporose	$\leq 2,5$
Osteoporose estabelecida ou grave	$\leq 2,5$ + fratura por fragilidade

Fonte: Adaptado de Pereira e Mendonça³³.

Para homens abaixo de 50 anos e mulheres na pós-menopausa utiliza-se o Z-score (Quadro 8.15):

Quadro 8.15. Diagnóstico conforme Z-score.

Diagnóstico	Z-score
Dentro dos limites para a idade	$\geq 2,0$
Baixa massa óssea para a idade	$< 2,0$

Fonte: Adaptado de Pereira e Mendonça³³.

IMPORTANTE

Um dos principais diagnósticos diferenciais da osteoporose é a osteomalácia. Enquanto na primeira há normalidade no conteúdo mineral e orgânico ósseo, na segunda há um defeito na mineralização por deficiência prolongada de vitamina D³³.

8.4.5. Exames complementares

Os exames laboratoriais são importantes para avaliar causas de osteoporose secundária (Quadro 8.16) e excluir diagnósticos diferenciais.

Quadro 8.16. Causas secundárias osteoporose.

Condições clínicas associadas	Exames laboratoriais
Hiperparatireoidismo primário	Cálcio ↑, paratormônio ↑
Hipercalciúria	Calciúria em urina de 24h ↑
Osteomalácia	Fosfatase alcalina ↑, cálcio ↓, fósforo ↓, 25OHD ↓
Hipogonadismo em homens	Testosterona total e livre ↓, FSH ↑, LH ↑
Mieloma múltiplo	Eletroforese de proteínas/ imunofixação – presença de pico monoclonal
Doença celíaca	Antiendomísio-IgA e antitransglutaminase-IgA
Síndrome de Cushing	Dosagem de cortisol urinário livre ↑ e testes funcionais da glândula adrenal
Hipertireoidismo	TSH ↓, T4 livre ↑
Doenças hepáticas	Transaminases, gama GT, fosfatase alcalina

Fonte: Vasconcelos et al³¹.

A solicitação de hemograma, PTH, cálcio, vitamina D, fosforo, creatinina, fosfatase alcalina, função tireoidiana eletroforese de proteínas séricas, cálcio na urina 24h e testosterona para homens é a triagem laboratorial mínima indicada (Quadro 8.17). De acordo com a história clínica, pode haver a solicitação de mais exames³⁶.

Quadro 8.17. Exames laboratoriais e resultados esperados conforme patologia.

Patologia	Osteoporose primária	Osteoporose secundária por hiperparatireoidismo	Osteomalácia
Cálcio	Normal	Elevado	Baixo ou Normal

Patologia	Osteoporose primária	Osteoporose secundária por hiperparatireoidismo	Osteomalácia
Fósforo	Normal	Baixo	Baixo ou Normal
PTH	Normal ou Elevado	Elevado	Elevado ou Normal
Fosfatase alcalina	Normal	Normal	Elevada
Vitamina D	Normal ou baixa	Normal ou Baixa	Baixa

Fonte: Fuller³⁶.

Para o rastreamento das fraturas mais recorrentes (vertebral), a radiografia de coluna torácica e lombar também deve ser solicitada. Além disso, para monitorar e avaliar a aderência ao tratamento, pode-se solicitar marcadores do metabolismo ósseo. A reabsorção óssea pode ser avaliada pelos marcadores telopeptídeo carboxiterminal do colágeno tipo 1 (CTX) e telopeptídeo Nterminal do colágeno tipo 1 (NTX), e, a formação óssea, por própeptídeo Nterminal do prócolágeno tipo I (P1NP), osteocalcina e fosfatase alcalina. Em relação ao CTX, espera-se uma queda de 35 a 55% com 3 a 6 meses de tratamento antirreabsorptivo. O P1NP deve elevar-se em 40% em 3-6 meses de terapia anabólica³⁷.

8.4.6. Tratamento

Tratamento não-farmacológico

A atividade física prescrita adequadamente, respeitando as limitações de cada paciente, melhora a velocidade e força muscular, concentração e mobilidade, ajuda na conservação da massa óssea e na prevenção de quedas, hospitalizações e na melhoria da função articular. Desse modo, para idosos, exercícios e atividades fisioterápicas,

com adequada duração e intensidade, de fortalecimento muscular, equilíbrio e propriocepção são importantes na prevenção e tratamento da doença³⁸.

Em relação à nutrição, a maior ingestão de alimentos ricos em cálcio e vitamina D é definida como uma estratégia primária. Caso a ingesta não seja adequada, uma suplementação deve ser orientada. A recomendação nutricional diária para mulheres a partir de 50 anos para o cálcio é de 1200 mg, e de 1000 mg para homens de 51 a 70 anos, e 1200 mg para >70 anos. Para a vitamina D, mulheres e homens entre 51 a 70 anos devem ingerir 600 IU/dia, e acima de 71 anos é recomendado o aumento da dose para 800 IU/dia³².

Cessar fatores de risco modificáveis, como tabagismo e etilismo, também é recomendado. A atividade dos osteoblastos pode ser prejudicada pela ingestão excessiva de álcool, prejudicando a formação óssea³⁸. Também se recomenda a suspensão ou diminuição do uso de medicamentos que diminuem a massa óssea, como glicocorticoides. Eles ajudam na proliferação dos osteoclastos e prejudicam a função dos osteoblastos, induzindo seu apoptose, provocando decréscimo da massa óssea e aumentando risco de quedas³⁹.

É importante também estratégias para prevenção de quedas, com correção de baixa acuidade visual, uso de sapatos adequados antiderrapantes e adaptação do ambiente em que o idoso vive, com a instalação de corrimões, ajuste da iluminação e retirada de obstáculos que podem provocar quedas³⁰.

Tratamento farmacológico

Os medicamentos utilizados no tratamento da osteoporose são divididos em antirreabsortivos (bisfosfonatos, raloxifeno, denosumabe e estrogênio), anabólicos

(teriparatida) e com mecanismo de ação misto (anelato de estrôncio)^{31,36}.

Os bisfosfonatos (alendronato, risedronato, ibandronato, zolendronato) geralmente são a primeira opção de prescrição, por serem de boa acessibilidade e possuírem eficácia comprovada para a prevenção de fraturas. Possuem como contraindicações pacientes com clearance de creatina menor que 30 mL/min, hipocalcemia, fratura atípica, esofagite e osteonecrose de mandíbula³⁶.

O denosumabe, anticorpo monoclonal anti-RANKL, age inibindo a ligação RANK/RANK-L, com uso subcutâneo de seis em seis meses. Ele é eficaz na prevenção de fraturas e aumento da massa óssea. Pacientes com disfunção renal que não podem usar bisfosfonatos podem utilizar esse medicamento. Os efeitos colaterais incluem fratura atípica, osteonecrose de mandíbula e celulite^{31,36}.

O estrogênio não é diretamente considerado um tratamento para osteoporose, mas pode ser utilizado com cautela, para a reposição hormonal nos primeiros anos de pós-menopausa, atuando como prevenção^{31,36}.

O raloxifeno, modulador seletivo dos receptores de estrogênio pode beneficiar pacientes com história atual ou prévia de câncer de mama com osteoporose. Eles possuem efeito agonista ósseo e antagonista na mama, com efeito protetor neoplásico e redução do risco de fraturas^{31,36}.

A secreção contínua de PTH gera uma perda na massa óssea. No uso do medicamento teriparatida, formado por 34 moléculas presentes no PTH humano, a prescrição é feita como a liberação de pulsos do PTH, gerando o efeito inverso: aumento na atividade de formação óssea. Esse medicamento será uma escolha após o uso de bisfosfonato ou denosumabe com progressão para efeitos colaterais como fratura atípica ou osteonecrose de mandíbula, além de ser uma indicação para a osteoporose grave. A limitação

de uso é o alto custo do medicamento^{31,36}.

Para pacientes que não respondem ou possuem contraindicações aos fármacos de primeira linha, pode-se utilizar o ranelato de estrôncio^{31,36}.

Quadro 8.18. Medicações utilizadas no tratamento e/ou prevenção da osteoporose.

Medicação	Dose	Redução do risco de fratura	Efeitos colaterais
Alendronato	5-10mg/d VO 35-70mg/sem VO	Vertebral, não vertebral e quadril	Esofagite, mialgia
Risedronato	5mg/d VO 35mg/sem VO 150mg/mês VO	Vertebral, não vertebral e quadril	Esofagite, mialgia
Ibandronato	150mg/mês VO	Vertebral e não vertebral	1ª dose: mialgia, artralgia, febre
Ácido zoledrônico	5mg/ano IV	Vertebral, não vertebral e quadril	1ª dose: mialgia, artralgia, febre; ONM; fratura atípica
Denosumabe	60mg/6 meses SC	Vertebral, não vertebral e quadril	ONM, fratura atípica, celulite
Raloxifeno	60mg/d VO	Vertebral	Fogacho, náusea, câimbras, tromboembolismo
Estrógeno (conjugado equino)	0,3-1,25mg/d VO	Vertebral e não vertebral (0,625mg)	Câncer de mama, doença cardiovascular, tromboembolismo
Teriparatida (PTH 1-34)	750mcg/injeção 20mcg/d SC	Vertebral e não vertebral	Hipercaleiúria, câimbras

Fonte: Vasconcelos et al⁵.

8.5. AIDS e outras infecções sexualmente transmissíveis

O Brasil e o mundo passam por um fenômeno de envelhecimento populacional, possibilitado por fatores como aumento da expectativa e qualidade de vida. Estereótipos, muitas vezes ultrapassados, marcam as pessoas idosas, distanciando-as do conhecimento sobre sua própria sexualidade. Dito isso, embora ainda entremeada por tabus, o prolongamento da vida sexual precisa ser debatido, tendo em vista que muitos idosos mantêm sua atividade sexual, porém acabam por vivenciar práticas sexuais inseguras, já que são afastados da percepção de vulnerabilidade a infecções sexualmente transmissíveis (IST). Desse modo, uma mudança no comportamento sexual da terceira idade, somado ao afastamento do conhecimento por estigmas ainda existentes, corroboram para a vulnerabilidade dessas doenças nesse grupo etário⁴⁰.

Entende-se por infecções sexualmente transmissíveis uma grande variedade de doenças infecciosas com disseminação por contato sexual. Possuem como agentes etiológicos bactérias, vírus, fungos, protozoários, parasitas e microrganismos não identificados. Os sítios de acesso compreendem órgãos genitais, meato urinário, reto, boca e pele⁴¹. Para a prevenção dessas doenças, deve-se estimular o sexo seguro, com uso de preservativos, testes regulares para HIV e outras IST's, conhecer status sorológico para HIV da(s) parceria(s) sexual (is) e realização precoce do tratamento para evitar disseminação⁴².

8.5.1. Epidemiologia

Ao debater sobre IST em idosos, nota-se que há dois perfis de pacientes: os que contraíram uma infecção na vida adulta que trouxe repercussões até a terceira idade, ou o indivíduo que se infectou já idoso. Dito isso, há um

aumento nos últimos anos do segundo perfil de paciente citado. Em relação ao Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), a taxa de homens e mulheres infectados na faixa de 60 anos ou mais cresceu significativamente nos últimos 10 anos. Além disso, o coeficiente de mortalidade de AIDS aumentou em 38,5% para essa faixa etária entre os anos de 2009 a 2019⁴³.

FOCO MARANHÃO

O Maranhão é um dos seis estados do país que apresentou aumento do coeficiente de mortalidade padronizado de AIDS entre os anos de 2009 a 2019⁴³.

Indivíduos com outras infecções sexualmente transmissíveis possuem maior risco para a infecção pelo HIV. Na ocorrência de IST's tanto com quadro de lesões ulcerativas, como a sífilis e a herpes, quanto sem lesões ulcerativas, como a gonorreia, clamídia e tricomoníase, o risco de transmissão do HIV é aumentado. Além disso, o HIV aumenta a duração e recorrência das lesões de outras IST's, por afetar o sistema imunológico, que é ainda mais comprometido em pacientes na terceira idade⁴⁴.

Alguns fatores contribuem para a disseminação das IST's entre os idosos: uma mudança no comportamento sexual, a recusa e o desconhecimento acerca do uso de preservativos, a dificuldade de acesso à saúde e à informação, o que dificulta o diagnóstico, constrangimento na busca sobre conhecimento sobre sexualidade, doenças com manifestações assintomáticas e dificuldade de tratamento dos parceiros dos pacientes infectados⁴⁴. Dentre as IST's que mais afetam os idosos estão HIV, sífilis, clamídia e gonorreia, que serão tratadas nesse capítulo⁴⁵.

8.5.2. HIV/AIDS

8.5.2.1. Fisiopatologia

O HIV é um retrovírus capaz de alterar a resposta imunológica do indivíduo infectado, pois causa uma disfunção seletivamente nos linfócitos TCD4+, que coordenam

a resposta a infecções⁴⁴. A transmissão da doença ocorre quando sangue, secreções vaginais ou sêmen infectado entram em contato com a membrana mucosa ou corrente sanguínea de outro indivíduo, sendo a via de transmissão mais comum por contato sexual. Após a infecção, o indivíduo possui um período de até 6 meses em que seu teste de anticorpos anti-HIV no sangue é negativo, mas a transmissão para outros indivíduos ainda pode ocorrer. Esse período é chamado de janela imunológica, e pode chegar até a 6 meses⁴⁴.

Os linfócitos TCD4+ agem reconhecendo antígenos no corpo e ajudando na ativação dos linfócitos B para a produção de anticorpos. Também influenciam na função fagocítica realizada por monócitos e macrófagos e são capazes de destruir diretamente células infectadas por vírus e antígenos estranhos⁴⁴.

Com a entrada na corrente sanguínea, o HIV liga-se ao receptor CD4 de alta afinidade na superfície dos linfócitos TCD4+, e há a fusão dos peptídeos do envelope viral à membrana células com o desenvolvimento do vírus. O RNA viral do HIV incorpora-se ao genoma do hospedeiro, após sua replicação pela enzima do vírus transcriptase reversa em DNA de fita dupla. Depois de sua incorporação, o vírus é capaz de replicar-se, após a ativação das células do hospedeiro e transcrição dos produtos genéticos do HIV⁴⁶. De forma mais simplificada, o vírus liga-se aos receptores dos linfócitos TCD4+, entra na célula e incorpora o RNA viral ao DNA celular do hospedeiro, usando esse DNA para reproduzir o vírus HIV, que é liberado na corrente sanguínea. Essa replicação implica na morte dos linfócitos TCD4+. Desse modo, a contagem dessas células declina e o corpo torna-se mais suscetível a infecções oportunistas⁴⁴.

Para os gerontes, esse processo fisiopatológico pode ser ainda mais agressivo, pois debilita ainda mais a função imunológica de um indivíduo que já se apresentava

fisiologicamente em um processo de declínio da função imune pelo avançar da idade⁴⁷. Esse processo fisiológico de alteração da imunidade nos idosos é chamado de imunossenescência e apresenta como modificação mais significativa a disfunção dos linfócitos T (que também são afetados pelo HIV), com a queda progressiva após a meia-idade. Desse modo, para os idosos, há uma diminuição da fase assintomática da doença e diminuição da sobrevida diante da doença manifesta⁴⁷.

8.5.2.2. Quadro clínico

A manifestação clínica com a infecção aguda pelo HIV, que ocorre nas primeiras semanas após o contato, fase em que há uma elevada carga viral e níveis de linfócitos decrescendo pela replicação do vírus, é geralmente evidenciada por uma síndrome febril aguda autolimitada, com faringite, mialgia, fadiga, erupções cutâneas, linfadenopatia. Essa fase ainda pode ser assintomática⁴⁷.

Com a soroconversão (fase em que o paciente se torna soropositivo para a existência de anticorpos anti-HIV no sangue), entra-se geralmente em um período de latência clínica, em que o exame físico é geralmente normal, sendo a única alteração frequente a linfadenopatia persistente⁴⁸.

A maioria dos pacientes mantêm-se assintomático de 7 até 10 anos, e, após esse tempo, 70% evolui para o desenvolvimento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS)⁴⁶.

Com a progressão da doença, sintomas constitucionais, cefaleia, diarreia crônica, infecções bacterianas, herpes zóster e lesões orais tornam-se mais frequentes. Nesse período de imunodeficiência moderada, a contagem de linfócitos TCD4+ encontra-se entre 200 e 300 células/mm³ ⁴⁸. Para pacientes idosos, uma das queixas mais comuns é a de perda ponderal. Também se nota alterações

neurocognitivas⁴⁷.

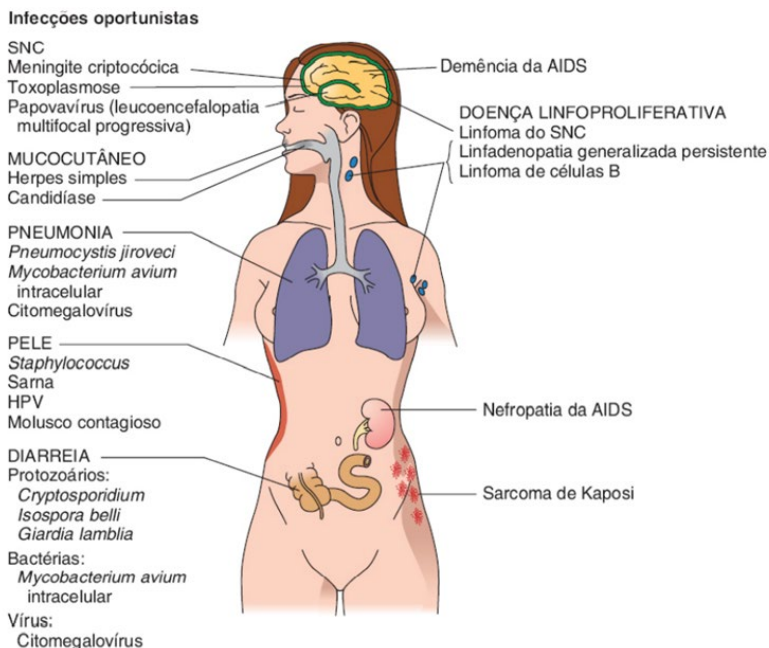


Figura 8.2. Infecções oportunistas do HIV. Fonte: Reisner.

IMPORTANTE

É necessário lembrar que nem todo paciente com HIV possui AIDS. Para que o paciente com HIV seja diagnosticado com essa síndrome é necessário que se enquadre em algumas manifestações definidoras.

A AIDS manifesta é considerada quando há uma contagem de linfócitos TCD4+ inferior a 200 células/ μ l e/ou uma doença definidora da AIDS⁵⁰. Segue abaixo algumas doenças definidoras (manifestações de imunodeficiência avançada):

- Infecções oportunistas (Figura 8.2), das quais destacam-se: pneumocistose, tuberculose pulmonar atípica ou disseminada, neurotoxoplasmose, meningite criptocócica e retinite por citomegalovírus;
- Dano direto a órgãos: miocardiopatias, nefropatias e neuropatias;
- Neoplasias: sarcoma de Kaposi (SK), linfoma não

Hodkin e câncer de colo de útero⁴⁹.

- Outras manifestações definidoras de AIDS são apresentadas no Quadro 8.19.

Quadro 8.19. Manifestações de imunodeficiência avançada (doenças definidoras de AIDS).

- Síndrome consumptiva associada ao HIV (perda involuntária de mais de 10% do peso habitual), associada a diarreia crônica (dois ou mais episódios por dia com duração \geq 1 mês) ou fadiga crônica e febre \geq 1 mês;
- Pneumonia por *Pneumocystis jiroveci*;
- Pneumonia bacteriana recorrente (dois ou mais episódios em um ano);
- Herpes simples com úlceras mucocutâneas (duração > 1 mês) ou visceral em qualquer localização;
- Candidíase esofágica ou de traqueia, brônquios ou pulmões;
- TB pulmonar e extrapulmonar;
- Sarcoma de Kaposi;
- Doença por CMV (retinite ou outros órgãos, exceto fígado, baço ou linfonodos);
- Neurotoxoplasmose;
- Encefalopatia pelo HIV;
- Criptococose extrapulmonar;
- Infecção disseminada por micobactérias não *M. tuberculosis*;
- Leucoencefalopatia multifocal progressiva (LEMP);
- Criptosporidiose intestinal crônica (duração > 1 mês);
- Isosporiose intestinal crônica (duração > 1 mês);
- Micoses disseminadas (histoplasmose, coccidiomicose);
- Septicemia recorrente por *Salmonella* não *typhi*;
- Linfoma não Hodgkin de células B ou primário do sistema nervoso central;
- Carcinoma cervical invasivo;
- Reativação de Doença de Chagas (meningoencefalite e/ou miocardite);
- Leishmaniose atípica disseminada;
- Nefropatia ou cardiomiopatia sintomática associada ao HIV.

Fonte: Brasil⁴⁸.

8.5.2.3. Diagnóstico

A construção de uma história clínica envolvendo a sexualidade com o paciente idoso é muito importante, embora por vezes ignorada. Pacientes com comportamentos de alto risco devem ser testados anualmente (Quadro 8.20). Além disso, é importante a testagem de pacientes idosos com candidíase inexplicada, pneumonia bacteriana recorrente ou infecções e neoplasias oportunistas, como o linfoma de células B⁵¹.

O teste de menor custo e mais preciso é o teste de anticorpos HIV. Esse procedimento é realizado na triagem com ensaio imunoabsorvente ligado a enzima (ELISA), seguido do teste de confirmação Western Blot. ELISA é capaz de detectar anticorpos produzidos em resposta à infecção pelo HIV. Já o Western Blot é mais específico, buscando anticorpos para antígenos virais específicos⁵².

Outros fluxogramas diagnósticos utilizando testes rápidos (testes com fluídos orais ou amostra de sangue do dedo) podem ser realizados, tendo em vista que atualmente são sensíveis e específicos, embora haja probabilidade de falso-negativo:

- Se o teste rápido 1 não for reagente, repete-se coleta em 30 dias, caso haja persistência da suspeita diagnóstica;
- Se teste rápido 1 for reagente, realizar um segundo. Se os dois forem positivos, a infecção pelo HIV está confirmada;
- Se o segundo teste rápido for negativo, realiza-se uma sorologia convencional⁴⁸.

Para situações em que há suspeita de exposição recente, solicita-se teste de carga viral, tendo em vista que testes rápidos ou sorológicos ainda podem ser negativos⁴⁸.

Quadro 8.20. Exames de primeira consulta: abordagem inicial ao paciente HIV+.

- Contagem de LT-CD4+ e exame de CV-HIV;
- Genotipagem pré-tratamento;
- Hemograma completo;
- Glicemia em jejum;
- Dosagem de lipídeos (colesterol total, HDL, LDL, triglicerídeos);
- Avaliação hepática e renal (AST, ALT, FA, BT e frações, Cr, exame básico de urina);
- Teste imunológico para sífilis;
- Testes para hepatites virais (anti-HAV, anti-HCV, HBsAg, anti-HBc total e anti-HBs para verificação de imunização);
- IgG para toxoplasmose;
- Sorologia para HTLV I e II e Chagas;
- Prova tuberculínica (PT);
- Radiografia de tórax.

Fonte: Brasil⁴⁸.

8.5.2.4. Tratamento

O tratamento visa à diminuição da carga viral do organismo, mas não erradica o HIV. Após o diagnóstico, deve-se realizar uma abordagem inicial ao paciente HIV+ verificando a existência de outras IST'S, perfil metabólico, hemograma, etilismo e tabagismo e antecedentes psiquiátricos, além da contagem de células TCD4+ e carga viral. Desse modo, a partir da avaliação de toda a história, exame físico e exames complementares, pode-se avaliar a condição geral de saúde, investigar presença de comorbidades e coinfeções para o início do tratamento⁴⁴.

O tratamento medicamentoso consiste na terapia antirretroviral (TARV). Esses medicamentos visam à interrupção da replicação viral em diferentes pontos, ajudando na reconstituição imunológica, devendo ser utilizado em regime combinado. Os medicamentos são classificados nas seguintes classes:

- Inibidores nucleosídeos da enzima transcriptase reversa;

- Inibidores não nucleosídeos da transcriptase reversa;
- Inibidores da enzima viral protease;
- Inibidores da enzima viral integrase;
- Inibidores de entrada⁴⁸.

Esse tratamento deve sempre incluir combinação de três antirretrovirais, sendo dois inibidores da transcriptase reversa (análogos/não análogos de nucleosídeos) e mais um de alguma outra classe (inibidores da enzima protease ou inibidores da integrase). O esquema inicial de escolha no Brasil é a associação dos inibidores nucleosídeos da enzima transcriptase reversa lamivudina e tenofovir com o inibidor da integrase dolutegravir. Para idosos, deve-se avaliar a substituição do tenofovir por abacavir ou zidovudina, pelo risco de nefrotoxicidade⁴⁸.

A terapia é indicada para todos as pessoas com diagnóstico de HIV, independente da fase da doença e contagem de linfócitos TCD4+. O início precoce do tratamento traduz um melhor sucesso em sua progressão e diminuição de eventos de complicações⁴⁸.

O Quadro 8.21 traz mais detalhes sobre o tratamento do idoso com infecção pelo HIV.

Quadro 8.21. Tratamento e acompanhamento do idoso HIV+.

	Contagem de CD4		
	750 céls/ mm ³	350 céls/ mm ³	50 céls/mm ³
Exame físico de rotina	A cada 3-6 meses	A cada 3 meses	A cada mês
Anti-HIV	Uma vez	Uma vez	Uma vez
Exame pélvico, teste de Papanicolau	A cada 6 meses	A cada 6 meses	A cada 6 meses

Testes cognitivos	A cada 6 meses	A cada 3 meses	A cada mês
Hemograma completo	A cada 3-6 meses	A cada mês	A cada mês
Ureia e/ou creatinina	Anualmente	A cada 3-6 meses	A cada 3-6 meses
Transaminases, fosfatase alcalina	Anualmente	A cada 3-6 meses	A cada 3-6 meses
Sorologia para lues	Anualmente se em risco	Anualmente se em risco	Anualmente se em risco
Contagem de CD4	A cada 6 meses até que seja < 600; então, a cada 3 meses	A cada 3 meses	A cada 3 meses
HIV-RNA	A cada 3-6 meses	A cada 3 meses	A cada 3 meses
PPD	Anualmente, caso exame inicial seja < 5mm	Anualmente, caso exame inicial seja < 5mm	Anualmente, caso exame inicial seja < 5mm
Radiografia de tórax	Anualmente	Anualmente	Anualmente
Vacina para pneumococo	1 dose	1 dose	1 dose
Vacina contra gripe	Anualmente	Anualmente	Anualmente
Terapia antirretroviral	Para elevadas cargas virais	Sim	Sim
Profilaxia da PCP	Não	Não	Sim
Profilaxia do MAC	Não	Não	Sim

Fonte: Sitta, Jacob Filho e Nobile⁴⁷.

8.5.3. Outras infecções sexualmente transmissíveis

8.5.3.1. Sífilis

A sífilis, causada pela bactéria *Treponema pallidum* é dividida em múltiplos estágios e seu curso, se não tratada, seguirá com fases sintomáticas intercaladas por períodos assintomáticos (Quadro 8.22)⁴²:

Quadro 8.22. Estágios da sífilis e suas respectivas manifestações clínicas.

Estágio da Doença	Manifestações Clínicas
Sífilis Primária	Possui como manifestações clínicas mais comuns o cancro duro e linfadenopatia. Em média há resolução autolimitada na média de 4 semanas.
Sífilis Secundária	Há a disseminação dos treponemas pelo organismo. As suas manifestações clínicas geralmente ocorrem de 4 a 8 semanas após o cancro duro e apresentam-se geralmente com lesões cutâneo mucosas (atenção para lesão em palmas de mãos e plantas de pés), micropoliadenopatia, linfadenopatia generalizada, sinais constitucionais e quadros neurológicos, oculares e hepáticos. Regride em média depois de 2 a 6 semanas.
Sífilis Latente Recente	Assintomática com até um ano de duração.
Sífilis Latente Tardia	Assintomática com mais de um ano de duração.
Sífilis Terciária	Lesões cutâneas de caráter destrutivo (gomosas e nodulares), lesões ósseas (periostite, osteíte gomosa ou esclerosante, artrites, sinovites e nódulos just-articulares, cardiovasculares (periostite, osteíte gomosa ou esclerosante, artrites, sinovites e nódulos just-articulares) e neurológicas (meningite, gomas do cérebro ou da medula, atrofia do nervo óptico, lesão do sétimo par craniano, manifestações psiquiátricas, tabes dorsalis e quadros demenciais como o da paralisia geral).

Fonte: Brasil⁴².

Embora as taxas de infecção de sífilis em idosos estejam crescendo, as apresentações primária e secundária ainda não são tão frequentes na terceira idade quanto a manifestação terciária consequente da infecção na vida adulta⁸. O tratamento dessa patologia deve ser feito com derivados da penicilina, com avaliação da posologia e via de administração de acordo com o estágio da doença⁴².

8.5.3.2. *Clamídia*

A clamídia possui como agente etiológico a bactéria *Chlamydia trachomatis*. Possui como manifestações clínicas mais comuns para o sexo feminino secreção cervical mucopurulenta, hipertrofia, edema e eritema do colo uterino, além de salpingite e alterações menstruais. No homem sintomático, pode ocorrer corrimento escasso, dores testiculares e uretrite. Em ambos os sexos, pode ocorrer o aparecimento de lesões mucocutâneas eruptivas papuloescamosas nas palmas das mãos e planta dos pés. A doença não tratada pode confluir para uma infecção grave, que possui como sintomas uretrite, conjuntivite e artrite, chamada Síndrome de Reiter⁴¹.

O diagnóstico pode ser realizado de diversas maneiras. Incluindo teste com anticorpo fluorescente direto, ensaio imunossorvente ligado a enzima, demonstração de leucócitos polimorfonucleares na secreção peniana ou cervical na coloração corada por Gram, a realização de PCR, e técnicas sensíveis de amplificação. Para o tratamento (Quadro 8.23), recomenda-se o uso de azitromicina ou doxiciclina simultâneo do paciente e de seus parceiros sexuais⁴⁴.

8.5.3.3. *Gonorreia*

A gonorreia é uma IST causada pela bactéria *Neisseria gonorrhoeae*. A infecção geralmente evidencia-se de 2 a 7

dias após o contato. Tipicamente, a infecção inicia pela uretra anterior, nas glândulas uretrais acessórias, de Bartholin ou Skene e no colo de útero. Não sendo tratada, espalha-se para segmentos proximais do sistema geniturinário⁴⁴.

As manifestações clínicas mais comuns para os homens são dor uretral e secreção amarelo-cremosa, por vezes, sanguinolenta. A infecção pode alcançar a próstata, epidídimo e glândulas periuretrais. Nas mulheres, pode haver secreção vaginal, disúria, dispareunia, dor pélvica, sangramento vaginal, febre e proctite. Também pode haver infecções uterinas e salpingite, e, a maior prazo, esterilidade. A bactéria também pode se espalhar sistemicamente e produzir sequelas graves em órgãos e tecidos do corpo⁴¹.

O diagnóstico é realizado por meio da história clínica de exposição sexual e análise dos sintomas referidos, e confirmado pelos exames de coloração Gram ou cultura. Para homens sintomáticos, indica-se a realização de coloração pelo Gram. Para mulheres e homens assintomáticos, é indicada a cultura. Para o tratamento (Quadro 8.23), utiliza-se os antibióticos ceftriaxona e azitromicina⁴³.

Quadro 8.23. Tratamento da clamídia e da gonorreia

Condição clínica	Tratamento
Infecção gonocócica NÃO complicada (uretra, colo do útero, reto e faringe)	Ceftriaxona 500mg, IM, DU + Azitromicina 500mg, 2cp, VO, DU
Infecção gonocócica disseminada	Ceftriaxona 1g/d, IM ou IV, completando ao menos 7 dias de tratamento + Azitromicina 500mg, 2cp, VO, DU
Conjuntivite gonocócica no adulto	Ceftriaxona 1g, IM, DU
Infecção por clamídia	Azitromicina 500mg, 2cp, VO, DU ou Doxiciclina 100mg, VO, 2x/d, por 7 dias (exceto gestantes)

Fonte: Brasil⁴².

8.6. Pneumonia

“A pneumonia é o capitão das mortes dos homens. A pneumonia é o fim natural do velho. Na velhice, a pneumonia pode ser latente, apresentando-se sem calafrios. A tosse e a expectoração são discretas e os sintomas constitucionais intensos. Pode não ocorrer febre, mas quando ocorre, ela é sempre menos intensa do que nos jovens. Na pneumonia senil, a temperatura pode ser baixa, enquanto sintomas cerebrais são pronunciados” (Sir William Osler)⁵³.

A pneumonia é um problema de saúde público brasileiro, sendo uma das principais causas de morbidade e mortalidade no mundo. No cenário brasileiro, é a principal causa de internação e uma das que mais gera óbitos, em especial, em idosos. O quadro clínico, muitas vezes, é típico, porém em idosos sua manifestação pode cursar de uma forma diferente, desenvolvendo sintomas comportamentais, como: confusão mental, desorientação e perda de memória. A higiene bucal é importante para a prevenção da doença, assim como a vacina contra pneumococo e influenza⁵⁴.

As pneumonias são doenças inflamatórias agudas de causa infecciosa que acometem os alvéolos e o espaço intersticial pulmonar (Figura 8.3), podendo ser causadas por vírus, bactérias e fungos. Essa doença é classificada em dois grupos com relação ao local em que ocorreu a contaminação: Pneumonia Adquirida na Comunidade (PAC) e Pneumonia Adquirida no Hospital ou Nosocomial⁵⁴.

IMPORTANTE

Sir William Osler (1849-1919), O Grande Médico, é considerado um dos maiores médicos da história, conhecido por revolucionar o método diagnóstico e como abordar o paciente como um todo.

FOCO MARANHÃO

No Estado, a taxa de mortalidade por pneumonia cresceu 123% de 2008 a 2016⁵⁵.

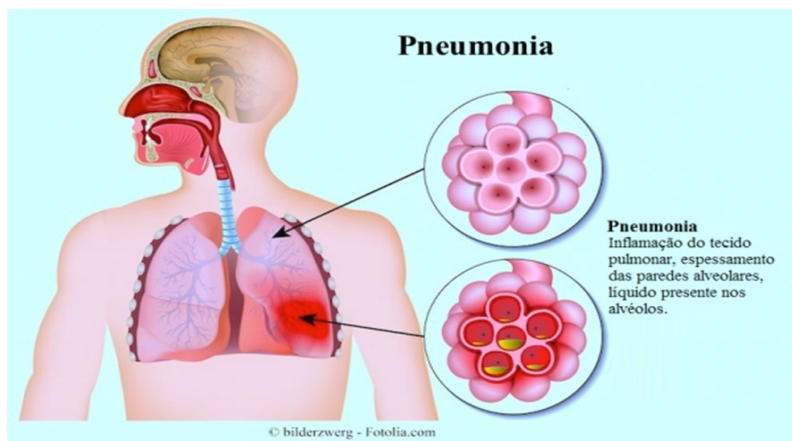


Figura 8.3. Fisiopatogenia da pneumonia. Fonte: Fotolia.

A PAC é definida como a doença adquirida fora do ambiente hospitalar ou de unidades de atenção à saúde ou, ainda, que se manifesta em até 48h da admissão na unidade assistencial. Por outro lado, a pneumonia nosocomial se refere a pacientes que manifestaram a doença após dois dias de hospitalização em unidades de pronto atendimento ou que são procedentes de instituições de longa permanência (ILP)⁵⁴.

DICA

Recomendamos a leitura do artigo “Pneumonia ocasionada pela COVID-19 e a importância do diagnóstico como benefício para o tratamento”⁵⁷.

No contexto atual, a pneumonia por Covid-19 se tornou uma das principais consequências da doença. Mo et al⁵⁶ descreveram que pacientes após hospitalização podem desenvolver pneumonia grave, afirmando baixa eficácia no seu tratamento. Silva Filho et al⁵⁷ abordam a temática da pneumonia por coronavírus e a importância do seu diagnóstico para fins de tratamento.

8.6.1. Epidemiologia

No Brasil, segundo dados do Sistema Único de Saúde, a PAC é responsável por 600.000 hospitalizações por ano,

sendo a doença que mais causa internação no País. Ainda, é uma doença que pode acometer todas as idades, mas a incidência aumenta com a idade. Estudos europeus recentes relatam uma taxa anual global de hospitalização de 3,6 a 8,5 por 1.000 pessoas com PAC, mas com um aumento para 13,4 por 1.000 pessoas em indivíduos com mais de 65 anos⁵⁸.

Ademais, as pneumonias nosocomiais são cerca de 8 a 10 vezes mais frequentes nos indivíduos maiores de 70 anos e representam aproximadamente 20% das infecções hospitalares entre os idosos. Nos pacientes internados em unidades de terapia intensiva, sob ventilação mecânica invasiva o risco de adquirir pneumonia é três a dez vezes maiores, com taxas de mortalidade variando de 24 a 76%⁵⁹.

No período 2006-2016, o Brasil obteve a marca de 520.935 mil óbitos de idosos por pneumonia e dados internacionais mostram que mais de 80% dos óbitos causados por pneumonia são em idosos. No País, o padrão de sazonalidade de uma das principais causas da pneumonia, a Influenza, varia entre as diferentes regiões, sendo com maior frequência nos meses frios, geralmente em pontos de clima temperado ou no período chuvoso em zonas de clima tropical⁶⁰. Com isso, é notório o aumento de morte nos meses denominados frios, conforme Figura 8.4.

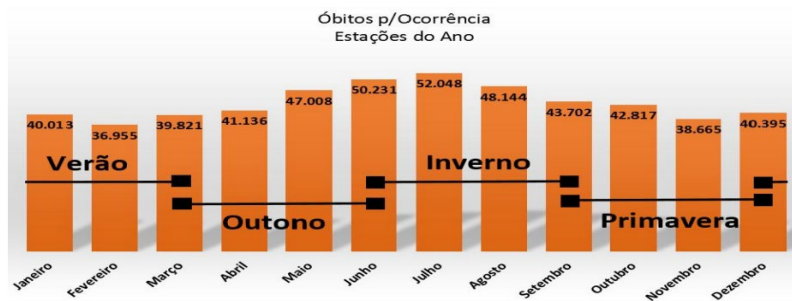


Figura 8.4. Óbitos por pneumonia: uma comparação por estações em 10 anos. Fonte: DATASUS.

8.6.2. Fatores de risco

As modificações fisiológicas que o envelhecimento ocasiona nos sistemas respiratório e imune deixa o geronte mais suscetível à infecção bacteriana em decorrência da redução da função dos neutrófilos e expressão do neutrófilo CD16 e da fagocitose. Apesar da diminuição da capacidade vital, da atividade mucociliar e da resposta imune, o envelhecimento não é fator de risco isolado para pneumonia. O risco está aumentado quando há exposição prolongada ao fumo e/ou coexistência de outras doenças, agravando a perda da reserva funcional pulmonar⁵⁹. Alguns fatores predisponentes:

- Tabagismo / etilismo;
- Insuficiência cardíaca;
- Deficiência nutricional;
- Imunossupressão;
- Colonização da orofaringe;
- Fatores ambientais⁵⁴.

8.6.3. Etiologia

Três grupos maiores de pneumonias teriam bases patogênicas, morfológicas e radiológicas diferentes que possibilitariam a seguinte diferenciação:

- Pneumonia de espaço aéreo ou pneumonia alveolar, que substitui o termo pneumonia lobar: Microrganismos (principalmente *Streptococcus pneumoniae*) chegam aos espaços aéreos periféricos do pulmão, onde desencadeiam edema inflamatório, que se estende centrifugamente, de unidade em unidade, por meio dos canais de comunicação (poros de Kohn e condutos de Lambert);
- Broncopneumonia ou pneumonia lobar: Grupo

que inclui o *Staphylococcus aureus*, estes microrganismos induzem à resposta inflamatória nos condutos respiratórios pulmonares e no parênquima circunvizinho;

- Pneumonia ou pneumonite intersticial: Agentes virais e bactérias como o *Mycoplasma*. Tendem a afetar predominantemente os tecidos intersticiais de maneira distinta⁵⁸.

Sendo *S. pneumoniae*, *M. pneumoniae* e *C. pneumoniae* os patógenos mais comuns nas PACs, respectivamente.

8.6.4. Patogênese

As três principais causas para o desenvolvimento das PAC são:

Aspiração de secreções da orofaringe;

Inalação de aerossóis;

Disseminação hematogênica.

Pacientes institucionalizados em ILP's e em hospitais apresentam a colonização da orofaringe como o principal fator de gênese para pneumonia. Já em idosos não institucionalizados, a pneumonia por inalação de aerossóis, decorrente, principalmente do vírus *Haemophilus influenzae*, é a mais prevalente, relacionando-se com epidemias gripais⁵⁴.

8.6.5. Quadro clínico

O quadro clínico da pneumonia em idosos comporta-se de maneira distinta, em sua maioria, do restante da população. Geralmente, em pacientes jovens os sinais e sintomas são: tosse com expectoração purulenta; dispneia; febre (podendo chegar > 40 °C); calafrios; dor pleurítica e achados radiológicos com consolidação pulmonar⁵⁹.

IMPORTANTE

Delirium é definido como uma síndrome mental orgânica transitória e flutuante de início agudo, caracterizada por transtorno global das funções cognitivas, reduzido nível de consciência, anormalidades atencionais, atividade psicomotora aumentada ou diminuída, e desordem no ciclo sono-vigília⁶⁰.

Nos gerontes, há poucos relatos de febre e dor pleurítica, sendo os principais achados: queda do estado geral; delirium; taquipneia; taquicardia; presença de estertores finos e piora da condição subjacente. Dessa forma, é visto que para um correto diagnóstico, o examinador deve estar atento aos sinais e sintomas típicos do idoso, em especial, ao delirium e a taquicardia⁶⁰.

8.6.6. Diagnóstico

O diagnóstico é essencialmente clínico, correlacionando a história do paciente com os sinais e sintomas. É importante ressaltar que pode haver a necessidade de um hemograma e de uma radiografia de tórax na pneumonia, sendo esta, importante para: diagnóstico; extensão da pneumonia; identificação de complicações; monitorização da evolução e resposta ao tratamento. A radiografia (Figura 8.5) pode ser feita em PA ou em perfil, útil para identificar um comprometimento multilobular, sugerir um abscesso pulmonar ou tuberculose, identificar obstruções brônquicas ou derrame pleural e avaliar a evolução da doença⁵⁹.

Apesar de apresentarem sintomas inespecíficos, como taquicardia e confusão mental, é importante pedir os exames complementares para os gerontes, mas evidenciando que não devem atrasar o tratamento com antibiótico, pois o tratamento deve ser instruído após suspeita clínica e sinais e sintomas compatíveis com pneumonia⁵⁹.

A tomografia computadorizada é utilizada quando há dúvidas quanto à presença de infiltrado radiológico, e o quadro clínico é exuberante com radiografia de tórax normal, quando há suspeita de derrame pleural e para

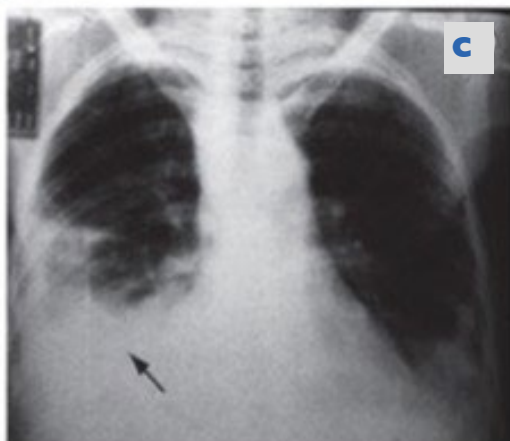
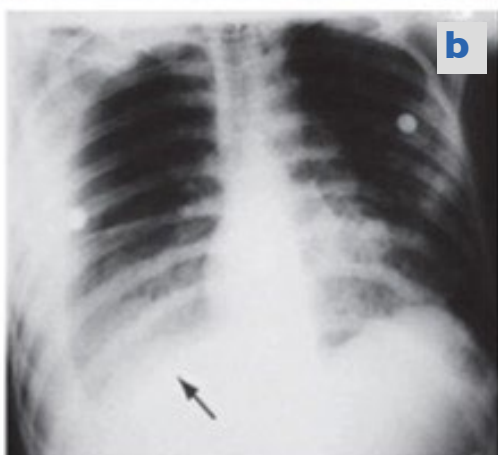


Figura 8.5. Radiografias de tórax selecionadas dentre os casos. Radiografia simples de tórax evidenciando: a) cavidade de limite bem definido junto à pleura no lobo superior direito; b) extensa opacidade alveolar com broncograma aéreo no lobo inferior direito; e c) opacidades alveolares nos lobos inferiores, com derrame pleural à direita.

Fonte: Santos.

diferenciar infiltrado de massas pulmonares. A cultura nem sempre é necessária, pois, geralmente, faz-se uso de antibioticoterapia empiricamente⁶⁰.

Se a radiografia de tórax não for disponível, para se fazer o diagnóstico de provável pneumonia adquirida em ILP (Quadro 8.24), devem estar presentes taquipneia e, pelo menos, mais um dos seguintes sinais e sintomas: febre (temperatura > 37,8°C ou aumento da temperatura basal de 1,1°C), tosse, dor torácica pleurítica, ruídos como roncos ou estertores finos na ausculta torácica, delirium ou diminuição do nível de consciência, dispneia, taquicardia ou aparecimento ou piora de hipoxemia⁵⁹.

Quadro 8.24. Critérios diagnósticos para provável pneumonia adquirida na instituição de longa permanência (ILP).

- O médico e a equipe de saúde devem suspeitar de pneumonia quando o residente de uma ILP apresentar 2 ou mais dos seguintes sinais e sintomas:
 - Aparecimento ou piora da tosse;
 - Aumento da quantidade e/ou alteração no aspecto da expectoração (purulência);
 - Temperatura > 38 °C ou < 35,6 °C, ou ainda variação > 1,1 °C na temperatura basal;
 - Frequência respiratória < 25 irpm;
 - Taquicardia;
 - Aparecimento ou piora da hipoxemia;
 - Dor pleurítica;
 - Declínio da função cognitiva e/ou da capacidade funcional;
 - Aparecimento de novos sinais ao exame do tórax, tais como estertores, sibilância ou roncos.

Fonte: Adaptado de Costa, Teixeira e Victoy⁵⁹.

8.6.7. CURB-65

Escore adotado pela Diretriz da Sociedade Brasileira de Pneumologia (SBP) simplifica e direciona o manejo de pacientes com pneumonia no Brasil. Cada critério

representa um ponto, apresentando um somatório máximo de 5 pontos e será somado para resultar no manejo correto.

- C: presença de confusão mental;
- U: ureia acima de 50 mg/dL;
- R: frequência respiratória maior ou igual a 30 irpm;
- B: pressão arterial sistólica menor que 90 mmHg ou diastólica menor ou igual a 60 mmHg;
- 65: idade maior que 65 anos⁵⁴.

Pacientes com escore de 0 ou 1 ponto (quando acima de 65 anos) podem ser tratados no domicílio, os demais devem ser internados. Os escores 4 e 5 são indicativos de pneumonia grave e podem demandar internação em UTI. Importante avaliar comorbidades e fatores psicossociais na hora de decidir o local de tratamento. Para agilizar o tratamento, muitos locais de saúde utilizam o CRB-65, eliminando o critério U (ureia), pois é o único que necessita de laboratório e, muitas das vezes, pode demorar o manejo do paciente (Figura 8.6).

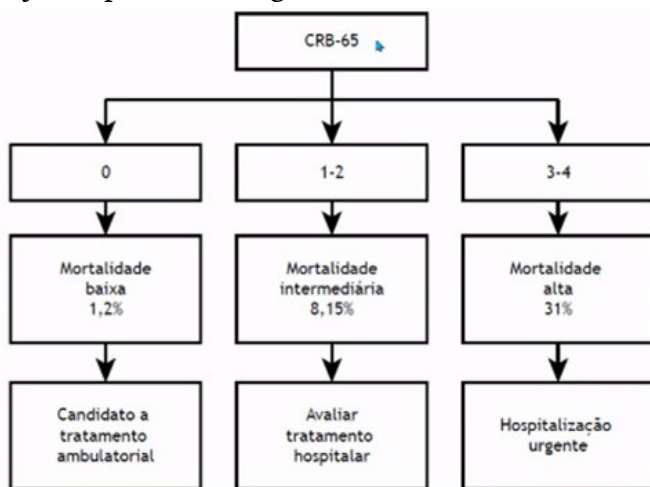


Figura 8.6. Recomendações para manejo de pneumonia adquirida na comunidade. Fonte: SBPT.

8.6.8. Pneumonia comunitária grave

São considerados casos de PAC grave quando estes têm o potencial de evoluir com deterioração do quadro clínico ou com alto risco de mortalidade. Os pacientes devem ser encaminhados para a UTI quando apresentarem dois critérios menores ou um critério maior:

Critérios maiores:

- Necessidade de ventilação mecânica;
- Choque séptico⁶¹.

Critérios menores:

- PaO₂/FiO₂ < 250;
- Envolvimento de mais de um lobo;
- Pressão arterial sistólica < 90 mmHg;
- Pressão arterial diastólica < 60mmHg⁶¹.

Para um melhor manejo do paciente com pneumonia, deve-se considerar fatores psicossociais e rejeição a medicação por via oral, além disso, avaliar comorbidades prévias descompensadas. O Quadro 8.25 expõe os fatores de mau prognóstico em idosos.

Quadro 8.25. Fatores associados a mau prognóstico em pacientes idosos com pneumonia adquirida na comunidade.

Gravidade da pneumonia	Resposta inadequada à infecção	Fatores relacionados com o hospedeiro
3 ou mais lobos afetados; Taquipneia; Hipoxemia grave; Hipercapnia.	Choque à admissão; Apirexia; Confusão mental.	Multimorbidade; Baixa performance funcional; Imobilidade; Desnutrição; Tabagismo ativo ou passivo.

Fonte: Amaral et al⁶¹.

8.6.9. Tratamento

As medidas de suporte são imprescindíveis para o tratamento adequado das pneumonias nos idosos. É importante garantir a hidratação, a nutrição e a oxigenação, como também preservar as funções cardiovascular e renal dos pacientes⁵⁹. O tratamento de antibióticos (Figura 8.7) empiricamente é o considerado no tratamento ambulatorial inicial, quando não se tem os resultados microbiológicos após o diagnóstico⁶².

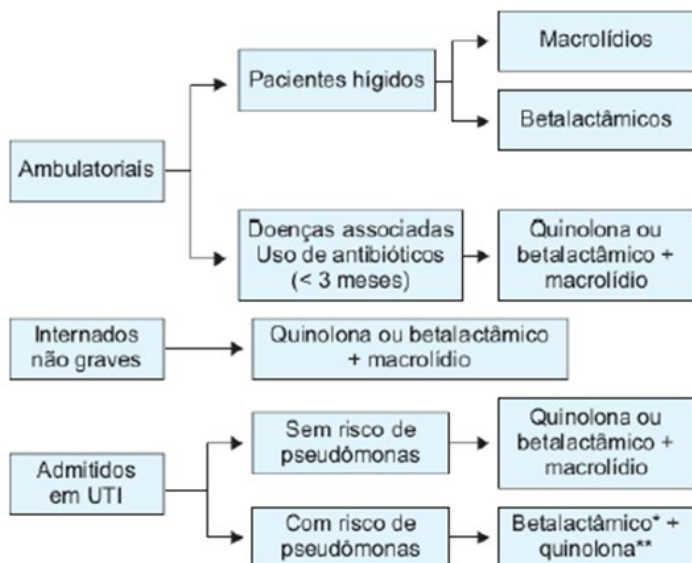


Figura 8.7. Antibioticoterapia empírica inicial conforme estratificação por nível de gravidade. Fonte: Corrêa.

O uso de oxigênio está indicado quando a gasometria arterial mostrar PaO₂ menor que 60 mmHg ou a oximetria de pulso ou digital igual ou inferior a 90%. Frequência respiratória de 24 irpm ou mais ou para aqueles que apresentem instabilidade hemodinâmica, sem a gasometria ou oximetria de pulso, oxigenioterapia está indicada. O objetivo na oxigenoterapia deve ser o de manter a SatO₂ maior que 92%, se possível⁵⁹.

Em pacientes com indicação, segundo CURB-65 ou CRB-65, de tratamento ambulatorial (escore 0-1) sem comorbidades, fatores de risco e uso prévio de antibióticos devem fazer monoterapia com β -lactâmico ou macrolídeos. Em caso de fatores de riscos e antibioticoterapia prévia, associa-se um β -lactâmico a um macrolídeo. Já pacientes idosos ou com comorbidades, as fluorquinolonas demonstraram melhores respostas ao tratamento regido de 5 a 7 dias⁶².

A monoterapia com o uso de uma fluoroquinolona respiratória isolada (levofloxacino, moxifloxacino ou gemifloxacino) ou a associação de um β -lactâmico a um macrolídeo têm sido recomendadas por diretrizes para o tratamento de pacientes com PAC internados em enfermarias devido a boa cobertura e bons resultados nas infecções causadas por *S. pneumoniae*, *M. pneumoniae*, *C. pneumoniae*, *H. influenzae* ou *Legionella sp.*⁶².

Um novo grupo de bactérias está sendo associada a pneumonias graves, *Pseudomonas sp.* multirresistentes, e são fatores de riscos para infecções dessas bactérias: uso de antibioticoterapia; bronquiectasias (chamando atenção na população idosa) e corticoterapia. Desse modo, pacientes internados em UTI's são divididos em dois grupos para fins de tratamento: com risco de pseudomonas ou não. Para pacientes sem riscos, a terapia é a mesma utilizada em enfermarias, porém, naqueles com risco de pseudomonas, podem ser utilizados dois esquemas terapêuticos de 7-14 dias:

- Cefalosporinas de terceira geração (ceftriaxona ou cefotaxima) ou ampicilina/sulbactam + um macrolídeo (azitromicina ou claritromicina);
- Cefalosporinas de terceira geração (ceftriaxona ou cefotaxima) + quinolona respiratória⁶¹.

Os princípios para o tratamento das pneumonias

adquiridas nas instituições de longa permanência são os mesmos para as pneumonias adquiridas na comunidade. Como em pacientes idosos a pneumonia aspirativa é muito presente, sugere-se a administração de quinolonas ou cefalosporina de 3º geração por 7 a 10 dias (Figura 8.8).

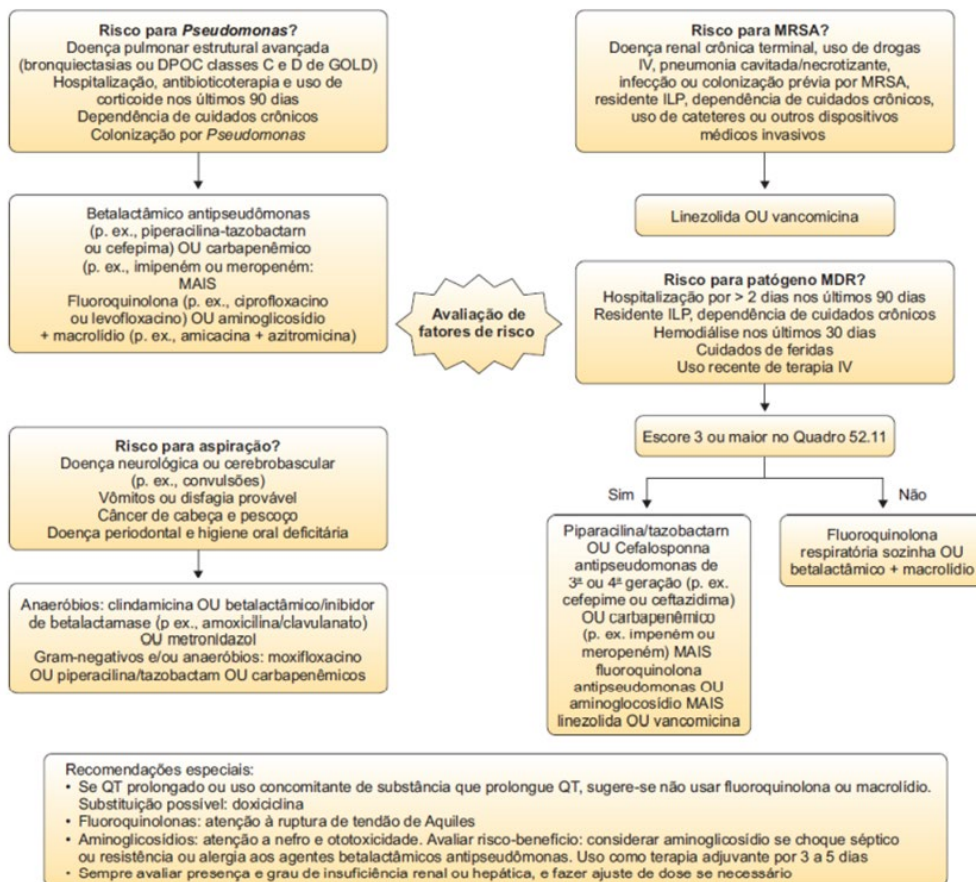


Figura 8.8. Manejo de diferentes fatores de risco. DPOC: doença pulmonar obstrutiva crônica. GOLD: iniciativa global para DPOC. MDR: multidrogarresistente. MRSA: *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina. Fonte: Freitas.

8.6.10. Terapias e cuidados adicionais

Pacientes idosos expostos a eventos agudos de pneumonia podem desenvolver sequelas a longo prazo. A dependência física é muito presente em idosos que foram hospitalizados, pela perda funcional senil, os mecanismos inflamatórios corroboram para uma diminuição da qualidade de vida dessas pessoas.

A vacinação é uma medida muito importante para essa população, principalmente, para aqueles institucionalizados. Desse modo, a vacina contra influenza e a vacina pneumocócica é recomendada para prevenir pneumonias virais e bacterianas em idosos. É importante mencionar a vacinação da equipe de saúde nas ILP's, visto que podem ser vetores para o desenvolvimento de pneumonias⁶⁰.

Outra medida simples e importante é a higiene oral, pois vimos que uma das principais etiologias é a aspiração de secreções da orofaringe. A higiene deve ser a mesma para pacientes desdentados e dentados, lembrando, também, da limpeza de próteses⁶³.

Idosos muito debilitados e com dificuldade de deglutição devem fazer sua alimentação supervisionada, a fim de diminuir a probabilidade de desenvolver uma pneumonia aspirativa. Desse modo, as terapias e cuidados adicionais devem ser instruídos por profissionais da saúde, além do tratamento farmacológico⁶³.

8.7. Incontinência urinária

A incontinência urinária pode ser definida de várias formas. Entretanto, para que possamos comparar resultados de diversos trabalhos científicos e realizar estudos populacionais confiáveis, é necessário uniformizar conceitos e definições. A Sociedade Internacional de Incontinência define incontinência urinária como a condição na qual

a perda involuntária de urina é um problema social ou higiênico e é objetivamente demonstrada. A incontinência urinária é muitas vezes erroneamente interpretada como parte natural do envelhecimento. Alterações que comprometem o convívio social como vergonha, depressão e isolamento, frequentemente fazem parte do quadro clínico, causando grande transtorno aos pacientes e familiares⁶⁴.

Essa é uma doença que diminui, significativamente, a qualidade de vida dos idosos, pois interfere na sua saúde mental e na dependência de outras pessoas para viver. A necessidade de, muitas vezes, usar fraldas geriátricas é um fator estressante e triste para aqueles que anos atrás eram totalmente independentes e hígidos.

8.7.1. Epidemiologia

O trato urinário inferior apresenta alterações relacionadas ao envelhecimento, que ocorrem mesmo na ausência de doenças. A força de contração da musculatura detrusora, a capacidade vesical e a habilidade de adiar a micção aparentemente diminuem, no homem e na mulher. Contrações involuntárias da musculatura vesical e o volume residual pós-miccional aumentam com a idade em ambos os sexos. Entretanto, a pressão máxima de fechamento uretral, o comprimento uretral e as células da musculatura estriada do esfíncter alteram-se predominantemente nas mulheres⁶⁴.

O sexo feminino é o mais acometido (para todas as faixas etárias estudadas) devido a causas anatômicas e que o envelhecimento aumenta tanto a prevalência quanto a gravidade dos casos. Trinta a 60% das mulheres idosas e 10 a 35% dos homens idosos na comunidade e até 80% dos institucionalizados têm incontinência urinária. Embora não tenha impacto direto na mortalidade, está associada a aumento no risco de quedas e fraturas, infecções do

trato urinário recorrentes, celulites, úlceras de pressão, disfunções sexuais, distúrbios do sono, além de contribuir para isolamento social, depressão, estresse do cuidador e institucionalização precoce. Entretanto, a crença de que incontinência seria uma consequência natural e inevitável do envelhecimento explica em parte por que mais da metade dos idosos não procura auxílio médico⁶⁵.

A hiperplasia prostática benigna, que está presente em aproximadamente 50% dos homens aos 50 anos de idade, em metade dos quais causa obstrução ao fluxo urinário e acarreta alterações significativas do trato urinário inferior, como a instabilidade do músculo detrusor. A presença de instabilidade detrusora em muitos indivíduos idosos continentais sugere que a relação entre urge-incontinência e instabilidade detrusora seja mais fraca em pessoas idosas do que em jovens.

8.7.2. Fisiopatologia e fatores de risco

Efeitos do envelhecimento sobre a bexiga:

- Aumento da frequência urinária;
- Diminuição elástica da bexiga;
- Aumento das contrações desinibidas do detrusor;
- Aumento do volume residual;
- Diminuição da velocidade do jato urinário⁶⁵.

Diminuição da pressão uretral que ocorre por:

- Menor ação muscular e esfinteriana;
- Diminuição da complacência e elasticidade;
- Menor vascularização periuretral⁶⁵.

Distúrbios do assoalho pélvico:

- Atrofia muscular;
- Alterações do tecido conectivo;
- Lesões do nervo pudendo;

- Estiramento ou esforço excessivo;
- Fatores hormonais⁶⁵.

Alguns remédios podem corroborar para o desenvolvimento da IU em idosos (Marques, 2013) como: diuréticos (aumento do fluxo); anticolinérgicos (por diminuição das contrações do detrusor); sedativos (confusão mental); agonistas α -adrenérgicos (aumento do tônus do esfíncter interno); bloqueadores do canal de cálcio (diminuem as contrações do detrusor); inibidores da ECA (tosse crônica)⁶⁵.

8.7.3. Classificação

8.7.3.1. Incontinência urinária transitória

A incontinência urinária transitória é caracterizada pela perda involuntária de urina, precipitada por insulto psicológico, medicamentoso ou orgânico, que cessa ou melhora após o controle do fator desencadeante. Acredita-se que seja responsável por 35% dos casos de incontinência urinária em asilos de idosos, podendo corresponder a 50% dos casos de incontinência em pacientes idosos hospitalizados nos Estados Unidos.

As causas de incontinência urinária transitória podem ser resumidas pelo mnemônico DIURAMID:

- Delirium;
- Infecções do trato urinário;
- Uretrite e vaginites atróficas;
- Restrição de mobilidade;
- Aumento do débito urinário;
- Medicamentos;
- Impactação fetal;
- Distúrbios psíquicos⁶⁴.

DICA

DIURAMID é o mnemônico para causas de IU transitória.

8.7.3.2. *Incontinência urinária estabelecida*

Incontinência urinária de estresse

Perda involuntária de urina que ocorre com o aumento da pressão intra-abdominal (tosse, espirro, atividade física) na ausência de contrações vesicais. É a principal causa em mulheres jovens. Na mulher os mecanismos envolvidos são: hiper mobilidade uretral e deficiência esfínteriana intrínseca. A hiper mobilidade uretral decorre do comprometimento do suporte anatômico dos órgãos pélvicos resultando em descenso e rotação do colo vesical e uretra proximal com incapacidade de fechamento adequado contra a parede vaginal anterior^{65,66}.

Fatores de risco incluem obesidade, partos vaginais, hipoestrogenismo e/ou cirurgias. A deficiência esfínteriana intrínseca é a perda do tônus do esfíncter uretral secundária a lesão neuromuscular (trauma cirúrgico) ou atrofia uretral. É o tipo mais comum em idosos na comunidade⁶⁵.

Incontinência urinária de urgência

Perda de urina associada com uma vontade forte de urinar (urgência). A perda urinária é variável e depende da função do esfíncter uretral e da capacidade do paciente em suprimir a urgência. Resulta da hiperatividade do detrusor levando a contrações involuntárias deste durante a fase de enchimento vesical. Transtornos neurológicos, anormalidades vesicais e idiopática estão entre as causas.

Em idosos, a hiperatividade do detrusor pode ocorrer em pacientes cuja contratilidade vesical está preservada e em pacientes com comprometimento da contratilidade da bexiga associado. Essa condição conhecida como “hiperatividade do detrusor com hipocontratilidade” é a mais frequente em idosos frágeis, cursa com volumes residuais pós miccionais elevados e seu reconhecimento é importante

para diferenciar outras causas de retenção urinária⁶⁷.

Incontinência urinária por hiperfluxo ou transbordamento

Incontinência que decorre de inabilidade de esvaziamento vesical devido a hipocontratilidade do músculo detrusor, a obstruções uretrais ou ambos. Em homens idosos a causa mais frequente é a obstrução uretral secundária a hiperplasia prostática benigna. Na mulher é condição bem menos frequente. Quando presente decorre de obstruções da via de saída após cirurgias antiincontinência ou prolapsos genitais graves. Em idosos de ambos os sexos, impação fecal e hipocontratilidade vesical secundária a neuropatia autonômica (cistopatia diabética) ou medicamentos com ação anticolinérgica também são causas frequentes^{65,67}.

Incontinência urinária mista

É a junção de mais de um tipo de incontinência no mesmo paciente. Frequentemente acontece entre idosos, especialmente nas mulheres que apresentam hiperatividade do detrusor e deficiência esfíncteriana associadas. É a principal causa de incontinência urinária em idosos⁶⁴.

8.7.4. Quadro clínico e diagnóstico

Anamnese

Uma boa anamnese é muito importante para saber o diagnóstico e prognóstico de pacientes com IU, pois, em geral, apresentam comorbidades concomitantes, que devem ser bem caracterizadas. Frequência, noctúria, quantidade, urgência, disúria, esforço, hesitação e urgência devem ser questionadas. Assim, a hematúria também faz parte do questionamento, pois pode ser um sintoma de

gravidade. O diário miccional (Figura 8.9) consiste no registro da ingesta de líquidos, frequência, volume urinário, episódios de perda e circunstâncias a ela associadas nas 24 h. Pode ser realizado ambulatorialmente pelo paciente ou cuidador ou mesmo em nível hospitalar (em versão mais simples) pela equipe de enfermagem. Fornece informações importantes que podem auxiliar no diagnóstico, planejamento da terapêutica a ser instituída e avaliação de sua resposta, devendo ser realizado sempre que possível⁶⁵.

DIÁRIO MICCIONAL

Hora	Nº Micções	Vol. urinado	QTD / Tipo Líquido	Urgência (S/N)	Perda?(S/N)	Atividade ao perder
6:00-7:00						
7:00-8:00						
8:00-9:00						
9:00-10:00						
10:00-11:00						
11:00-12:00						
12:00-13:00						
13:00-14:00						
14:00-15:00						
15:00-16:00						
16:00-17:00						
17:00-18:00						
18:00-19:00						
19:00-20:00						
20:00-21:00						
21:00-22:00						
22:00-23:00						
23:00-00:00						
00:00-1:00						
1:00-2:00						
2:00-3:00						
3:00-4:00						
4:00-5:00						
5:00-6:00						

Figura 8.9. Diário miccional. Fonte: Google imagens.

IMPORTANTE

A diurese normal de um adulto deve ser cerca de 400ml a 2000ml por dia.

Exame físico

- Avaliação cognitiva, da mobilidade e funcionalidade do paciente;
- Exame neurológico detalhado que inclua avaliação de reflexos, sensibilidade, integridade das vias sacrais (reflexo bulbocavernoso);
- Toque retal para avaliação do tônus esfinteriano, presença de massas, fecalomas (em ambos os sexos) e avaliação prostática em homens;
- Exame pélvico, inspeção de prolapso e atrofia genitais em mulheres;
- Teste de estresse: simples, pode ser realizado no consultório e pode documentar incontinência urinária de estresse. A paciente deve estar na posição supina, com a bexiga cheia e tossir vigorosamente. Se ocorrer perda simultânea sugere deficiência esfinteriana intrínseca, se a perda ocorrer alguns segundos após sugere contração detrusora induzida pela tosse^{65,68}.

Exames complementares

- Sumário de urina;
- Eletrólitos, glicemia, ureia e creatinina (apenas com suspeita clínica);
- Medidas de volume residual pós-miccional;
- Estudo urodinâmico;
- Cistoscopia⁶⁷.

8.7.5. Tratamento

Não farmacológico

As primeiras medidas a serem aplicadas são os métodos conservadores como as mudanças do estilo de vida

e as terapias comportamentais. Em pacientes de idade avançada se deve priorizar a correção de fatores contribuintes como as comorbidades, a deterioração funcional e as iatrogenias medicamentosas. Dentre as intervenções sobre o estilo de vida destacam-se: perda de peso, não ingerir líquidos de forma abundante, evitar cafeína, álcool e tabaco, além de eliminar as barreiras físicas de acesso ao banheiro⁶⁶.

A cafeína, por exemplo, além do seu efeito diurético é considerada um irritante vesical, associada a instabilidade do detrusor. A redução na ingestão de cafeína pode diminuir incontinência urinária de estresse e de urgência. A retirada deve ser gradual, evitando-se assim sintomas de abstinência. As terapias comportamentais incluem exercícios para os músculos pélvicos, treinamento vesical, diário miccional e eletroestimulação. Têm como objetivo estabelecer um padrão normal de esvaziamento vesical, *biofeedback* e promover a continência⁶⁷.

Farmacológico

Para a IU transitória, os sedativos e hipnóticos de longa duração, como o diazepam, podem alterar a percepção dos pacientes idosos, levando a episódios de incontinência. Os diuréticos de alça, como a furosemida, podem aumentar a produção de urina, funcionando como fator predisponente para perdas urinárias. As drogas bloqueadoras dos receptores alfa-adrenérgicos podem bloquear os receptores presentes no colo vesical, ocasionando perdas por estresse nas mulheres idosas, já que estas apresentam como fatores predisponentes a diminuição do comprimento da uretra e da pressão de fechamento uretral⁶⁵.

Os bloqueadores de canal de cálcio, comumente utilizados no controle da hipertensão arterial, levam ao relaxamento da musculatura lisa, ocasionando o aumento do

volume residual pós-miccional, podendo gerar incontinência de estresse ou de transbordamento devido à retenção urinária. Outra classe de droga utilizada no tratamento da hipertensão arterial, que pode levar à incontinência urinária, é a dos inibidores da enzima conversora da angiotensina. Tais drogas podem causar tosse como efeito colateral, precipitando as perdas urinárias de estresse⁶⁵.

Já para o tratamento farmacológico da urge-incontinência, a utilização de drogas anticolinérgicas (Quadro 8.26). Já o tratamento conservador consiste na mudança dos hábitos de ingestão hídrica, na realização de fisioterapia do assoalho pélvico, na eletroestimulação e no *biofeedback*. O tratamento da incontinência urinária de esforço depende da causa base, das condições clínicas do paciente e da expectativa em relação aos resultados. Atualmente existem 3 formas de abordagem terapêutica: tratamento farmacológico; tratamento conservador comportamental e fisioterápico; tratamento cirúrgico. A combinação de diferentes estratégias muitas vezes proporciona resultados melhores, com menor agressão ao paciente^{67,68}.

Quadro 8.26. Principais anticolinérgicos e seus efeitos colaterais.

Drogas	Efeitos colaterais
Antipsicóticos	Boca seca, confusão mental
Antidepressivos tricíclicos	Constipação intestinal
Antiparkinsonianos	Confusão mental
Sedativos / anti-histamínicos	Fadiga, sonolência
Antiarrítmicos – disopirâmida	Taquicardia
Antiespasmódicos	Inibição da contração detrusora
Opióides	Retenção urinária, visão turva, aumento da pressão ocular

Fonte: Reis et al⁶⁴.

Cirúrgico

Na IU por transbordamento, o tratamento mais efetivo é a cirurgia, pois trata as dificuldades causadas por um útero miomatoso ou uma hiperplasia benigna de próstata. Uma alternativa à cirurgia para diminuir ou eliminar a urina residual é a sondagem intermitente. Até o momento da intervenção cirúrgica ou, no caso de não estar indicada, podem-se utilizar os fármacos⁶⁷.

As patologias devem ser abordadas no idoso da mesma forma como são no adulto?

Apesar de o idoso, no conceito da palavra, ser também um adulto – e dever ser tratado como adulto –, por certo as patologias que o acometem devem ser abordadas de forma diferente, levando alguns detalhes próprios do envelhecimento em conta. Quanto à hipertensão, sempre deve ser lembrado que a idade por si só já é um fator de risco cardiovascular e que a estratificação da doença é mais avançada se associada à doença renal crônica ou ao diabetes, que são comuns no idoso. Quanto ao próprio diabetes, lembrar que a pessoa idosa é mais propensa a desenvolvê-lo e que as metas glicêmicas para esta idade são menos rigorosas, pelo maior risco de hipoglicemia – a hemoglobina glicada não deve estar menor que 7,5%.

Quanto à osteoporose, destaca-se o cuidado com quedas e fraturas, que aumentam exponencialmente a morbimortalidade na faixa etária. Além disso, a eficiência de absorção intestinal diminui no envelhecimento, levando a uma relativa deficiência de cálcio e vitamina D. Quanto às doenças sexualmente transmissíveis, nunca desvalorizar a história do idoso e nem assexualizá-lo, pois são fatores de

risco para a disseminação a mudança no comportamento sexual, a recusa e desconhecimento acerca de preservativos e o constrangimento “pela idade”.

Quanto à pneumonia, a pessoa idosa torna-se mais propensa a infecções pela diminuição da função dos neutrófilos e da fagocitose, e as manifestações da doença nessa faixa etária geralmente são atípicas, como queda do estado geral, delirium, taquipneia e taquicardia. Lembrar também que ter mais de 65 anos é, por si só, um componente de gravidade no CURB-65.

Por fim, quanto à incontinência urinária, destacam-se algumas alterações do envelhecimento no trato urinário, como diminuição da contração detrusora e da capacidade vesical e aumento do volume residual pós-miccional. Nos homens, lembrar de hiperplasia prostática benigna como fator obstrutivo; nas mulheres, lembrar da diminuição da pressão esfínteriana e do comprimento uretral.

Referências

1. Afiune Neto A, Helber I. Envelhecimento cardiovascular. In: Freitas EV, Py L. Tratado de geriatria e gerontologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.
2. Malachias MVB et al. 7ª diretriz brasileira de hipertensão arterial. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2016 Set;107(3), Suppl. 3.
3. Campana EMG, Freitas EV, Brandão AA, Magalhães MEC, Pozzan R, Brandão AP. Hipertensão arterial no idoso. In: Freitas EV, Py L. Tratado de geriatria e gerontologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.
4. Cardoso FN, Domingues, TAM, Silva SS, Lopes JDL. Fatores de risco cardiovascular modificáveis em pacientes com hipertensão arterial sistêmica. Revista Mineira de Enfermagem. 2020;24:1-8.
5. Santos WB, Costa RVC, Serra S, Sousa ACS, Mesquita CT. Exames subsidiários em cardiogeriatrics. In: Freitas EV, Py L. Tratado de

geriatria e gerontologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.

6. World Health Organization. Diabetes [Internet]. World Health Organization. 2020. Available from: <https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1>.
7. IDF Diabetes Atlas [Internet]. Idf.org. 2019. Available from: <<https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas/134-idf-diabetes-atlas-8th-edition.html>>.
8. Buse J et al. Update to: management of hyperglycemia in type 2 Diabetes, 2018. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care* 2020; 43(2):487–493. DOI: <<https://doi.org/10.2337/dci19-0066>>.
9. Ling C. Epigenetic regulation of insulin action and secretion - role in the pathogenesis of type 2 diabetes. *Journal of Internal Medicine* [Internet]. 2020 Aug 1; 288(2):158–67. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32363639/>>.
10. Marques MB, Coutinho JFV, Martins MC, Lopes MVDO, Maia JC, Silva MJD. Intervenção educativa para a promoção do autocuidado de idosos com diabetes mellitus. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* 2019;53.
11. Magalhães MEC, Brandão AA, Pozzan R, Campana MG, Freitas EV, Brandão AP Síndrome metabólica. In: Freitas EV, Py L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Diabetes Mellitus*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 64 p. il. – (Cadernos de Atenção Básica, n. 16) (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
13. Sousa MC et al. Self-efficacy in elderly with type 2 Diabetes Mellitus. *Revista Brasileira de Enfermagem* [online]. 2020;73(Suppl 3):e20180980. DOI: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0980>>.
14. Borba AKOT et al. Conhecimento sobre o diabetes e atitude para o autocuidado de idosos na atenção primária à saúde. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2019; 24(1):125-136. DOI: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232018241.35052016>>.

15. Prado MAMB, Francisco PMSBB, Azevedo MB. Diabetes em idosos: uso de medicamentos e risco de interação medicamentosa. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2016; 21(11):3447-3458. DOI: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320152111.24462015>>.
16. Freitas EV, Bahia L. Diabetes melito. In: Freitas EV, Py L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.
17. Napoli TF, Salles JEN, Salles RFN. Alterações endócrinas no idoso. In: Freitas EV, Py L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.
18. Feinkohl I, Aung PP, Keller M, Robertson CM, Morling JR, McLachlan S, Deary IJ, Frier BM, Strachan MWJ, Price JF. Severe hypoglycemia and cognitive decline in older people with type 2. Diabetes: the Edingurgh type 2 Diabetes study. *Diabetes Care* 2014; 37(2):507-515.
19. CBGG 2018: SBGG divulga recomendações sobre escolhas sensatas em saúde em parceria com Choosing Wisely Brasil [Internet]. SBGG. 2018 [cited 2022 Apr 24]. Available from: <https://sbgg.org.br/cbgg-2018-sbgg-divulga-recomendacoes-sobre-escolhas-sensatas-em-saude-em-parceria-com-choosing-wisely-brasil/>
20. Grespan ST, Gravina CF. Mudanças no estilo de vida na prevenção da doença aterosclerótica. In: Freitas EV, Py L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.
21. Souza JD et al. Adherence to diabetes mellitus care at three levels of health care. *Escola Anna Nery* [online]. 2017; 21(4):e20170045. DOI: <<https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2017-0045>>.
22. Tanqueiro MTOS. A gestão do autocuidado nos idosos com diabetes: revisão sistemática da literatura. *Rev. Enf. Ref.* [Internet]. 2013 Mar; serIII(9):151-160.
23. Gorzoni ML, Passarelli MCG. Farmacologia e terapêutica. In: Freitas EV, Py L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.
24. Lucchetti G, Novaes PH, Lucchetti ALG. Polifarmácia e adequação do uso de medicamentos. In: Freitas EV, Py L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.
25. Santomauro JAC, Ugolini MR, Santomauro AT, Souto RP

Metformina e AMPK: um antigo fármaco e uma nova enzima no contexto da síndrome metabólica. *Arq Bras Endocrinol Metab* [Internet]. 2008 Feb; 52(1):120-125.

26. Vianna MS, Silva PAB, Nascimento CV, Soares SM. Competência para o autocuidado na administração de insulina por idosos septuagenários ou mais de idade. *Rev. Lat.-Am. Enferm.* [Internet]. 2017 Jan; 250:e2943-. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/140869>>.
27. Silva MRS, Andrade SRS, Amaral WN. Fisiopatologia da osteoporose: uma revisão bibliográfica. *Femina*. 2015; 241-4.
28. Radominski SC, Bernardo W, Paula AP, Albergaria B-H, Moreira C, Fernandes CE, et al. Diretrizes brasileiras para o diagnóstico e tratamento da osteoporose em mulheres na pós-menopausa. *Revista Brasileira de Reumatologia*. 2017; 57:s452-66.
29. Orwig DL, Chan J, Magaziner J. Hip fracture and its consequences: differences between men and women. *Orthopedic Clinics*. 2006; 37(4):611-22.
30. Soares GFC, Andrade EGS. A osteoporose: um dos principais fatores responsável de fraturas em idosos e sua relevância. *Revista de Iniciação Científica e Extensão*. 2019; 2(1):24-9.
31. Vasconcelos J et al. Livro da Sociedade Brasileira de Reumatologia. Barueri: Manole; 2019.
32. Domiciano DS, Seguro LPC, Pereira RMR, et al. Osteoporose. In: *Reumatologia*. Atheneu; 2018.
33. Pereira SEM, Mendonça LMC. Osteoporose e osteomalácia. In: Freitas EV, Py L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.
34. Hammer GD, McPhee SJ. *Fisiopatologia da doença*. McGraw Hill Brasil; 2015.
35. Santos JS. *A importância do exame de densitometria óssea no diagnóstico da osteoporose*. 2020.
36. Fuller R. *Manual de Reumatologia para Graduação em Medicina*. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2016.
37. Vasikaran S, Cooper C, Eastell R, Griesmacher A, Morris HA, Trenti T, et al. International Osteoporosis Foundation and International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine

position on bone marker standards in osteoporosis. *Clinical chemistry and laboratory medicine*. 2011; 49(8):1271–4.

38. Souza BGS, Carvalho LGVA, Oliveira LFMM, Ferreira AG, Amara RCS, Oliveira VM. Profilaxia primária e secundária de fraturas osteoporóticas: avaliação de uma coorte prospectiva. *Revista Brasileira de Ortopedia*. 2017; 52:538–43.

39. Domiciano DS, Seguro LPC, Pereira RMR, et al. Osteoporose induzida por glicocorticoide. In: *Reumatologia*. Atheneu; 2018.

40. Andrade J, Ayres JA, Alencar RA, Duarte MTC, Parada CMGL. Vulnerabilidade de idosos a infecções sexualmente transmissíveis. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2017; 30:8–15.

41. Reisner H. *Essentials of Rubin's Pathology*. Lippincott Williams & Wilkins; 2013.

42. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST). Brasília: Ministério da Saúde, 2020. 248 p.: il.

43. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST. Boletim Epidemiológico: HIV/Aids. Ministério da Saúde. Brasília; 2020.

44. Hannon RA, Porth C. *Porth pathophysiology: concepts of altered health states*. Wolters Kluwer; 2017.

45. Carvalho LLM, Domingos L, Chagas A, Araújo A, Santos R. Infecções sexualmente transmissíveis mais comuns em pessoas idosas de acordo com a literatura científica. 2019.

46. Soares AM, Matioli MNPS, Veiga APR. Aids no idoso. In: Freitas EV, Py L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.

47. Sitta MC, Jacob Filho W, Nobile LA. Doenças ginecológicas e sexualmente transmissíveis. In: Freitas EV, Py L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.

48. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em adultos. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 412 p.: il.

49. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) de risco à infecção pelo HIV. Ministério da Saúde; 2018.
50. Nielsen-Saines K, Watts H, Veloso VG, Bryson Y, Joao E, Pilotto J, et al. Phase III randomized trial of the safety and efficacy of 3 neonatal ARV regimens for prevention of intrapartum HIV-1 transmission: NICHHD HPTN 040/PACTG 1043. [Abstract 124LB.]. In: 18th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections; 2011.
51. Williams BA, Chang A, Ahalt C, Chen H, Conant R, Landefeld CS, et al. CURRENT: Geriatria: diagnóstico e tratamento. McGraw Hill, Brasil. 2015.
52. Healey J. HIV and AIDS. Australia: The Spinney Press. 2011.
53. Sanar. Na medicina, pense como William Osler. [Internet]. 20 set 2019. Disponível em: <<https://www.sanarmed.com/na-medicina-pense-como-william-osler>>.
54. Corrêa RA et al. Diretrizes brasileiras para pneumonia adquirida na comunidade em adultos imunocompetentes - 2009 [internet]. Brasília; 2009. [Acesso em: 6 jul. 2021]. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1806-37132009000600011>>.
55. Brito DP. Perfil epidemiológico da mortalidade por pneumonia no Maranhão [internet]. Pinheiro; 2019. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/123456789/3966>>.
56. Mo P, Xing Y, Xiao Y, et al. Clinical characteristics of refractory COVID-19 pneumonia in Wuhan, China. *Clinical infectious diseases*. 2021 Dez; 73(11):e4208-e4213. DOI: <<https://doi.org/10.1093/cid/ciaa270>>.
57. Silva Filho PSP, Figueiredo BLS, Kirchesch CL, et al. Pneumonia caused by COVID-19 and the importance of diagnosis as a benefit for treatment. *RSD [Internet]*. 2021 May; 10(5):e14710514600. Available from: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14600>>.
58. Froes F. Morbidity and mortality of community-acquired pneumonia in adults in Portugal. *Acta Med Port*. 2013 nov-dec; 26(6):644-5.
59. Costa EFA, Teixeira ICA, Victoy LMR. Pneumonias. In: Freitas EV, Py L. Tratado de geriatria e gerontologia. 4ª ed. Rio de Janeiro:

Guanabara Koogan; 2018.

60. Tavares ALD. Óbitos de idosos por pneumonia registrados no Brasil entre os anos de 2006 a 2016 [internet]. Brasília; 2019. Disponível em: <<https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/13596/1/21502999.pdf>>.
61. Amaral SM et al. Pneumonia nosocomial: importância do microambiente oral [internet]. Rio de Janeiro; 2009. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1806-37132009001100010>>.
62. Corrêa RA, Costa AN, Lundgren F, Michelim L, et al. 2018 recommendations for the management of community acquired pneumonia. *J Bras Pneumol*. 2018;44(5):405-423.
63. Bahlis LF et al. Perfil clínico, epidemiológico e etiológico de pacientes internados com pneumonia adquirida na comunidade em um hospital público do interior do Brasil [internet]. Brasília; 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1806-37562017000000434>>.
64. Reis RB, Cologna AJ, Martins ACP, Tucci Jr S, Suaid HJ. Urinary incontinence in the elderly. *Acta Cir Bras* [serial online]. 2003; 18(suppl. 5).
65. Brito AC, Caldas GHO. Incontinência urinária. In: Freitas EV, Py L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.
66. Silva VTC, Yu L. Abordagem clínica da oligúria. *Consulta nefrológica em 10 minutos* [Internet]. 2009 Sep 09; 3(31):173-174.
67. Marques LM. Incontinência urinária no idoso [Internet]. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia; 2013.
68. Pereira PB, Camac LAL, Mesquita FAS, Costa MCB. Incontinência urinária feminina: uma revisão bibliográfica. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2019; 11(14):e1343-e1343.

Neuropsiquiatria geriátrica

Beatriz Campos Coutinho

Thaís Abreu Borges

Yara Maria Cavalcante de Portela

O delirium é uma síndrome cerebral orgânica, sem etiologia específica, que cursa com perturbações de consciência, atenção, pensamento, comportamento, ciclo sono-vigília e de outros domínios cognitivos, sendo frequentemente confundido com outros quadros clínicos. Seu tratamento é a reparação da causa-base, para diminuição dos sintomas. O Transtorno Neurocognitivo Leve, ainda tendo seu conceito em construção, manifesta-se como um discreto déficit cognitivo com foco geralmente na memória, em idosos não demenciados. Parece ser um preditor significativo para Doença de Alzheimer. Por ora, ainda não há evidências de tratamentos efetivos.

Por sua vez, a Doença de Alzheimer é uma patologia neurodegenerativa progressiva, de etiologia heterogênea e quadro clínico e neuropatológico diverso. Pode acarretar perda gradual de funcionalidade e autonomia, resultando

em dependência total. O desempenho nas atividades de vida diária é prejudicado e o equilíbrio comportamental e neuropsiquiátrico é abalado. É dividida em 3 etapas: inicial, intermediária e avançada. O tratamento farmacológico é sintomático, com anticolinesterásicos e colinomiméticos.

Dentre as demências degenerativas não-Alzheimer, têm-se: a demência frontotemporal – um grupo diverso de patologias que atingem os lobos frontal e temporal do cérebro, alterando comportamento, linguagem e funções executivas – e a demência de corpos de Lewy – caracterizada por déficits cognitivos múltiplos, adquiridos e persistentes, marcado por alucinações visuais. Já a demência vascular consiste em disfunção neuronal por lesão cerebrovascular, declinando globalmente a cognição. Ainda não há evidências para terapia medicamentosa eficaz.

A depressão é cada vez mais recorrente na pessoa idosa, tendo etiologia multifatorial, com fatores genéticos, biológicos, epigenéticos e ambientais. Os fármacos de referência no tratamento são os inibidores seletivos de recaptção de serotonina. A ansiedade frequentemente acompanha o quadro depressivo, tendo características de medo e ansiedade excessivos e perturbadores. O tratamento medicamentoso também é o uso de antidepressivos. Quanto ao suicídio, em diversos países, a taxa de suicídio é maior entre pessoas acima de 65 anos e, no Brasil, essa estatística é crescente. A prevenção ao suicídio consiste, entre outras práticas, na promoção de bem-estar físico, mental e emocional do idoso, incentivando vínculos saudáveis e estratégias de cuidados.

Como diferenciar uma demência de uma depressão ou de um delirium?

9.1. Introdução

O processo de envelhecimento é um fenômeno biológico normal e inerente a todos os seres vivos. O sistema nervoso central (SNC), em especial, é o sistema mais atingido durante esse processo, uma vez que é responsável tanto pelas sensações, movimentos e funções psíquicas, quanto pelo controle direto de funções vitais do organismo. Os neurônios e as células da glia podem sofrer alterações em decorrência de fatores intrínsecos (genético, circulatório, radicais livres, etc.) ou extrínsecos (por influência do ambiente ou de fatores de risco).

Em decorrência disso, sinais de deficiências funcionais podem surgir de maneira discreta com o decorrer do envelhecimento normal (senescência) de um indivíduo sem, contudo, interferir de forma acentuada em suas atividades de vida diárias (AVD). Já o envelhecimento patológico (senilidade) é caracterizado pela presença de deficiências funcionais marcantes e de maior intensidade que alteram significativamente as funções mais nobres do SNC, como a capacidade intelectual, memória, fala e outras formas de comunicação, juízo crítico, personalidade, conduta, dentre outras.

Dessa forma, é comum que sintomas importantes comumente sejam atribuídos apenas à idade pelo idoso, os familiares ou até os profissionais da saúde, situação que pode atrasar a procura por atendimento médico e, conseqüentemente, retardar o início da abordagem clínica e do tratamento. Por isso, é importante saber diferenciar as mudanças fisiológicas e patológicas, bem como o caráter reversível ou irreversível da doença, a partir de uma

avaliação holística do indivíduo.

9.2. Delirium

O delirium, segundo Fabbri¹, é “uma síndrome cerebral orgânica, sem etiologia específica, caracterizada pela presença simultânea de perturbações da consciência e da atenção, da percepção, do pensamento, da memória, do comportamento psicomotor, das emoções e do ritmo sono-vigília”. Como pode-se ver, é um quadro amplo em sintomas, em duração e em intensidade e, por isso, muitas vezes é confundido com outras situações clínicas, como demência, depressão ou mesmo como envelhecimento fisiológico. Além disso, seu conceito ainda está em construção, possuindo dezenas de sinônimos na literatura médica, sendo alguns deles “estado confusional agudo” e “confusão mental aguda”.

A recorrência do delirium é muito variável, dependendo de diversos fatores etiológicos, em especial idade e hospitalização. Há estudos que demonstram que idosos hospitalizados podem alcançar uma porcentagem de até 40% de acometimento de delirium, enquanto a variação de idosos na comunidade é de 1-2%. No pós-operatório e nas unidades de terapia intensiva (UTIs), as porcentagens se agravam (60 e 70%, respectivamente)².

Estudar o delirium revela-se como sendo de extrema importância pelo fato de, muitas vezes, ele ser a única ou a principal manifestação de uma patologia orgânica grave, como processos infecciosos – especialmente infecção do trato urinário e pneumonia –, enfermidades hipoxêmicas cerebrovasculares, pulmonares e cardiovasculares, e distúrbios metabólicos no geral³. Entretanto, sua etiologia não se resume a essas causas clínicas, sendo uma síndrome de etiologia multifatorial e podendo ser virtualmente atribuída a qualquer doença ou uso/abstinência de drogas¹. O

Quadro 9.1 apresenta as causas mais habituais de delirium.

Quadro 9.1. Causas mais recorrentes de delirium.

Infecções	Meningite, pneumonia, septicemia, pielonefrite
Patologias cerebrovasculares	Epilepsia, doença vascular, metástases cerebrais, tumores primários do cérebro
Patologias cardíacas	Arritmias, ICC, IAM
Distúrbios metabólicos	Distúrbios hidroeletrólíticos, hipercalcemia, hipo/hiperglicemia, hipóxia, insuficiência hepática, insuficiência renal
Substâncias	Antidepressivos (especialmente tricíclicos) Antiparkinsonianos (inclui amantadina) Neurolépticos Álcool e hipnóticos/sedativos (intoxicação/abstinência) Outros: digitálicos, hipotensores (especialmente diuréticos), narcóticos, AINHs, bloqueadores H ₂ , antimicrobianos, antifúngicos, anti-histamínicos
Traumas	Anestésias, queimaduras, fraturas (especialmente de fêmur), cirurgia
Ambiente	Hospitalização (especialmente em UTIs)
ICC – insuficiência cardíaca congestiva; IAM – infarto agudo do miocárdio; AINH – anti-inflamatório não hormonal; UTI – unidade de terapia intensiva.	

Fonte: Adaptado de Fabbri¹.

9.2.1. Quadro clínico

O delirium não possui um quadro clínico específico, manifestando um amplo espectro de disfunção cerebral. Como dito anteriormente, vários domínios cerebrais podem ser atingidos – simultânea ou alternadamente –, como atenção, consciência, cognição, comportamento psicomotor e ciclo sono-vigília. Apesar de tantas variações, o delirium possui duas marcas fundamentais para ser reconhecido:

seu início agudo e seu curso flutuante, diferenciando-o de outras afecções neuropsiquiátricas¹.

O início agudo se caracteriza por um surgimento da disfunção cognitiva global em algumas horas ou dias (Quadro 9.2). Apesar do paciente idoso poder apresentar alguns sintomas prodrômicos – insônia, pesadelos, irritabilidade, alucinações, diminuição da concentração –, podendo demonstrar um início mais lento e insidioso, essas manifestações raramente antecedem o delirium por mais de um mês – nos casos de idosos previamente saudáveis, visto que idosos previamente demenciados apresentarão esses sintomas por mais tempo, dificultando o diagnóstico. Já o curso flutuante, como o termo já bem diz, constitui-se da flutuação marcante dos sintomas, que podem intensificar ou praticamente desaparecer em um curto espaço de tempo⁴.

O delirium também pode ser classificado em hiperativo e hipoativo. O delirium hiperativo é melhor reconhecido, apresentando sintomas de agitação psicomotora, como euforia, ansiedade, medo, raiva e manifestações autonômicas (sudorese, taquicardia, hipertensão arterial, rubor facial) e associando-se, geralmente, a intoxicação ou abstinência de álcool ou fármacos³. Por sua vez, o delirium hipoativo demonstra apatia, sonolência, olhar fixo, discurso raro e letargia, sendo comumente confundido

com demência ou depressão e associando-se, principalmente, a distúrbios metabólicos ou processos infecciosos. Vale ressaltar que o paciente idoso pode apresentar delirium hiper e hipoativo alternadamente⁵.

IMPORTANTE

O delirium se caracteriza fortemente pelo seu início abrupto e seu curso flutuante, com maior acometimento da atenção do paciente.

Quadro 9.2. Características da disfunção cognitiva global no delirium.

Pensamento	Vago e fragmentado; lento ou acelerado (formas leves); sem lógica ou coerência (formas graves)
Memória	Prejudicada pela diminuição do nível de consciência e atenção, prejudicando também o aprendizado
Sensopercepção	Ilusões e alucinações visuais complexas (mais comuns) e táteis (geralmente por abstinência alcoólica ou de cocaína); auditivas são infrequentes
Orientação	Prejudicada no âmbito temporoespacial
Linguagem	Discurso espontâneo incoerente; disnomias; disgrafias
Atenção	Dificuldade de manutenção de atenção no mesmo estímulo; dificuldade de mudança para um novo estímulo; conversação prejudicada; perseveração
Sono-vigília	Estado de alerta alterado (reduzido ou aumentado); sonolência diurna; sono noturno fragmentado e reduzido
Comportamento psicomotor	Hiperativo ou hipoativo

Fonte: Adaptado de Fabbri¹.

Este quadro clínico, apesar de possuir diagnóstico relativamente difícil, pode ser previsto através dos fatores de risco para delirium. No caso de pacientes que são hospitalizados, os fatores podem ser predisponentes ou precipitantes. Os fatores predisponentes são aqueles já presentes na admissão hospitalar, isto é, aqueles que acompanham o paciente mesmo antes de chegar ao hospital. Já os fatores precipitantes são aspectos diversos que colaboram com a evolução do delirium².

Esses fatores possuem relação intrincada entre si, influenciando um ao outro. Entretanto, foi percebido que

IMPORTANTE

O delirium hiperativo tem como causas mais comuns a abstinência de álcool ou fármacos, enquanto o hipoativo recorrentemente acontece por distúrbios metabólicos e processos infecciosos.

os fatores predisponentes causam mais impacto no surgimento do delirium do que os fatores precipitantes. Por exemplo, pacientes com fatores predisponentes, mesmo que tenham fatores precipitantes leves, já podem apresentar delirium. Em contrapartida, pacientes sem fatores predisponentes apresentam delirium mais raro, mesmo em situações com fortes fatores precipitantes. O Quadro 9.3 apresenta os dois tipos de fatores^{1,2}.

Quadro 9.3. Fatores de risco para delirium.

Fatores predisponentes	Fatores precipitantes
Déficit cognitivo ou depressão prévios	Restrição física
Doença grave (Apache > 16)	Má nutrição (albumina < 3g/dl)
Uremia	Uso simultâneo de > 3 fármacos (especialmente psicoativos)
Déficit sensorial	Uso de sonda vesical
História prévia de delirium	latrogenia
História prévia de acidente vascular encefálico (AVE)	Estresse psicológico por perda de suporte social por ambiente não familiar
Alcoolismo	Privação de sono

Fonte: Adaptado de Fabbri¹.

9.2.2. Diagnóstico

O diagnóstico de delirium é essencialmente clínico, com anamnese e exame clínico detalhados e minuciosos, entretanto, algumas ferramentas clínicas a mais podem adentrar o processo de investigação para sua otimização. Em primeiro lugar, o diagnóstico do quadro deve ser dividido em dois: sindrômico e etiológico. O diagnóstico sindrômico constituiu-se na tentativa de afirmar se o quadro de fato manifesta um delirium. Essa primeira etapa deve ser realizada com a construção da história prévia do

paciente, com a execução do exame físico e com a aplicação dos critérios diagnósticos⁶. A seguir, estão os critérios da 5ª edição do Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V)⁷ para o delírium, resumidos e adaptados:

- Perturbação da atenção e da consciência;
- A perturbação se desenvolve em um período breve de tempo e tende a oscilar quanto à gravidade ao longo de um dia;
- Perturbação adicional na cognição;
- As perturbações não são mais bem explicadas por outro transtorno neurocognitivo;
- Há evidências a partir da história, do exame físico ou de achados laboratoriais de que a perturbação é uma consequência fisiológica direta de outra condição médica, intoxicação ou abstinência de substância, e exposição a uma toxina ou de que ela se deva a múltiplas etiologias.

Além destes critérios, existem diversos outros instrumentos de avaliação e *screening*, sendo o *Confusion Assessment Method* (CAM) o mais utilizado. O CAM é dividido em 9 itens-tema, a saber: 1) início agudo; 2) distúrbio de atenção; 3) pensamento desorganizado; 4) alteração do nível de consciência; 5) desorientação; 6) distúrbio (prejuízo) da memória; 7) distúrbios da percepção; 8) agitação psicomotora; 9) alteração do ciclo sono-vigília. Os critérios primeiro e segundo associados aos terceiro e quarto fecham o diagnóstico de delírium^{4,6}.

O diagnóstico etiológico envolve investigação clínica e laboratorial. Revelam-se como boas condutas nessa etapa a listagem de todos os medicamentos em uso (desprescrevendo os não-essenciais e diminuindo as doses dos essenciais, quando possível) e a cogitação de abstinência de substâncias, como álcool e antidepressivos. A parte

laboratorial depende muito da experiência do profissional médico, cabendo a ele decidir, conforme seu juízo clínico^{1,5}.

Exames como hemograma, análise de urina, radiografia de tórax, culturas e exames bioquímicos podem ser solicitados, caso a hipótese diagnóstica seja infecções ou distúrbios metabólicos e/ou hidroeletrólíticos. Se suspeita de traumatismo ou em casos de alterações neurológicas focais, tomografia computadorizada de crânio pode ser solicitada, bem como punção líquórica e eletroencefalograma^{2,6}.

9.2.3. Tratamento e prevenção

O tratamento do delirium já estabelecido constituiu-se na reparação da causa-base, para diminuição dos sintomas. Fatores de risco devem ser revistos e etiologias de múltiplos aspectos devem ser investigadas. Uma vez diagnosticada a causa-base, esta deve ser corrigida com seu tratamento específico. Também há a terapia de suporte, geralmente com medidas não-farmacológicas no âmbito psicossocial e ambiental: manter perto familiares e amigos; fornecer informações acerca do tempo e do espaço, do estado de saúde atual e das condutas a serem realizadas; correção de déficits sensoriais (fornecendo óculos e aparelho auditivo); manter o ambiente hospitalar iluminado, tranquilo e arejado; manter estímulos luminosos e sonoros sutis durante o período noturno; prevenir úlceras por pressão; e fornecer relógios, calendários e objetos pessoais⁸.

Quanto ao tratamento farmacológico, este é reservado aos cenários graves de agitação psicomotora no delirium hiperativo. Contudo, ainda há controvérsias, porquanto o tratamento reduz os sintomas comportamentais, mas não parece melhorar o prognóstico e aponta para prolongamento do quadro de delirium e para perda cognitiva. O fármaco de escolha geralmente é o antipsicótico haloperidol, via oral. Antipsicóticos atípicos, como risperidona,

olanzapina e quetiapina, constituem-se como segunda linha, também via oral. Todavia, a literatura aponta que não há diferença entre os fármacos quanto à eficácia terapêutica. Para os casos específicos de abstinência de álcool ou de benzodiazepínicos, o benzodiazepínico lorazepam é o indicado⁹.

Poucos estudos versam acerca do tratamento farmacológico do delirium hipoativo, sendo mencionadas substâncias como cafeína e metilfenidato, contudo, sem evidências concretas para prescrição. Independentemente da profundidade dos estudos acerca dos tratamentos, o objetivo primordial sempre deve ser a prevenção do delirium. As principais condutas preventivas podem ser encontradas no Quadro 9.4.

Quadro 9.4. Principais condutas de prevenção ao delirium.

Fomento de mobilidade precoce	Atenção com a hidratação
Afastamento de medidas restritivas ao leito (sondas, cateteres, restrição física)	Regulação das funções fisiológicas (evitando constipação intestinal)
Correção de déficit sensorial (visual e auditivo)	Suporte adequado de oxigênio
Orientação e estímulo cognitivo	Homeostase hidroeletrólítica
Promoção do sono natural e saudável	Manejo da dor grave (se possível, evitando fármacos com a ação no sistema nervoso central ou de ação anticolinérgica)
Diminuição do ruído noturno, com música suave	
Ingestão de bebida morna ao deitar	

Fonte: Adaptado de Marcantonio².

9.3. Transtorno neurocognitivo leve

O Transtorno Neurocognitivo Leve (TNL), segundo Canineu, Samara e Stella¹⁰ se refere a “idosos não

demenciados, portadores de um leve déficit cognitivo que se expressa em alterações de memória ou de outras funções cognitivas”. O TNL, e o seu conceito ainda em construção, surge no cenário de estudos epidemiológicos que versam sobre as relações entre degradação cognitiva e envelhecimento e se deparam com três grandes grupos de indivíduos: idosos demenciados, idosos não demenciados e um terceiro grupo que não pode ser classificado nem como normal, nem como demenciado, possuindo um prejuízo cognitivo prevalentemente mnêmico. A prevalência do quadro, em idosos de diferentes regiões do mundo, já variou de 3 até 15%^{10,11}.

Os conhecimentos acerca deste quadro clínico ainda são relativamente imprecisos na literatura. O TNL, inclusive, é denominado de várias formas diferentes, como alteração de memória associada à idade, declínio cognitivo associado ao envelhecimento, declínio cognitivo relacionado com a idade, transtorno cognitivo leve, comprometimento cognitivo leve e fase pré-clínica da doença de Alzheimer. A despeito da diferenciação dos aspectos ontológicos e etimológicos dos termos, todos eles apontam para um marco entre o normal e o patológico^{11,12}.

Entretanto, vale ressaltar que o TNL não é sinônimo – logo, não deve ser confundido – com alterações cognitivas intrínsecas ao envelhecimento ou com declínio cognitivo subjetivo. Para pontuar as disparidades conceituais, faz-se necessário o aprofundamento da conceituação do próprio TNL^{11,13}. Seus critérios diagnósticos, segundo a *American Psychiatric Association* (APA)⁷, estão no Quadro 9.5.

Quadro 9.5. Critério diagnósticos do TNL, segundo a APA.

Queixa de memória episódica relatada pelo próprio paciente ou por um familiar (preferivelmente este último)

Pontuação levemente diminuída em testes cognitivos validados pela literatura (aproximadamente 1,5 desvio-padrão abaixo da média considerada normal da idade), como o *Global Deterioration Scale*, o *Clinical Dementia Rating*, ou o Minixame do Estado Mental (MEEM)

Normalidade de funções cognitivas gerais ou levemente declinadas

Atividades sócio-funcionais íntegras ou com leves alterações que não impactam as atividades básicas e instrumentais de vida diária

Fonte: Adaptado de Canineu, Samara e Stella¹⁰.

Tendo ciência dos critérios da APA, vê-se que o TNL não pode ser confundido com declínio cognitivo que naturalmente acompanha o paciente idoso. A alteração cognitiva fisiológica possui progressão muito variável, sendo dependente de diversos fatores, como educação, personalidade, saúde, nível intelectual e capacidade mental particular. Esforços intelectuais, trabalhos produzidos e hábitos organizados ao longo da vida de cada um compensam, de formas distintas, as progressivas deficiências (não somente cognitivas) do envelhecer^{11,12}.

Estudos, em verdade, têm demonstrado que as capacidades cognitivas do idoso, globalmente, podem não ser comprometidas de forma considerável pelo menos até os 90 anos de idade. A literatura aponta que o declínio cognitivo se relaciona muito mais com doenças relacionadas a idade do que com a idade *per se*¹⁴. Além disso, como os critérios bem demonstram, idosos com TNL estão abaixo dos pacientes-controle, considerados normais, que constroem o ponto de corte de normalidade.

De igual modo, o TNL não é declínio cognitivo subjetivo, apesar de o primeiro poder conter o último. O declínio cognitivo subjetivo é autorreferido, em outras palavras, é percebido pelo próprio paciente. Nesses casos, é o idoso que começa a queixar-se da memória (esquecimento subjetivo) e geralmente é ele que procura auxílio médico. Essas queixas autorreferidas raramente se associam a piora real de desempenho cognitivo, possuindo maiores correlações

com quadros médicos gerais ou psiquiátricos, como depressão. Nesses casos, quando tratada a causa-base, o desempenho cognitivo normaliza^{13,15}.

IMPORTANTE

O TNL não é envelhecimento fisiológico, visto que pacientes acometidos geralmente possuem pior desempenho em testes cognitivos. Também não é declínio cognitivo subjetivo, pois este é autorreferido e mais relacionado com o estado psicológico e a personalidade.

No caso do TNL, apesar de que o paciente idoso pode, sim, autorreferir perda de memória, o profissional médico consegue encontrar, durante a investigação clínica, indícios de deterioração real da cognição. Nessa conjuntura, o papel do familiar é deveras importante, pois, como informante, confirma as alterações cognitivas do paciente, dando confiabilidade ao caso. Tal confirmação comumente não ocorre em casos de declínio cognitivo exclusivamente subjetivo. Dessa forma, o TNL pode ser subjetivo, entretanto, é essencialmente objetivo – isto é, percebido por terceiros^{10,11}.

9.3.1. Quadro clínico

O TNL, assim como a demência, pode cursar com sintomas neuropsiquiátricos, além do declínio de domínios cognitivos. Disforia, irritabilidade, apatia, depressão, ansiedade, alterações do sono e agitação psicomotora podem estar presentes, apesar de se apresentarem de forma menos intensa que nos quadros demenciais. A frequência de cada sintoma no TNL é muito variável, mas são mais recorrentes do que em indivíduos normais e menos recorrentes do que em idosos com DA leve. Sintomas psicóticos como alucinações, delírios e episódios intensos de agitação são infrequentes no TNL, sendo mais reservados ao quadro leve da DA^{10,14}.

A associação entre sintomas psicopatológicos e o TNL é interessante, pois indaga-se se esses sintomas são respostas emocionais ao declínio cognitivo ou se constituem-se de

um processo decorrente das alterações neuropatológicas também causadoras do déficit cognitivo. A literatura discorre que as duas circunstâncias não são excludentes. Por um lado, há o medo e a frustração do paciente, que ainda é lúcido, de evoluir para uma demência mais grave, podendo gerar sentimentos de desesperança e desespero. Por outro lado, tais sintomas também podem ser alterações precoces da degeneração dos neurotransmissores noradrenérgicos e serotoninérgicos, bem como de suas conexões com os núcleos da base, e da anormalidade no sistema límbico e no giro do cíngulo anterior¹⁶.

O TNL também pode ser subdividido em três tipos, conforme a manifestação do declínio em diferentes domínios cognitivos: amnésico; múltiplos domínios cognitivos alterados, incluindo-se memória; e alteração cognitiva única, exceto memória¹⁰. Suas diferenças encontram-se no Quadro 9.6.

Quadro 9.6. Subtipos de TNL.

Amnésico	Alteração de memória recente; 1,5 desvio-padrão abaixo da média de pacientes normais em testes validados, adaptada a idade e escolaridade; outros domínios cognitivos em normalidade; atividades de vida diária intactas; não preenche critérios para demência.
Múltiplos domínios cognitivos alterados	Mínimo de dois domínios cognitivos alterados; 1,5 desvio-padrão abaixo da média de pacientes normais em testes validados, adaptada a idade e escolaridade; atividades de vida diária intactas; não preenche critérios para demência.
Alteração cognitiva única exceto memória	Alteração de função cognitiva isolada, exceto memória; 1,5 desvio-padrão abaixo da média de pacientes normais em testes validados, adaptada a idade e escolaridade; atividades de vida diária intactas; não preenche critérios para demência.

Fonte: Adaptado de Canineu, Samara e Stella¹⁰.

Ainda há o TNL de origem vascular, uma categoria ainda em investigação, com etiologia relacionada a doenças cerebrovasculares, especialmente microinfartos cerebrais. Neste subtipo, não é frequente início por déficit de memória recente, mas por alterações das funções da região frontal e das conexões subcórtico-corticais. Seu quadro clínico apresenta-se com alentecimento do pensamento abstrato, bradipsiquismo, dificuldades de linguagem e atenção, alterações nas funções executivas, na memória episódica e de trabalho e na ordenação visuoespacial, além de parkinsonismo com distúrbio de marcha e instabilidade postural, contudo, com tremor de repouso ausente^{10,12}.

Acerca do diagnóstico, testes neuropsicológicos como fluência verbal, trilhas-B e *stroop color word test* podem ser úteis para o TNL de origem vascular. Para os outros subtipos de TNL, testes como o *Boston Naming Test* (BNT) e a Bateria do *Consortium of Establish a Registry for Alzheimer's Disease* (Bateria CERAD) revelaram-se proveitosos, pois não somente contrastam demência e normalidade, mas também diferenciam demência leve, TNL e alterações fisiológicas. Testes como o MEEM e o Desenho do Relógio (DR) demonstraram limitação de diagnósticos nesses casos^{12,16}.

9.3.2. Transtorno neurocognitivo leve é risco para demência?

Resultados encontrados na literatura indicam que pacientes com TNL portadores do alelo $\epsilon 4$ da apolipoproteína E (ApoE) possuem maior risco para futuramente desenvolverem DA, além de possuírem maior vulnerabilidade para a ocorrência de processos neurodegenerativos próprios da demência. Naqueles com TNL amnésico, percebeu-se que a intensidade da atrofia hipocampal foi diretamente proporcional à velocidade de conversão para DA. Quanto ao eletroencefalograma (EEG), estudos

evidenciaram que as ondas *a* e *u* de idosos com DA e com TNL eram bastante semelhantes, sugerindo que as regiões cerebrais afetadas pelas duas condições são as mesmas, mudando somente o nível de comprometimento^{10,15}.

Além disso, diversas pesquisas têm encontrado uma diminuição do peptídeo amiloide Ab_{1-42} e um aumento da proteína tau fosforilada no líquido cefalorraquidiano – indícios fortes de demência – de pacientes com TNL. Apesar das etapas de transição entre normalidade e demência, com o TNL ao meio, ainda não serem detalhadamente elucidadas pela ciência, sabe-se que a porcentagem de evolução para DA é cerca de 10-15% em 1 ano em pacientes com TNL, enquanto restringe-se a 1-2% em indivíduos normais¹⁵.

Por isso, ainda há muitas controvérsias sobre a diferença entre o TNL e um estágio pré-demencial. Alguns autores consideram que a junção de um TNL amnésico com alterações sugestivas dos biomarcadores liquóricos (diminuição de $A\beta_{1-42}$ e aumento de proteína tau) e com redução volumétrica de regiões como as mesiais do lobo temporal, o hipocampo e o córtex entorrinal, em verdade, trata-se de DA subclínica¹⁰.

9.3.3. Tratamento

Muitos estudos têm sido realizados ao redor do globo para determinar alguma terapêutica efetiva para alterar a progressão do TNL para demência, entretanto, ainda não há evidência se os medicamentos utilizados usualmente para DA (anticolinesterásicos e a memantina) poderiam ter algum benefício para o TNL^{10,14}. O caso do TNL vascular é diferente. Seu tratamento constitui-se em controlar, de forma sistemática, os fatores de risco para demência vascular, a saber: diabetes melito, hipertensão arterial, arritmia cardíaca, hipercolesterolemia, obesidade

e hiper-homocisteinemia¹⁴.

Sempre é importante investigar causas psicológicas, como depressão e ansiedade, nas quais o TNL (ou até mesmo declínio cognitivo subjetivo sendo confundido com TNL) é reversível. Além disso, há as mudanças gerais de hábito de vida (cessação de tabagismo, regulação do ciclo de sono, realização de exercícios físicos, dieta adequada) e os programas de reabilitação e manutenção das faculdades cognitivas^{15,17}.

9.4. Doença de Alzheimer

A Doença de Alzheimer, segundo Machado¹⁸, é uma “doença neurodegenerativa progressiva, heterogênea nos seus aspectos etiológico, clínico e neuropatológico”, podendo acarretar perda gradual de funcionalidade e autonomia, resultando na dependência total de terceiros. Conforme o autor, esse processo decorre da “deterioração das funções cognitivas, do comprometimento para desempenhar atividades de vida diária e da ocorrência de uma variedade de distúrbios de comportamento e de sintomas neuropsiquiátricos”.

A DA é uma das doenças mais importantes na saúde do idoso, particularmente devido ao transtorno que traz em todos os aspectos da vida do paciente: não somente físico, mas também psicológico e social. A DA duplica sua prevalência a cada 5 anos, aproximadamente, a partir dos 60 anos de idade. Assim, logo aos 60, acomete 1% da população idosa, subindo para quase 30% aos 85 anos.¹⁹ No Brasil, segundo estudos, a prevalência das demências em geral é de 7% na população acima de 65 anos. Deste valor, mais de 50% é demência por DA²⁰.

Os achados predominantes da DA são intensas perdas neuronais e degeneração sináptica, com deposição de placas senis (PS) – ou neuríticas – e emaranhados

neurofibrilares (ENF) no córtex cerebral. As PS são lesões que ocorrem em meio extracelular, constituídas de *débris* e restos celulares e possuindo um núcleo proteico sólido de peptídio beta-amiloide ($A\beta$)¹⁹. Na DA, o peptídeo $A\beta$ é originado por vias anômalas, culminando em um processo anormal chamado endoproteólise. Assim, vários comprimentos do $A\beta$ são produzidos. Estes produtos possuem efeitos deletérios sobre os neurônios e as sinapses (afetando a potenciação a longo prazo)²¹.

Os ENF são inclusões de bandas anormais de elementos citoesqueléticos dentro dos neurônios. Seu componente essencial é a proteína tau hiperfosforilada (p-tau_{181p}). No quadro de DA, a fosforilação passa por um processo anômalo, levando a edema e distrofia dos microtúbulos da célula. O resultado final é a morte do neurônio^{19,21}. As áreas mais afetadas são aquelas relacionados com memória e aprendizado: hipocampo, córtex entorrinal, regiões temporais posteroinferiores adjacentes aos lobos parietocipitais e o giro posterior do cíngulo^{18,21}.

9.4.1. Quadro clínico

O quadro inicial da DA pode ser variável e é frequentemente confundido com outras condições clínicas ou até mesmo com envelhecimento fisiológico. Contudo, há alguns pontos bastante característicos dessa etapa inicial: esquecimento aparente evidenciado – como repetições excessivas durante conversações ou desorientação quanto a uso de remédios ou marcação de consultas – e alterações psicológicas – como mudanças de personalidade ou no autocuidado^{18,22}. Cummings e Benson²³ simplificam o quadro sintomático da DA em 3 etapas: inicial, intermediária e avançada (Quadro 9.7)

Quadro 9.7. Estágios da Doença de Alzheimer.

Fase inicial (2-3 anos)	<ul style="list-style-type: none">- Sintomas vagos e difusos, de desenvolvimento insidioso;- Comprometimento de memória como principal e mais precoce sintoma, em especial a memória declarativa episódica (recordar compromissos, datas, fatos recentes, nomes familiares);- Pode haver incapacidade de identificar seu déficit cognitivo, isto é, não percebe seu estado clínico (anosognosia);- Dificuldades de linguagem, em especial na nomeação (afasia de Broca ou afasia expressiva);- Dificuldades ocupacionais, em especial na resolução de problemas complexos e no aprendizado de novos conhecimentos;- Perda recorrente de objetos pessoais (óculos, chave, carteira) e esquecimento de atividades do cotidiano (alimentos no fogão);- Desorientação temporoespacial e perceptiva paulatina, dificultando reconhecimento de faces e trajetos familiares;- Diminuição da concentração, acarretando em desatenção (menos frequente);- Menor iniciativa, isolamento social, abandono de <i>hobbies</i> e lazeres (menos frequente);- Mudanças de humor, como depressão e apatia (menos frequente);- Delírios, como paranoias, reconhecimentos errados de lugares, objetos e pessoas, síndrome de Otelo (ciúmes) e síndrome de Capgras (impostor) (raro).
------------------------------------	--

<p>Fase intermediária (2-10 anos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Acentuação do declínio mnêmico (incluindo memória remota); - Afasia, apraxia (ideatória e ideomotora), agnosia, alterações visuoespaciais e visuoconstrutivas (sintomas focais); - Dificuldades linguísticas acentuadas: agravamento da nomeação, acesso léxico dificultoso, vocabulário empobrecido, parafasias semânticas e fonêmicas, perseverações, circunlóquios, carência de conteúdo e obstáculos para compreensão; - Aprendizado gravemente afetado; - Julgamento alterado: devido à incapacidade de reconhecer seu déficit, o paciente julga-se apto a realizar tarefas para as quais não está (administrar finanças), subestimando o perigo de serem executadas (dirigir); - Funções executivas gravemente alteradas: cálculos, abstrações, resolução de conflitos, organização, planejamento, execução de tarefas em fases; - Perda funcional e de autonomia e independência: dificuldade primeiro nas atividades instrumentais de vida diária (usar telefone, administrar finanças, usar transporte público), depois nas atividades básicas (alimentar-se, banhar-se, vestir-se).
<p>Fase avançada (8-12 anos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Todas as funções cognitivas seriamente afetadas; - Dificuldade grave em reconhecer faces e espaços familiares; - Dependência total: incapacidade universal nas atividades de vida diária; - Declínio linguístico progressivo: dificuldade em proferir frases completas e entender comandos simples, evoluindo para comunicação por ecolalias, vocalizações inarticuladas e sons incompreensíveis, findando no mutismo; - Condição acamada, com incontinência urinária e fecal; - Morte decorrente de complicação da síndrome de imobilismo, geralmente por septicemia originada de infecção urinária, pneumonia e/ou úlceras de pressão.

Fonte: Adaptado de Cummings e Benson²³.

A DA também cursa com sintomas neuropsiquiátricos não cognitivos, particularmente na fase intermediária. Esses sintomas são denominados de *behavioral and psychological symptoms of dementia* (BPSD), abrangendo, dessa forma, sintomas de comportamento e psicológicos. Os de comportamento podem ser perambulação, agressividade, agitação, questões repetidas, reações trágicas, transtornos de sono e a “síndrome do pôr-do-sol” (ou do entardecer), na qual o paciente, ao final da tarde, insiste em ir para casa, mesmo estando nela. Apesar de todas essas conjunturas de distúrbios de comportamento, o convívio social pode continuar preservado por um tempo, visto que o maior estresse reside sobre os familiares e cuidadores, e não sobre o próprio paciente^{18,22}.

Já os sintomas psicológicos constituem-se de apatia, depressão, ansiedade, ideias delirantes e alucinações, principalmente as visuais, as de identificação (familiar como desconhecido) e as persecutórias (achar que foi roubado)²⁰. Os BPSD, dependendo de como são manifestados, podem ser organizados em três grupos sintomáticos, sendo eles: depressão da DA, psicose da DA e apatia da DA (Quadro 9.8).

Quadro 9.8. Agrupamentos dos BPSD.

Depressão	Diminuição de expressão afetiva positiva; Redução do prazer em atividades do cotidiano e em relacionamentos afetivos; Retraimento social; Irritabilidade e vocalização catastrófica; Recusa em se alimentar; Humor choroso; Distúrbios de sono e fadiga; Perda ou ganho de mais de 5% do peso; Sensação de inutilidade e culpa demasiada; Ideias frequentes sobre morte e suicídio.
------------------	--

Psicose	Alucinações visuais e auditivas; Ideias delirante por ao menos 1 mês; A demência deve preceder a psicose.
Apatia	Redução da motivação no comportamento intencional (p. ex., querer participar de atividades sociais) e no pensamento intencional (p. ex., manter interesse em assuntos e novidades do cotidiano) e emocional (p. ex., manter empatia e respostas adequadas a eventos felizes ou tristes).

9.4.2. Diagnóstico

O primeiro passo da investigação diagnóstica é confirmar se o quadro de fato é uma demência. Demências podem comprometer vários domínios cognitivos, e geralmente são acompanhadas de alterações de comportamento, de personalidade e de humor. É imprescindível ao diagnóstico de demência a verificação de comprometimento significativo das atividades sócio-ocupacionais^{18,19}. Quanto às atividades de vida diária, podem ainda estar funcionantes, mas seu prejuízo será progressivo no quadro demencial. Vale ressaltar que essa piora paulatina deve decorrer de déficits cognitivos, não de disfunções físicas¹⁸.

Na anamnese do paciente, é importante revisar de forma pormenorizada os medicamentos em uso, as comorbidades presentes e se há histórico de alcoolismo no paciente ou de demência na família. Fatores de risco para doença cerebrovascular também devem ser investigados. Um acompanhante desempenhando o papel de informante também é essencial, para confrontar suas informações com as dadas pelo paciente e para obter relatos fidedignos da condição do idoso anterior aos sintomas demenciais²².

Quanto ao exame físico, podem ser encontradas mudanças do estado nutricional, como perda de peso. Quanto ao exame neurológico, em específico, geralmente é normal, com exceção da fase avançada, que cursa com

sinais extrapiramidais, tais quais alterações de marcha e de postura, e rigidez¹⁹.

Como ferramenta auxiliar ao diagnóstico, também foram desenvolvidos instrumentos de avaliação dos estágios da DA, como o *Functional Assessment Stages in Alzheimer's Disease* (FAST), dividido em 16 estágios e subestágios, e o *Clinical Dementia Rating* (CDR), organizado em 6 domínios: memória; orientação; julgamento e solução de problemas; relacionamento social e desempenho em atividades fora do domicílio; passatempos e atividades no domicílio; e cuidados pessoais. É aconselhável que tais instrumentos sejam aplicados de forma seriada, para que, com o acompanhamento a longo prazo, se obtenha dados mais precisos para o diagnóstico.

Os principais exames laboratoriais constituem-se dos biomarcadores da DA no líquido, que são: 1) redução dos índices de proteína beta-amiloide ($A\beta_{1-42}$); e 2) aumento da taxa de proteínas tau e tau-fosforilada ($p\text{-tau}_{181P}$). Essas alterações possuem sensibilidade e especificidade entre 85-90% para DA²⁵.

No tocante à neuroimagem, tanto a tomografia computadorizada (TC) quanto a ressonância magnética (RM) podem ser solicitadas, sendo consideradas exames de rotina para avaliação de demência. A RM possui maior detalhamento anatômico. Atrofia cerebral não é considerada com um achado específico de DA e as lesões de substância branca não possuem significado patológico relevante. As alterações indicativas de DA, como já dito anteriormente, são atrofia de partes cerebrais específicas, a saber: hipocampo, cíngulo posterior e córtex entorrinal^{21,24,25}.

IMPORTANTE

As regiões cerebrais com maior acometimento pela DA são o hipocampo, o giro posterior do cíngulo, o córtex entorrinal e as regiões temporais posteroinferiores adjacentes aos lobos parietoccipitais.

9.4.3. Tratamento

A DA ainda permanece incurável, não havendo medicamentos que previnam, interrompam ou modifiquem o seu curso. Entretanto, a DA é tratável e muito ainda pode ser feito pelo paciente e seus familiares. É necessária uma intervenção interdisciplinar conforme demanda do quadro e a família sempre precisa estar presente durante o processo, até porque os próprios parentes se tornam pacientes, visto que são afetados profundamente pelas consequências sociais da doença¹⁸.

O tratamento farmacológico da DA é sintomático, oferecendo benefícios, mesmo que não se mantenham ao longo prazo. A terapêutica de linha de frente é a dos anti-colinesterásicos, ou inibidores da colinesterase (IChE), fármacos colinomiméticos. Seus representantes são a donepezila, a rivastigmina, a galantamina e a memantina²⁶.

Quanto aos sintomas neuropsiquiátricos, há poucos estudos que pesquisam sobre os efeitos e a eficácia dos antipsicóticos, antidepressivos, estabilizadores de humor e anticolinesterásicos no quadro demencial. Os IChE são uma opção natural e podem se mostrar úteis para atenuar tais sintomas. Entretanto, das opções acima relatadas, os antipsicóticos são os mais bem documentados na literatura, que aponta evidências de que essa classe medicamentosa pode trazer alívio modesto na psicose da DA^{20,26}.

Ao se tratar de DA, também é de suma importância o tratamento não farmacológico. No concernente à abordagem ao paciente, técnicas de estimulação cognitiva são essenciais, seja por reminiscência ou orientação existencial, seja pela arte ou terapias ocupacionais, juntamente com acompanhamento fisioterápico, fonoaudiológico e nutricional^{20,23}.

9.5. Demências degenerativas não Alzheimer

Apesar de a Doença de Alzheimer (DA) e a demência vascular (DVa) juntas serem responsáveis por cerca de 75% das demências na população idosa, outros tipos de demências degenerativas também são válidos de serem estudados, dada a sua grande importância epidemiológica de algumas delas em faixas etárias específicas, como a pré-senil. As principais demências degenerativas não-Alzheimer são: a demência frontotemporal (DFT), a demência de corpos de Lewy (DCL) e a demência associada à doença de Parkinson (DDP)². Nesse capítulo, serão discutidos os principais aspectos da DFT e da DCL, as mais prevalentes.

9.5.1. Demência Frontotemporal

A Demência Frontotemporal (DFT) é um grupo heterogêneo de doenças neurodegenerativas que atingem os lobos frontal e temporal do cérebro e estão associadas a mudanças de comportamento, de funções executivas e de linguagem. Embora não tão prevalente como a Doença de Alzheimer, a DFT representa a principal causa de demência de início precoce, isto é, que se manifesta antes dos 65 anos²⁷. Há diversas variantes dessa doença descritas na literatura e cada uma delas apresenta manifestações clínicas e anatomopatológicas específicas²⁸. As três principais e que serão mencionadas ao longo deste capítulo são: a

IMPORTANTE

A demência frontotemporal é uma síndrome clínica caracterizada por alterações progressivas do comportamento, das funções executivas e da linguagem e é a principal causa de demência antes dos 65 anos.

variante comportamental da DFT (DFTvc), e as afasias primárias variante sistêmica (APPvs) e não fluente (APPnf). A DFT é causada, primariamente, pelo acúmulo anormal de proteínas no tecido nervoso e a classificação neuropatológica das doenças que compõem esse grupo depende do tipo de proteína prevalente.

Quadro clínico

O córtex pré-frontal, parte do lobo frontal do cérebro, possui um papel central no controle da personalidade, da capacidade de decisão, de julgamento, de planejamento e de comportamentos sociais em geral, dentre outras diversas funções²⁹. Já a parte anterior dos lobos temporais, parte mais atingida pelas doenças que compõem a DFT, está relacionada à linguagem, como a área de Wernicke que é responsável pela compreensão da fala³⁰. Já que a DFT causa atrofia dos lobos frontal e temporal, é possível correlacionar as suas principais manifestações clínicas às respectivas funções de cada um deles, dependendo da área mais atingida.

De maneira geral, a DFT variante comportamental está associada a mudanças precoces no comportamento e nas funções executivas, isto é, na capacidade de planejamento e de organização, por exemplo. A APP não fluente apresenta déficits na fala e na gramática. Enquanto a APP variante semântica é caracterizada por uma progressiva perda semântica de conhecimento e de vocabulário. Com a progressão da doença ao longo dos anos, os pacientes também podem desenvolver déficits cognitivos e motores, incluindo parkinsonismo e doença do neurônio motor. Pacientes no estágio final podem apresentar dificuldades para realizar atividades básicas cotidianas, como comer e engolir²⁹.

Diagnóstico

O diagnóstico é essencialmente clínico, mas também é importante o uso de exames de imagem, principalmente a RM. Como a maioria dos pacientes com DFT não possuem consciência de suas mudanças comportamentais ou apresentam dificuldades de fala e compreensão, é de extrema importância entrevistar cuidadores que conheçam bem

o paciente, de forma a obter todos os detalhes possíveis sobre a sua condição. Quanto às mutações genéticas da DFT, o histórico familiar é mandatório. Por isso, deve-se pesquisar sobre casos de doenças “psiquiátricas” na família, bem como a causa e a idade da morte dos pais²⁷.

Quanto ao diagnóstico da DFTvc especificamente, nos estágios iniciais, os pacientes podem ter um desempenho satisfatório nos testes de avaliação cognitiva global e de avaliação neuropsicológica, assim como algumas manifestações mais subjetivas, como a perda do zelo nas relações interpessoais, podem ser difíceis de quantificar clinicamente. Além disso, episódios de perda de memória não são tão incomuns, principalmente em estágios mais avançados, o que dificulta a diferenciação com a Doença de Alzheimer, por exemplo. Quanto aos exames de neuroimagem, os achados de atrofia frontotemporal ou hipoperfusão são sugestivos para a DFT, apesar de não serem confirmatórios por si só. De maneira geral, eles auxiliam, sobretudo, na exclusão de outras patologias, como tumores, demência vascular ou hidrocefalia³¹.

Em relação à APP, o diagnóstico é feito a partir da anamnese, da avaliação neuropsicológica e de linguagem e dos exames de neuroimagem estrutural e funcional. A APPvs normalmente se apresenta como uma perda de vocabulário, com um histórico de esquecer nomes e constantemente perguntar sobre o significado de palavras comuns e frequentemente utilizadas no dia-a-dia²⁷. Já para o diagnóstico da APPnf o paciente precisa apresentar pelo menos um dos seguintes critérios: 1) Agramatismo na linguagem oral (incapacidade ou dificuldade em compreender e utilizar a gramática); ou 2) Apraxia de fala (dificuldade de programação e dos movimentos motores da fala).

Tratamento

O tratamento consiste no alívio dos sintomas e na melhora da qualidade de vida, uma vez que ainda não há medidas que diminuam a progressão da doença. É importante psicoeducar a família e incentivar a procura por suporte psicológico e emocional, de forma a diminuir o impacto social causado pela doença. Além disso, exercícios físicos e fisioterapia podem auxiliar pacientes com problemas de movimento e mobilidade, reduzindo o risco de quedas²⁷.

Quanto às intervenções farmacológicas, antidepressivos inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS) parecem ser efetivos para conter os sintomas relacionados ao déficit serotoninérgico, como irritabilidade, impulsividade e compulsões na DFTvc, apesar de ainda haver poucos estudos que atestem sua real eficácia. Já para a APP ainda não há nenhum fármaco que tenha se demonstrado efetivo nos ensaios clínicos, por isso as indicações mais apropriadas para tratamento são técnicas específicas de linguagem²⁸.

9.5.2. Demência com Corpos de Lewy

A Demência com Corpos de Lewy (DCL) é uma síndrome clínica neuropsiquiátrica degenerativa, caracterizada por déficits cognitivos múltiplos, adquiridos e persistentes³². Algumas de suas características e patológicas são bem semelhantes às da demência associada à doença de Parkinson (DDP). Elas possuem em comum a agregação anormal da sinucleína, uma proteína neurofilamentar que compõem os corpos de Lewy, principal achado da DCL²⁸.

A DCL é a segunda maior causa de demência degenerativa, sendo superada apenas pela Doença de Alzheimer²⁸ e ainda é uma doença de difícil diagnóstico, dada as semelhanças com a doença de Alzheimer e a de Parkinson³³. Os

corpos de Lewy (CL), estruturas normalmente esféricas formadas a partir de proteínas neurofilamentares, como a sinucleína, são os principais achados patológicos e podem ser encontrados no citoplasma de células das regiões corticais ou em núcleos subcorticais do cérebro. A sinucleína constitui o principal marcador tanto da DCL quanto da DDP e está diretamente relacionada ao declínio cognitivo dos pacientes²⁸.

As regiões acometidas pelos CL estão diretamente relacionadas às manifestações clínicas da DCL. Algumas delas são: o córtex cerebral, responsável pelo controle de diversas funções, como o processamento de informações, da percepção, do pensamento e da linguagem; o córtex límbico, relacionado ao comportamento e às emoções; o hipocampo, ligado à memória; o mesencéfalo e os gânglios de base, envolvidos no movimento, dentre outros³⁴.

Quadro clínico

O declínio das funções cognitivas ocorre de forma insidiosa e é uma das primeiras manifestações da doença. São caracterizadas como episódios de confusão mental, déficits de memória, linguagem e das funções executivas, bem como alterações visuoespaciais²⁸. O paciente também pode apresentar flutuações, isto é, variações do estado de alerta e de concentração que afetam as atividades diárias que podem levar a episódios de sonolência ou desorganização de ideias, normalmente difíceis de serem quantificados. Com o agravamento do quadro, o paciente pode sentir dificuldades em realizar múltiplas tarefas, em acompanhar longas conversas e em se localizar geograficamente, afetando a capacidade de dirigir³⁵.

Dentre os sintomas psiquiátricos mais comuns estão os sintomas depressivos e as alucinações visuais, caracterizadas como “vivas, recorrentes, detalhadas e tridimensionais

de objetos inanimados, animais ou pessoas” que podem se intensificar com o decorrer da doença. Já os sinais de parkinsonismo, com destaque para instabilidade postural, alteração de marcha, disartria e hipofonia também podem estar presentes na maioria dos casos, apesar de que o tremor é um achado pouco comum e, quando presente, é de leve intensidade²⁸.

Diagnóstico

A partir dos critérios diagnósticos, é possível chegar a um diagnóstico possível ou provável da DCL, sendo o diagnóstico definitivo apenas por meio do estudo anatomopatológico *post-mortem*³². Esses critérios levam em consideração informações colhidas na anamnese, no exame físico, bem como em outras avaliações cognitivas e funcionais. Testes que demonstram declínio das habilidades visuoespaciais e construtivas, assim como a avaliação neuropsicológica, podem ser úteis para o diagnóstico. Os exames laboratoriais têm como única finalidade a de excluir outras patologias²⁸.

Quanto a outros exames que possam ser utilizados, destaca-se o SPECT e o PET-FDG que são capazes de identificar hipoperfusão e hipometabolismo no lobo occipital, indicando acometimento do córtex visual primário. Além disso, o uso de biomarcadores de atividade dopaminérgica em exames de neuroimagem funcional também pode ser útil, pois pode demonstrar diminuição de atividade em áreas do cérebro sugestivas para a DCL, como o núcleo caudado e o putâmen²⁸.

Tratamento

O objetivo terapêutico do tratamento da DCL é de controle dos sintomas mais recorrentes. As intervenções farmacológicas devem ser manejadas com cautela, visto

IMPORTANTE

O diagnóstico de certeza da DCL é somente através de estudo anatomopatológico *post-mortem*.

não só a escassez de estudos que atestem a eficácia dos fármacos, como também a coexistência dos sintomas cognitivos, psiquiátricos e parkinsonianos, aumentando o risco de efeitos indesejados ou até de agravamento dos sintomas²⁸. Dentre os fármacos que podem ser utilizados estão inibidores da colinesterase, os agentes dopaminérgicos, neurolepticos, antidepressivos e estabilizadores de humor. Os inibidores da colinesterase, como a rivastigmina, são indicados para controle dos sintomas cognitivos e até alguns dos psiquiátricos, mas os seus efeitos adversos na DCL ainda são considerados obscuros. Para os sintomas neuropsiquiátricos, pode ser preciso fazer uso de neurolepticos, de preferência os atípicos, porém com cautela por conta dos riscos de agravamento do parkinsonismo, bem como antidepressivos e estabilizadores de humor. A levodopa é recomendada para tratamento dos sinais e sintomas de parkinsonismo na DCL²⁸.

9.6. Demência vascular

Fatores como risco cardiovascular e alterações vasculares estão diretamente relacionados ao declínio da função cognitiva com o tempo, contribuindo para o desenvolvimento não só de demências vasculares, como também da Doença de Alzheimer (DA)³⁶. Por sua vez, a demência vascular (DVa) é uma das causas mais comuns de demência depois da DA, sendo responsável por cerca de 15% a 20% dos casos. No entanto, sabe-se que há diferentes estágios de alterações das funções cognitivas de origem vascular, que podem variar desde o comprometimento cognitivo vascular (CCVa), mais leve, até a DVa³⁷.

DVa pode ser caracterizada como “uma condição definitiva que consiste em disfunções neuronais progressivas decorrentes de lesões ou fatores vasculares e associada a um declínio global progressivo no funcionamento

cognitivo”. Portanto, seus sintomas são mais intensos do que o CCVa³⁷. A DVa é a segunda principal causa de demência, atrás apenas da DA. A incidência aumenta com a idade e ela está diretamente relacionada a doenças cerebrovasculares. O risco de desenvolver demência após um AVE, por exemplo, é de cerca de 15 a 30% 3 meses após o ocorrido e de 20 a 25% a longo prazo. Esse risco aumenta na presença de diversos outros fatores: como idade, sexo feminino, risco cardiovascular aumentado e depressão em idade avançada³⁸.

9.6.1. Classificação

A existência de muitas doenças cerebrovasculares, bem como de uma ampla apresentação clínica da DVa deu origem a uma subdivisão que leva em conta aspectos neuropatológicos (Quadro 9.9). A demência por múltiplos infartos de grande calibre atinge regiões corticais e diz respeito a um declínio cognitivo que se relaciona intimamente a um ataque isquêmico transitório, acidente vascular encefálico (AVE), seqüela de uma infecção tratável ou infartos. As principais manifestações clínicas desse tipo de DVa são mudanças focais sensoriais e motoras, comprometimento cognitivo de início abrupto e afasia³⁷.

Quadro 9.9. Principais subtipos de demência vascular e seus achados de neuroimagem.

Demência vascular cortical (ou de grandes vasos)	Múltiplos infartos corticais
Demência vascular subcortical (ou de pequenos vasos)	Lacunas e extensas lesões de substância branca
Demência vascular associada à Doença de Alzheimer	Combinação de mudanças vasculares e atrofia, principalmente no lobo temporal medial

Fonte: O'Brien³⁸.

Já a DVa do tipo subcortical (ou de pequenos vasos) apresenta achados neurológicos condizentes com lesões subcorticais, como hemiparesia, fraqueza facial, déficit sensorial, disartria e distúrbios de marcha. Ela está relacionada a uma síndrome cognitiva com déficit de memória e diminuição do desempenho executivo, isto é, o paciente apresenta dificuldades para formular objetivos, tomar iniciativas, realizar planejamentos, dentre outros³⁷.

Por fim, o paciente pode apresentar sintomas coexistentes de DA e doença cerebrovascular, seja em achado de neuroimagem ou em sintomas clínicos. Alguns estudos demonstraram uma correlação entre fatores vasculares (hipertensão arterial, fibrilação atrial, arteriosclerose aórtica e carotídea) e o risco aumentado de demências. Algumas alterações vasculares na DA podem sugerir que as alterações cognitivas seriam consequência da diminuição do fluxo sanguíneo na região. Por isso, sendo uma comorbidade comum em idosos, é possível que essas duas doenças possam coexistir em um único paciente³⁶.

9.6.2. Quadro clínico e diagnóstico

Os principais achados relacionados à DVa são da ordem cognitiva, comportamental e psicológica (Quadro 9.10). No entanto, a inexistência de um teste específico para o diagnóstico dessa doença, bem como a multiplicidade de etiologias e apresentações clínicas, dificultam o rastreamento. Quanto ao déficit cognitivo, destaca-se o acometimento dos sistemas frontobasais, responsáveis pelo julgamento, planejamento e a emoção. Dessa forma, os sintomas relacionados ao déficit das funções executivas costuma ser um dos primeiros sintomas a se manifestar, diferentemente da DA, que tem como sintoma mais precoce o declínio da memória³⁷.

Quadro 9.10. Principais manifestações clínicas da demência vascular.

Sintomas cognitivos	Declínio da função executiva, flutuações do déficit cognitivo, comprometimento discreto da memória
Sintomas comportamentais	Agressividade, irritabilidade, vagueamento, agitação
Sintomas psiquiátricos	Depressão, ansiedade, apatia, labilidade emocional
Sinais neurológicos	Déficits sensoriais ou motores discretos, coordenação reduzida, marchas hemiplégica, apráxico-táxica ou de pequenos passos, disfagia, disartria, lentidão psicomotora

Fonte: Adaptado de Giacomini e Moraes³⁷.

Por sua vez, os sintomas comportamentais e psicológicos mais comuns incluem depressão, ansiedade, labilidade emocional, apatia, agressividade, irritabilidade e alucinações. Já acometimento da memória costuma ser discreto. Pacientes com o subtipo da doença de pequenos vasos tendem a apresentar mais apatia, disfunções motoras e alucinações. Já os que sofrem da doença de grandes vasos (ou de múltiplos infartos) relatam agressividade, agitação e euforia, normalmente com maior gravidade dos sintomas³⁷.

Testes neuropsicológicos sugeridos e que podem avaliar as principais áreas de habilidade cognitiva incluem: o teste de memória (evocação de 4 palavras após 10 minutos), do desenho do cubo por cópia, de fluência verbal ou de cancelar letras. Quanto aos exames de neuroimagem, a tomografia computadorizada (TC) e a ressonância magnética (RM) são os mais utilizados. Comumente, procura-se identificar o volume médio do tecido encefálico infartado, o número e a localização dos infartos, o aumento do tamanho do terceiro ventrículo, a presença de infartos

cerebrais silenciosos em estruturas profundas e as lesões de substâncias branca periventriculares. Apesar de não específicos para a DVa, alguns achados como, a leucoaraiose (hipodensidades subcorticais na substância branca identificadas na TC) em associação os achados clínicos podem ser sugestivos para CCVa ou DVa.

9.6.3. Tratamento

Os princípios do tratamento de qualquer demência incluem o diagnóstico precoce, a identificação e o manejo das comorbidades, o suporte aos pacientes e cuidadores e a maximização da independência do paciente³⁸. Além disso, a prevenção também é um componente importante, principalmente para grupos de risco (pacientes com HAS, diabetes, histórico de AVE ou acidente isquêmico transitório e outros). Isso pode ser feito a partir do uso do ácido acetilsalicílico por pacientes diabéticos, com risco maior que 10% para doenças cerebrovasculares, nos quais os benefícios do uso superam o risco de hemorragia. Em pacientes com fibrilação atrial, o uso de terapia com anti-coagulantes reduziu em cerca de dois terços o risco de ocorrência de AVE e em 50% o risco de eventos vasculares².

No entanto, não há evidências suficientes para garantir uma terapia medicamentosa eficaz especificamente para o tratamento da DVa. Alguns medicamentos usados são da classe dos anticolinesterásicos, que já demonstraram eficácia no tratamento da DA, e os glutamatérgicos (memantina), apesar de que os estudos existentes sobre a e sua eficácia ainda são limitados para a DVa. Quanto ao tratamento de sintomas não cognitivos, por sua vez, notou-se que os inibidores de recaptção seletivos de serotonina, como citalopram e sertralina, são efetivos para controle da labilidade emocional na DVa³⁷.

9.7. Depressão, ansiedade e suicídio

O processo de envelhecimento pode vir acompanhado de uma redução gradativa da qualidade de vida. Para o idoso, uma boa qualidade de vida frequentemente está associada a se sentir bem, conseguir realizar as atividades cotidianas e viver de forma independente⁴⁰. No entanto, com o aumento da prevalência de doenças associadas a essa faixa etária, garantir que esse cenário seja concretizado pode ser desafiador. Sob essa ótica, os transtornos mentais tornam-se relevantes não só por alterarem significativamente a qualidade de vida, como também pela sua grande incidência, inclusive na população idosa.

Os diagnósticos mais comuns são o das síndromes depressivas, que pode acometer cerca de 4,8 a 14,6% dos idosos, seguidas dos transtornos ansiosos, em até 4%⁴¹. Associado a isso, como consequência desse prejuízo nos aspectos físico, psicológico e social da vida desses indivíduos, bem como a perda de entes queridos, a coexistência de outras doenças também incapacitantes e muitos outros aspectos, o risco de suicídio pode aumentar consideravelmente. Dessa forma, serão discutidos, a seguir, os principais aspectos da depressão, da ansiedade e do suicídio em idosos.

9.7.1. Depressão

A depressão possui alta prevalência a partir dos 65 anos, o que pode aumentar na presença de comorbidades. Em indivíduos com mais de 75 anos, ela pode ser de cerca de 17%; 20 a 25% para maiores de 80 anos; e 30 a 50% para maiores de 90 anos. Nos idosos, além dos sintomas relacionados ao rebaixamento do humor, é comum o surgimento de queixas cognitivas, o que torna o diagnóstico da depressão nessa faixa etária desafiador. Primeiro, porque alguns profissionais da saúde ou os próprios

pacientes e familiares atribuem, de forma errônea, os sintomas depressivos a um processo natural do envelhecimento. Em segundo lugar, é comum que esses sintomas sejam confundidos com outras patologias, como as demências. Em alguns casos, é possível até que haja uma coexistência entre essas duas doenças, dificultando ainda mais o diagnóstico⁴².

A etiologia da depressão é multifatorial e envolve fatores genéticos, biológicos, epigenéticos e ambientais. Ela pode ser causada, por exemplo, por medicamentos ou uso abusivo de álcool, dentre diversas outras. Além disso, a existência de lesões vasculares configura um fator de risco associado a um pior prognóstico⁴². O Quadro 9.11 apresenta outros exemplos.

Quadro 9.11. Fatores de risco para depressão.

Doença cerebrovascular	Baixa escolaridade
Sexo feminino	Isolamento social
Histórico de transtornos psiquiátricos (pessoal ou na família)	Traumas psicológicos
Uso de medicamentos	Admissão em instituições de longa permanência

Fonte: Adaptado de Frank e Rodrigues⁴².

Somado a isso, evidências sugerem que há uma correlação entre a depressão e o sistema dos neurotransmissores. No passado, acreditava-se, principalmente, na existência de uma deficiência desses neurotransmissores. No entanto, hipóteses mais atuais estão mais focadas na sensibilidade dos neuroreceptores pré e pós-sinápticos dessas substâncias, o que explicaria que o problema não estaria na quantidade de neurotransmissores em si, mas sim na funcionalidade de seus receptores⁴².

Quadro clínico e diagnóstico

De modo geral, os transtornos depressivos são caracterizados como “a presença de humor triste, vazio ou irritável, acompanhado de alterações somáticas e cognitivas que afetam significativamente a capacidade de funcionamento do indivíduo”⁷. O transtorno depressivo maior representa a condição clássica desse grupo de doenças. Seu diagnóstico é essencialmente clínico e pode ser feito a partir da identificação dos sintomas: deve ser obrigatória a presença de humor deprimido e/ou diminuição do interesse ou prazer, associado a outros sintomas (Quadro 9.12) totalizando, no mínimo, cinco⁷. Na população idosa, a depressão frequentemente se manifesta com mais apatia do que humor rebaixado. Além disso, há mais sintomas somáticos e déficits cognitivos, normalmente associados a doença física ou cerebral. Apesar disso, todos os sintomas encontrados na depressão de jovens e adultos também estão presentes em idosos⁴².

Quadro 9.12. Critérios diagnósticos para o transtorno depressivo maior.

Humor deprimido	Fadiga ou perda de energia
Acentuada diminuição do interesse ou prazer em atividades diárias	Sentimentos de inutilidade ou culpa excessiva
Perda ou ganho significativo de peso	Capacidade diminuída para pensar ou se concentrar
Insônia ou hipersônia	Pensamentos recorrentes de morte
Agitação ou retardo psicomotor	Ideação suicida ou tentativa de suicídio

Fonte: DSM-V⁷.

Também é importante descartar a presença de outras doenças clínicas que possam apresentar sintomas semelhantes aos transtornos depressivos. As escalas diagnósticas

também são instrumentos válidos, mas não devem ser utilizadas isoladamente como critério diagnóstico. Em idosos, a mais utilizada é a Escala de depressão geriátrica (*Geriatric Depression Scale - GDS*). Ela consiste em um questionário com 30 perguntas do tipo sim/não, mas também há uma versão reduzida de 15 perguntas. De forma geral, ela avalia o nível de interesse por atividades cotidianas, de motivação pela vida, além da presença de pensamentos e sentimentos negativos ou sinais de apatia. Os pontos positivos são de que ela é de rápida e fácil aplicação e pode ser usada por qualquer profissional da saúde, leigos ou até mesmo pelo próprio paciente (autoaplicável). O ponto negativo é que há limitações quanto a presença de déficit cognitivo. O escore da GDS-30 sugere depressão a partir de 11 pontos e o GDS-15, a partir de 5 pontos.

IMPORTANTE

Na população idosa, a depressão se manifesta mais com apatia do que humor rebaixado, além de sintomas somáticos e déficits cognitivos, dificultando o diagnóstico.

Tratamento

A terapia medicamentosa consiste na utilização de antidepressivos por um período de longa duração ou, em alguns casos, por toda a vida. A fase de latência desses fármacos costuma variar de 4 a 8 semanas, apesar da possibilidade de os efeitos colaterais surgirem antes desse período. Devem ser iniciados em baixas doses, e após isso aumentar gradativamente até atingir os níveis terapêuticos⁴².

Apesar de os antidepressivos tricíclicos (ATP) serem fármacos de referência no tratamento dos transtornos depressivos, a principal classe indicada aos idosos é a dos inibidores seletivos de recaptação de serotonina (ISRS). Isso se dá pela menor possibilidade de efeitos colaterais, já que, por sua seletividade, outros mecanismos que costumam causar mais efeitos, como por ATP, não são ativados.

Alguns dos efeitos gerados pelos ATP, como amitriptilina e nortriptilina são: sonolência, ganho ponderal, tontura, hipotensão e transtornos de memória. O ATP mais indicado para idosos é a nortriptilina^{42,43}.

Já o principal representante dos ISRS que é indicado a indivíduos maiores de 60 anos é o citalopram, já que, além de ter um efeito mínimo na inibição de enzimas hepáticas (quando essa inibição acontece, pode haver uma elevação sérica de outros medicamentos também utilizados pelo idoso), também pode ser utilizado por pacientes que apresentem depressão associada a outra doença física e/ou cerebral. Contudo, mesmo possibilitando melhora do humor, esse fármaco pode, em alguns casos, ocasionar uma resposta apática e o paciente pode passar a apresentar alguns sintomas residuais, como anedonia, diminuição da motivação, do interesse e da energia⁴³.

Algumas das alternativas não farmacológicas de tratamento são a eletroconvulsoterapia (ECT) e a psicoterapia. A ECT é indicada para casos mais graves de depressão em que há contraindicação de antidepressivos, não há resposta efetiva a eles ou em casos de risco de suicídio ou homicídio. Os seus principais efeitos adversos são a curto prazo e passageiros (confusão mental, sonolência e agitação) e ela deve ser realizada em ambiente fechado, sob anestesia. Já a psicoterapia auxilia o paciente a desenvolver estratégias internas para lidar com suas disfunções e possui abordagens variadas, como, por exemplo, a terapia cognitivo-comportamental e a psicoterapia dinâmica⁴².

9.7.2. Ansiedade

Os transtornos de ansiedade estão entre os transtornos psiquiátricos mais prevalentes na população mundial. Eles são caracterizados como “transtornos que compartilham características de medo e ansiedade excessivos e

perturbações comportamentais relacionados”. Tais sentimentos de medo e ansiedade diferem das manifestações fisiológicas propriamente ditas, como uma resposta natural a uma situação de perigo, por exemplo, por serem excessivos e persistirem além de períodos adequados ao nível de desenvolvimento. Eles ocorrem com maior frequência no sexo feminino e só podem ser diagnosticados quando são descartadas outras possíveis explicações para a ocorrência dos sintomas, como uso de substâncias ou medicamentos, outra condição médica ou até outros transtornos mentais. Esse grupo de doenças engloba: transtorno de ansiedade generalizada (TAG), transtorno do pânico, agorafobia, dentre outros⁷.

O transtorno ansioso mais prevalente na senescência, assim como na população mundial, é o TAG, caracterizado como a presença de “preocupação excessiva, irreal e generalizada acerca de diversos eventos ou atividades, por um período de pelo menos 6 meses” associada a pelo menos 3 dos sintomas demonstrados no Quadro 9.13. O tratamento medicamentoso de primeira escolha, para idosos, são com antidepressivos, principalmente ISRS e IRSN, em virtude da alta prevalência de depressão associada à ansiedade, dentre outros fatores. Os benzodiazepínicos devem ser usados com cautela e curto prazo em idosos, visto o seu risco aumentado de quedas, fraturas e prejuízo cognitivo. A psicoterapia também é indicada em associação a outros métodos terapêuticos⁴².

Já no transtorno do pânico, o paciente experimenta ataques de pânico inesperados recorrentes. Constantemente fica apreensivo com a ideia de sofrer novos ataques, que são descritos como abruptos, de medo intenso, e que atingem o pico em cerca de 10 minutos e são acompanhados de sintomas físicos e/ou cognitivos (Quadro 9.13). O tratamento é de longo prazo e consiste na utilização de antidepressivos, com destaque aos ISRS, como citalopram

e sertralina⁴³.

Quadro 9.13. Sintomas do TAG e do ataque de pânico.

Transtorno de Ansiedade Generalizada	Cansaço fácil, fadigabilidade
	Inquietação
	Dificuldade de concentração
	Irritabilidade
	Tensão muscular
	Alteração do sono
Ataque de Pânico	Palpitações ou taquicardia
	Sensação de falta de ar ou de asfixia
	Tremores
	Suor de mãos e pés
	Medo de morrer
	Formigamentos nos dedos e lábios
	Ondas de calor ou calafrios
	Tontura
Dor ou desconforto torácico	

Fonte: Adaptado de Dalgarrongro⁴³.

9.7.3. Suicídio

O comportamento suicida diz respeito a um comportamento cuja intenção é de causar danos físicos a si mesmo. Já a ideação suicida se refere a um comportamento suicida não-letal em que há pensamentos sobre dar fim à própria vida, podendo ou não ser acompanhada de um plano de suicídio (quando há plano, a gravidade do caso é maior). A tentativa de suicídio é uma maneira de colocar esse plano em prática, podendo chegar à morte autoinfligida ou não⁴⁴. Em diversos países, a taxa de suicídio é maior entre pessoas acima de 65 anos e, no Brasil, essa estatística é crescente⁴⁵. Os idosos, em geral, não comunicam a intenção de cometer

suicídio, e, quando comunicam, são menos ouvidos. A chance de a primeira tentativa ser bem-sucedida é maior na senescência, visto que esses indivíduos costumam ter um planejamento maior e usar métodos mais letais⁴².

Dados da OMS⁴⁶ indicam que cerca de 90% que dos indivíduos com morte autoinfligida possuem diagnóstico de algum transtorno mental, principalmente a depressão. Na população idosa não é diferente, visto que a principal causa relacionada ao suicídio, nessa faixa etária, também é a depressão. No entanto, nenhum fator isolado é capaz de explicar porque uma pessoa decide tirar a própria vida, e sim um conjunto de elementos que envolvem razões sociais, pessoais, psicológicas, culturais, biológicas e ambientais. Além disso, alguns fatores de risco importantes são: a história de uma tentativa de suicídio prévia, história familiar, presença de dor, ansiedade, medo da dependência ou de vir dar trabalho aos familiares. A perda do cônjuge é um fator mais comum entre homens, enquanto o exercício religioso da fé e a satisfação com a vida configuram fatores de proteção⁴².

A prevenção do suicídio consiste no incentivo às práticas que configuram fatores de proteção e que dizem respeito ao bem-estar físico, mental e emocional do idoso. Por isso, é necessário incentivar vínculos saudáveis e promover estratégias de cuidados, acesso à saúde e manutenção de seus direitos, a fim de garantir uma qualidade de vida digna. Um ótimo exemplo são as ações sociais voltadas para esse público, que podem envolver desde clubes de leitura, grupos terapêuticos e oficinas, até apresentações musicais, de dança e teatro. Elas são fundamentais para o fortalecimento das relações interpessoais do idoso e devem ser incentivadas. Por fim, o contato com outros idosos, bem como a criação de novas amizades, são fatores protetivos fortes, na medida em que a convivência pode ajudar a lidar com o isolamento, a solidão e até quadros depressivos⁴⁵.

Como diferenciar uma demência de uma depressão ou de um delirium?

O primeiro passo é fazer o diagnóstico diferencial com a depressão. Pessoas idosas deprimidas geralmente se queixam de sua condição cognitiva, demonstrando reconhecer e ter consciência do quadro, entretanto, normalmente possuem avaliação normal em testes cognitivos. Caso a alteração da cognição possa ser confirmada e/ou o paciente não demonstre ter ciência de sua condição de saúde, a segunda etapa é fazer o diagnóstico diferencial com o *delirium*. Para isso, deve-se prestar atenção na história da doença atual: houve início abrupto, com flutuação de sintomas e comprometimento principal de atenção? Se não, provavelmente o quadro é demencial, cabendo ao profissional médico fazer o diagnóstico diferencial dos subtipos.

Referências

1. Fabbri RMA. Delirium. In: Freitas EV, Py L. Tratado de geriatria e gerontologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018. p. 326-333.
2. Marcantonio ER. Delirium in hospitalized older adults. *N Engl J Med* 2017; 377(15):1456-1466.
3. Hshieh TT, Inouye SK, Oh ES. Delirium in the elderly. *Psychiatr Clin North Am* 2018; 41(1):1-17.
4. Prayce R, Quaresma F, Galriça Neto I. Delirium: o 7º parâmetro vital? *Acta Med Port* 2018; 31(1):51-58.
5. Rengel KF, Pandharipande PP, Hughes CG. Postoperative delirium. *Presse Med* 2018; 47(4):53-64.
6. Oh ES, Fong TG, Hshieh TT, Inouye SK. Delirium in older persons: advances in diagnosis and treatment. *JAMA* 2017; 318(12):1161-1174.
7. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico e

estatístico de transtornos mentais: DSM-5. 5ª ed. Porto Alegre: Art-med; 2014.

8. Pandharipande PP, Ely EW, Arora RC, Balas MC, Boustani MA, La Calle GH, Cunningham C, Devlin JW, Elefante J, Han JH, MacLulich AM, Maldonado JR, Morandi A, Needham DM, Page VJ, Rose L, Salluh JIF, Sharshar T, Shehabi Y, Skrobik Y, Slooter AJC, Smith HAB. The intensive care delirium research agenda: a multinational, interprofessional perspective. *Intensive Care Med* 2017; 43(9):1329-1339.
9. Wu YC, Tseng PT, Tu YK, Hsu CY, Liang CS, Yeh TC, Chen TY, Chu CS, Matsuoka YJ, Stubbs B, Carvalho AF, Wada S, Lin PY, Chen YW, Su KP. Association of delirium response and safety of pharmacological interventions for the management and prevention of delirium: a network meta-analysis. *JAMA Psychiatry* 2019; 76(5):526-535.
10. Canineu PR, Samara AB, Stella F. Transtorno neurocognitivo leve. In: Freitas EV, Py L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018. p. 231-239.
11. Pessoa RMDP. *Transtornos neurocognitivos: conceitos, comparação entre critérios diagnósticos e acurácia de testes neuropsicológicos em uma amostra de idosos da comunidade [dissertação]*. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2019.
12. Pereira MMGMT. *Transtornos neurocognitivos – leve e maior – módulo de psicoeducação para o programa REHACOG [dissertação]*. Coimbra: Universidade de Coimbra; 2017.
13. Lin Y, Shan PY, Jiang WJ, Sheng C, Ma L. Subjective cognitive decline: preclinical manifestation of Alzheimer's disease. *Neurol Sci* 2019; 40(1):41-49.
14. Luck T, Then FS, Schroeter ML, Witte V, Engel C, Loeffler M, Thiery J, Villringer A, Riedel-Heller SG. Prevalence of DSM-5 mild neurocognitive disorder in dementia-free older adults: results of the population-based LIFE-adult-study. *Am J Geriatr Psychiatry* 2017; 25(4):328-339.
15. Rodrigues CYS, Figueiredo PAC, Montes HJQ, Vila MG. Effects of depression on cognition of patients with mild neurocognitive disorder due to possible Alzheimer's disease. *Cienc Psicol* 2017; 11(2):149-154.
16. Lu H, Chan SSM, Chan WC, Lin C, Cheng CPW, Wa LLC. Randomized controlled trial of TDCS on cognition in 201 seniors

with mild neurocognitive disorder. *Ann Clin Transl Neurol* 2019; 6(10):1938-1948.

17. Mahendran R, Gandhi M, Moorakonda RB, Wong J, Kanchi MM, Fam J, Rawtaer I, Kumar AP, Feng L, Kua EH. (2018). Art therapy is associated with sustained improvement in cognitive function in the elderly with mild neurocognitive disorder: findings from a pilot randomized controlled trial for art therapy and music reminiscence activity versus usual care. *Trials* 2018; 19(1):615.

18. Machado JCB. Doença de Alzheimer. In: Freitas EV, Py L. *Traçado de geriatria e gerontologia*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018. p. 240-268.

19. Morley JE, Farr SA, Nguyen AD. Alzheimer Disease. *Clin Geriatr Med* 2018; 34(4):591.

20. Fernandes JDSG, Andrade MSD. Revisão sobre a Doença de Alzheimer: diagnóstico, evolução e cuidados. *Psicol Saude Doencas* 2017; 18(1):131-140.

21. Jagust W. Imaging the evolution and pathophysiology of Alzheimer disease. *Nat Rev Neurosci* 2018; 19(11):687-700.

22. Marins AMDF, Hansel CG, da Silva J. Mudanças de comportamento em idosos com Doença de Alzheimer e sobrecarga para o cuidador. *Esc Anna Nery* 2016; 20(2):352-356.

23. Cummings J, Benson F. *Dementia – a clinical approach*. 2ª ed. Boston: Butterworth Heinemann; 1992.

24. Palop JJ, Mucke L. Network abnormalities and interneuron dysfunction in Alzheimer disease. *Nat Rev Neurosci* 2016; 17(12):777-792.

25. Nho K, Kueider-Paisley A, Ahmad S, MahmoudianDehkordi S, Arnold M, Risacher SL, Louie G, Blach C, Baillie R, Han X, Kastemüller G, Trojanowski JQ, Shaw LM, Weiner MW, Doraiswamy PM, van Duijn C, Saykin AJ, Kaddurah-Daouk R. Association of Altered Liver Enzymes with Alzheimer Disease Diagnosis, cognition, neuroimaging measures, and cerebrospinal fluid biomarkers. *JAMA Netw Open* 2019; 2(7):e197978.

26. Long JM, Holtzman DM. Alzheimer disease: an update on pathobiology and treatment strategies. *Cell* 2019; 179(2):312-339.

27. Sivasathiseelan H, Marshall C, Agustus, J, Benhamou E, Bond R, Van Leeuwen J, Hardy C, Rohrer J, Warren J. Frontotemporal

- dementia: a clinical review. *Semin Neurol* 2019; 39(2):251-263.
28. Caramelli P, Machado JCB, Barbosa MT, Bahia VS. Demências degenerativas não Alzheimer. In: Freitas EV, Py L. Tratado de geriatria e gerontologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018. p. 269-282.
29. Bang J, Spina S, Miller B. Frontotemporal dementia. *Lancet* 2015; 386(10004): 1672-1682.
30. Matin J. Neuroanatomia: texto e atlas. 4ª ed. Porto Alegre: AMGH; 2013.
31. Miller B, Guerra JJJ. Frontotemporal dementia. *Handb Clin Neurol* 2019; 165:33-45.
32. Tavares A, Azeredo C. Demência com corpos de Lewy: uma revisão para o psiquiatra. *Rev Psiquiatr Clin* 2003; 30(1):29-34.
33. Savica R, Grossardt B, Bower J, Boeve B, Ahlskog J, Rocca W. Incidence of dementia with Lewy bodies and Parkinson disease dementia. *JAMA Neurol* 2003; 70(11):1396-1402.
34. Gomes S, Vecchia D. Demência com corpos de Lewy: uma abordagem integrada da literatura. *Rev Uniandrade* 2019; 20(3):121-127.
35. Gomperts S. Lewy body dementias: dementia with Lewy bodies and Parkinson disease dementia. *Continum (Minneapolis)* 2016; 22(2):435-463.
36. Santos J, Rodrigues C, Zogheib J, Malachias M, Rezende B. Avaliação de parâmetros hemodinâmicos e vasculares na doença de Alzheimer, demência vascular e alterações cognitivas leves: um estudo piloto. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2017; 20(5):671-680.
37. Giacomini KC, Moraes GVO. Comprometimento cognitivo vascular e demência vascular. In: Freitas EV, Py L. Tratado de geriatria e gerontologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018. p. 283-306.
38. O'Brien J, Thomas A. Non-Alzheimer's dementia 3: vascular dementia. *Lancet* 2015; 386:1698-1706.
39. Anstey K, von Sanden C, Salim A, O'Kearney R. Smoking as a risk factor for dementia and cognitive decline: a meta-analysis of prospective studies. *Am J Epidemiol* 2007; 166(4):367-378.
40. Oliveira L, Souza E, Rodrigues R, Fett C, Piva A. Efeitos da

atividade física sobre ansiedade, depressão e qualidade de vida em idosos na comunidade. *Trends Psychiatry Psychother* 2019; 00(0):1-7.

41. Silva R, Oliveira D, Biscaro P, Orti N, Sá-Pinto A, Ramos-Jorge M. Inquérito epidemiológico em população idosa (parte II): saúde bucal, ansiedade, pressão, estresse e uso de medicamentos. *Sci Med* 2016; 26(1):ID21980.
42. Frank MH, Rodrigues NL. Depressão, ansiedade, outros transtornos afetivos e suicídio. In: Freitas EV, Py L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018. p. 391-403.
43. *Dalgarrongo P Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais*. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2018.
44. Minayo M, Figueiredo A, Mangas R. O comportamento suicida de idosos institucionalizados: histórias de vida. *Physis* 2017; 27(4):981-1002.
45. de Oliveira RL, Rodrigues RFL. Suicide of the elderly: the fragilized tie with the desire of being alive. *Res Soc Dev* 2020; 9(9):e406997336.
46. World Health Organization. *Preventing suicide: a global imperative*. Genève: WHO; 2014.

Cuidados paliativos

Luisa Maria Padre Mendes

Laianny de Carvalho Ribeiro

Yara Maria Cavalcante de Portela

“Cuidados Paliativos consistem na assistência promovida por uma equipe multidisciplinar, que objetiva a melhoria da qualidade de vida do paciente e seus familiares que enfrentam problemas associados a doenças que ameaçam a vida, por meio da prevenção e alívio do sofrimento, por meio de identificação precoce, avaliação impecável e tratamento de dor e demais sintomas físicos, sociais, psicológicos e espirituais”. Cuidados Paliativos e Geriatria mantêm entre si uma evidente aproximação conceitual.

Como parte do envelhecimento populacional, o padrão de doenças, o sofrimento e a morte estão mudando. Cada vez mais, as pessoas morrem em idades mais avançadas após sérias doenças crônicas. Essas condições causam uma ampla gama de problemas físicos, psicológicos e sociais.

Em países que já passaram por essa transição populacional há mais tempo que o Brasil, a maioria dos idosos já tem questionado sobre o envelhecimento e a manutenção de vida de forma artificial em casos de demências e/ou doenças neurológicas avançadas, quando o paciente tem uma perda de sua identidade, não consegue mais se relacionar com o meio ambiente e perde totalmente sua autonomia.

O paciente geriátrico deve receber um acompanhamento processual desde o momento em que sua independência está preservada, seguindo-se durante as situações de dependência e vulnerabilidade, expandindo-se até a sua morte. O trabalho deve se apoiar no bom emprego dos princípios norteadores dos cuidados paliativos: comunicação clara e cuidadosa, efetivo controle dos sintomas, atuação interdisciplinar, alívio do sofrimento e suporte à família durante todas as etapas do acompanhamento, inclusive no luto.

Paliar significa antecipar a morte?

10.1. Introdução

Os *hospices* surgiram há muitos séculos na Europa. Alguns historiadores apontam que a filosofia paliativista começou na Antiguidade, com as primeiras definições sobre o cuidar. Na Idade Média, durante as Cruzadas, eram comuns *hospices* (hospedarias, em português) em mosteiros, que abrigavam não somente os doentes e moribundos, mas também os famintos, mulheres em trabalho de parto, pobres, órfãos e leprosos. Esta forma de hospitalidade tinha como característica o acolhimento,

a proteção, o alívio do sofrimento, mais do que a busca pela cura¹.

Estudos históricos do século XIX sobre instituições britânicas voltadas aos cuidados espirituais e físicos “àqueles que estavam morrendo” - com apoio de voluntários, enfermeiros e religiosos, revelam as suas atuações como *hospices*. Essas instituições do terço final do século XIX, enfrentando uma série de restrições financeiras, materiais e sociais, foram a força propulsora, ou o embrião, daquilo que viria a se tornar o movimento *hospice*, cerca de cem anos depois. Desse período, até meados da década de 1970, desenvolveram-se especialmente na Inglaterra, onde, graças ao espírito empreendedor de Cicely Saunders, com a fundação do St. Christopher’s Hospice, em 1967, nasceu o Movimento Hospice Moderno. Antes disso, Saunders já havia trabalhado em duas dessas instituições seculares: no St. Luke’s House, como enfermeira, e no St. Joseph’s Hospice, inicialmente como estudante de graduação de medicina e em seguida como médica, quando desenvolveu importante estudo sobre o controle da dor em pacientes com câncer.

A partir dessa aproximação, foi possível aprofundar o campo da pesquisa clínica e do ensino nos cuidados dedicados ao fim da vida, aliando-os ao forte caráter assistencial já vigente, o que diferenciou o moderno movimento das atividades rotineiramente realizadas nos hospices até então. Os Cuidados Paliativos foram reconhecidos oficialmente como prática distinta na área da atenção em saúde na década de 1960, no Reino Unido, tendo como figura imprescindível a médica, assistente social e enfermeira Cicely Saunders. Ela consolidou os Cuidados Paliativos como um meio essencial à assistência ao paciente com doença ameaçadora da vida, com o fim de garantir-lhe bem-estar e dignidade².

O Movimento Hospice Moderno traz a ideia de resgatar

o cuidado integral e multidimensional do ser humano – por isso a Cicely publicou sobre a Dor Total que comprova que os sintomas físicos (não apenas a dor) tem seu componente espiritual, emocional e social. O Movimento defende que os cuidados ao paciente devem ser feitos por ele e para ele em todas as circunstâncias de sua vida e não apenas focado na sua doença.

Os desafios decorrentes do envelhecimento populacional global, associado ao aumento das doenças crônico-degenerativas – com todas as consequências a eles associados – são alavancas para a maior visibilidade do movimento hospice no cenário mundial. A relevância dos cuidados paliativos e do cuidado hospice e o papel que podem desempenhar no sistema de saúde conferem-lhes a posição de direito inalienável de todos os seres humanos, independentemente de etnia, credo, gênero ou condição social.

Segundo a definição da Organização Mundial de Saúde – OMS, publicada em 1990 e revista em 2002 e em 2017, “Cuidados Paliativos consistem na assistência promovida por uma equipe multidisciplinar, que objetiva a melhoria da qualidade de vida do paciente e seus familiares que enfrentam problemas associados a doenças que ameaçam a vida, por meio da prevenção e alívio do sofrimento, por meio de identificação precoce, avaliação impecável e tratamento de dor e demais sintomas físicos, sociais, psicológicos e espirituais”³. Houve uma evolução histórica no conceito de Cuidados Paliativos, assim como na melhoria da sua implementação nos diversos serviços públicos e privados que se beneficiam dessa forma de abordagem.

Existe ainda a definição ou conceito de Cuidados Paliativos baseada em consenso, onde foi realizada uma pesquisa pública no site da Associação Internacional de Hospice e Cuidados Paliativos (IAHPC). A última publicação foi realizada em 2018 e lançada no Congresso Mundial

de Cuidados Paliativos de 2019 em Berlin, onde mais de 1180 profissionais que atuam em Cuidados Paliativos em 180 instituições de 80 países diferentes participaram dessa pesquisa e definiram em 2019 que “[...] Os Cuidados Paliativos são cuidados holísticos ativos, ofertados a pessoas de todas as idades que se encontram em intenso sofrimento relacionados à sua saúde, proveniente de doença grave, especialmente aquelas que estão no final da vida. O objetivo dos Cuidados Paliativos é, portanto, melhorar a qualidade de vida dos pacientes, de suas famílias e de seus cuidadores”.

“O sofrimento só é intolerável quando ninguém cuida”. Esse aforismo de Cicely Saunders serve de provocação para que novas gerações de profissionais sejam capacitadas para encarar a complexidade do cuidado de pessoas com doenças incuráveis que ameaçam a continuidade da vida, incluindo familiares⁷.

Profissionais da saúde treinados para fazer todo o possível a fim de manter o paciente vivo, veem-se na perplexidade diante de um indivíduo com doença crônica em fase avançada, que já não responde a qualquer terapêutica curativa. O conhecimento técnico aqui é tão essencial quanto a competência humanitária no exercício da humildade para perceber o limite da vida. Nesse momento, a atuação profissional não visa a medidas de prolongamento artificial da vida, mas sim proporcionar o maior conforto possível para a pessoa viver em plenitude tanto quanto puder até o momento da sua morte⁷. Não se trata de cultivar uma postura contrária à medicina tecnológica, mas de tentar o equilíbrio necessário entre o conhecimento científico e o humanismo para resgatar a dignidade da vida e a possibilidade de se morrer em paz⁵.

O atual Código de Ética Médica (Resolução CFM nº 2.217/2018), no capítulo V, artigo 41, orienta que, nos casos de doença incurável e terminal, deve o médico

oferecer todos os cuidados paliativos disponíveis sem empreender ações diagnósticas ou terapêuticas inúteis ou obstinadas, levando sempre em consideração a vontade expressa do paciente ou, na sua impossibilidade, a de seu representante legal⁵. Cabe ressaltar que essa vontade expressa não significa documento escrito, nem mesmo reconhecido em cartório. Vontade expressa ou vontade manifesta é quando o paciente, na sua linguagem, externa seus desejos e valores. É, por exemplo, quando um familiar relata que o paciente quer ou não ser submetido às medidas de manutenção artificial de vida. O prontuário médico, segundo a lei brasileira, tem fé pública, sendo assim, o médico e demais profissionais de saúde podem e devem registrar os desejos do paciente no prontuário e tais desejos ou medidas devem ser respeitados. Nesse contexto de vontade expressa, é importante que os profissionais de saúde entendam a linguagem do paciente, pois ele pode não ter estrutura cultural ou emocional para falar termos como “quando eu morrer” ou “sobre o câncer que eu tenho”.

Outro aspecto a ser destacado em relação ao artigo supracitado do Código de Ética Médica é que o médico opta por deliberar decisões técnicas, como intubação orotraqueal e reanimação cardiopulmonar, ao paciente e à família. A justificativa mais frequente para isso é o “medo de judicialização”. Mas, é importante lembrar que não empreender medidas diagnósticas e terapêuticas inúteis é uma decisão e uma responsabilidade do médico, pois esse é o profissional responsável pelo diagnóstico e prognóstico do paciente. O artigo em discussão ressalta que o médico deve levar em consideração a vontade do paciente. Porém, isso não significa obedecer a vontade do paciente e/ou dos seus familiares. Essas divergências de objetivos durante o cuidado do paciente com doenças avançadas são minimizadas com uma comunicação eficaz e uma boa relação médico-paciente-família.

Este capítulo visa abordar os Cuidados Paliativos em idosos, com doenças ameaçadoras da vida, em fim de vida ou não, seus princípios, assistência ampla e comunicação eficaz, com reconhecimento da importância dessa atenção tanto ao paciente idoso quanto aos seus familiares e cuidadores.

10.2. Princípios dos cuidados paliativos

O Cuidado Paliativo não se baseia em protocolos, mas sim em princípios. Não se fala mais em terminalidade, mas em doença que ameaça a vida. Indica-se o cuidado desde o diagnóstico, expandindo nosso campo de atuação. Não falaremos também em impossibilidade de cura, mas na possibilidade ou não de tratamento modificador da doença, desta forma afastando a ideia de “não ter mais nada a fazer”. Pela primeira vez, uma abordagem inclui a espiritualidade dentre as dimensões do ser humano. A família é lembrada, portanto assistida também após a morte do paciente, no período de luto. A OMS em 1986 publicou princípios que regem a atuação da equipe multiprofissional de Cuidados Paliativos. Estes princípios foram reafirmados na sua revisão em 2002^o:

- Promover o alívio da dor e outros sintomas desagradáveis;
- Afirmar a vida e considerar a morte como um processo normal da vida;
- Não acelerar nem adiar a morte;
- Integrar os aspectos psicológicos e espirituais no cuidado ao paciente;
- Oferecer um sistema de suporte que possibilite o paciente viver tão ativamente quanto possível, até o momento da sua morte;
- Oferecer sistema de suporte para auxiliar os

familiares durante a doença do paciente e a enfrentar o luto;

- Abordagem multiprofissional para focar as necessidades dos pacientes e seus familiares, incluindo acompanhamento no luto;
- Melhorar a qualidade de vida e influenciar positivamente o curso da doença;
- Deve ser iniciado o mais precocemente possível, juntamente com outras medidas de prolongamento da vida, como a quimioterapia e a radioterapia e incluir todas as investigações necessárias para melhor compreender e controlar situações clínicas estressantes.

10.3. Geriatria e cuidados paliativos

Como parte do envelhecimento populacional, o padrão de doenças, o sofrimento e a morte estão mudando. Cada vez mais, as pessoas morrem em idades mais avançadas após sérias doenças crônicas. Essas condições causam uma ampla gama de problemas físicos, psicológicos e sociais¹⁰.

Entende-se por doenças crônico-degenerativas aquelas de curso evolutivo e incapacitante, que não são passíveis de cura. Por exemplo, as que acometem os sistemas cardiovascular, respiratório, osteoarticular, as demências, o câncer, a síndrome de imunodeficiência adquirida, as privações sensoriais e as doenças degenerativas neurológicas. As doenças crônico-degenerativas podem acometer pessoas de todas as faixas etárias, porém o envelhecimento é o maior fator de risco para sua ocorrência¹¹.

Cuidados Paliativos e Geriatria mantêm entre si uma evidente aproximação conceitual. A Geriatria, por excelência, aceita de uma forma mais natural a finitude do ser humano a partir da observação direta do paciente em seu

processo de envelhecimento. O declínio funcional, a fragilidade e a falência orgânica decorrem de intenso e irreversível catabolismo característico da fase avançada das doenças crônico-degenerativas comuns em idosos e constituem indicações manifestas e elegíveis de Cuidados ao Fim da Vida. Tanto a abordagem geriátrica quanto a paliativa enfocam o cuidado na pessoa e não na doença, reconhecendo a inserção da família nesse processo. Centram-se no conhecimento da biografia e no respeito à autonomia da pessoa⁶.

O propósito da Geriatria coincide com aquele dos Cuidados Paliativos: maximizar a capacidade da pessoa, visando acima de tudo alívio e conforto. O Cuidado Paliativo resgata a possibilidade da morte como um evento natural e esperado na presença de doença ameaçadora da vida, colocando ênfase na vida que ainda pode ser vivida^{9,12}.

IMPORTANTE

- Aproximação conceitual entre Geriatria e Cuidados Paliativos:
- Reconhecer que o objetivo do cuidado é a pessoa e não a doença;
- Promover a autonomia;
- Intervir desde a independência até a total dependência;
- Buscar otimizar a capacidade funcional com ênfase no conforto;
- Exigir abordagem multi-interdisciplinar;
- Identificar e valorizar a heterogeneidade das pessoas;
- Lidar com as comorbidades como situações próprias do fim da vida;
- Aceitar a finitude do ser humano³.

10.4. Cuidados paliativos na prática médica

A palição é indicada para qualquer pessoa que tenha ou esteja em risco de desenvolver uma doença que ameace a vida, seja qual for o diagnóstico, o prognóstico ou a idade, podendo complementar e até melhorar o tratamento modificador da doença, ou em algumas situações, ser o tratamento em si. Uma boa avaliação embasada nos exames necessários, além da definição da capacidade funcional

IMPORTANTE

- Idosos ao fim da vida:
- Os mais idosos são mais acometidos por múltiplos problemas clínicos de diferentes graus de gravidade;
- O efeito cumulativo desses problemas pode ser maior que o de qualquer doença específica;
- Os problemas acarretam maior grau de incapacidade e exigem maiores cuidados;
- Existe maior risco de reações adversas a substâncias e desenvolvimento de doenças iatrogênicas;
- Mesmo problemas pequenos podem provocar um enorme impacto;
- Problemas agudos podem se sobrepor a deficiências físicas ou mentais, dificuldades econômicas e isolamento social⁸.

do paciente são indispensáveis para a elaboração de um plano integral de cuidados, adequado a cada caso e adaptado a cada momento da evolução da doença^{9,12}.

O trabalho deve se apoiar no bom emprego dos princípios norteadores dos cuidados paliativos: comunicação clara e cuidadosa, efetivo controle dos sintomas, atuação interdisciplinar, alívio do sofrimento e suporte à família durante todas as etapas do acompanhamento, inclusive no luto¹³.

Pessoas com doenças em fase avançada podem apresentar sintomas de grande desconforto físico e psíquico. Após identificação dos sintomas presentes, existem medidas de

tratamento farmacológico e não farmacológico apropriadas para tentar controlá-los. A postura paliativista exige do profissional médico uma intervenção rápida, intensiva, dinâmica e resolutiva no uso dos fármacos e das técnicas específicas de palição. O reconhecimento preciso dos sintomas é o ponto inicial do correto tratamento paliativo. Os sintomas mais comuns nos pacientes com doença em fase terminal são: fadiga, dor de forte intensidade, anorexia, dispneia, constipação intestinal, náuseas e vômito, tosse, confusão mental, tristeza - depressão, ansiedade, agitação - insônia, disfagia, hemorragia, emagrecimento, diarreia e feridas¹¹.

O paciente geriátrico deve receber um acompanhamento processual desde o momento em que sua independência está preservada, seguindo-se durante as situações de dependência e vulnerabilidade, expandindo-se até a

sua morte⁶.

10.4.1. Dor em idosos

Do mesmo modo que em outros sistemas do corpo humano, o envelhecimento promove alterações no sistema nervoso, alterando o processamento, a percepção e o tratamento da dor. Pode-se dizer que o idoso sente menos os estímulos dolorosos menos intensos, mas tolera pouco estímulos dolorosos mais intensos.

A avaliação da dor mais detalhada e completa possível é a chave do sucesso terapêutico. Há a possibilidade de encontrar dificuldades na avaliação dos pacientes idosos por eles manifestarem comorbidades que dificultam a expressão, ou mesmo até incapacidade de comunicação pela doença de base, tal como depressão, demência ou seqüela de AVE. O sucesso no tratamento da dor depende da identificação da causa de base do processo álgico e seu tratamento definitivo. Entretanto, em muitas situações de dor crônica, a dor, por si só, torna-se entidade independente e deve ser tratada de maneira específica.

Em idosos sem distúrbios cognitivos, a avaliação da dor pode ser feita de maneira semelhante àquela realizada na população adulta. As maiores dificuldades se encontram em idosos portadores de demência. A demência, em função da diminuição da capacidade de comunicação e compreensão gera modificações na experiência dolorosa e também dificuldades na avaliação e no tratamento da dor. O não tratamento ou subtratamento da dor traz ao idoso portador de demência maior probabilidade de riscos físicos, depressão, piora das funções cognitivas, diminuição da socialização e consumo aumentado dos recursos de saúde. A avaliação da dor em idosos portadores de demência é feita de maneira semelhante às avaliações em populações neonatais e lactentes, sendo observacional e

não autoavaliativa. Dados como expressões faciais, verbalização e vocalização, movimentos corpóreos, alterações nas relações interpessoais, nas rotinas e do estado mental são avaliados durante a entrevista, assim como os relatos realizados por familiares ou cuidadores¹¹.

10.4.2. Hipodermóclise

Com a evolução da doença para a fase final, novos problemas podem advir, sendo um deles a não aceitação dos fármacos pela via oral (VO). Nesse momento, a via de eleição para a administração dos fármacos é a subcutânea (SC). A hipodermóclise é o método mais indicado, após a VO, para a reposição de fluidos e de medicamentos para pacientes com doença avançada, devendo ser utilizada pelo baixo risco de complicações, por ser indolor e eficaz. A vascularização do tecido subcutâneo permite que medicamentos dados por essa via sejam bem absorvidos, atingindo concentrações séricas adequadas e com tempo de ação prolongado. Além disso, o acesso é rápido e permite maior mobilidade do paciente. A hipodermóclise é uma técnica simples e segura, desde que obedecidas as normas de administração, volume e qualidade dos fluidos e medicamentos infundidos¹¹.

10.5. Comunicação de notícias difíceis

O encontro do profissional com um paciente idoso ao final da vida é, na verdade, um encontro entre duas pessoas que se comunicam, em estimulação mútua, resguardadas as particularidades do papel de cada um nessa relação. Os profissionais que trabalham com pacientes em fim de vida não escapam do insistente apelo da verificação realista de sua mortalidade, espelhada na morte do outro. Abordar, de modo claro, a inevitabilidade da morte em

decorrência de um prognóstico reservado se constitui em um desafio. Contudo, na medida em que nenhuma estratégia é efetiva o bastante para evitar a concretude da morte, trazer para o centro da discussão as necessidades relacionadas a esse evento imponderável da vida pode tornar o processo menos solitário, angustiante e negligenciado^{13,14}.

Todo profissional de saúde tem o dever de se capacitar para realizar uma comunicação franca com os pacientes e seus familiares. As más notícias devem ser dadas com sensibilidade, em um ambiente de serenidade que propicie a manifestação sincera de apoio, no ritmo do paciente e/ou familiares, e sempre com abertura para indagações, tantas quantas forem demandadas. É fundamental que o profissional jamais se esqueça de que más notícias não se transformam em boas notícias, qualquer que seja o arranjo linguístico para expressá-las. No caso de pacientes idosos, é importante considerar a capacidade funcional do mesmo, sua disponibilidade física e psíquica para uma relação profissional-paciente que comporte a comunicação de más notícias. É sempre conveniente a presença dos familiares, não só pela vulnerabilidade do paciente como pela gravidade do anúncio da aproximação de sua morte, que, afinal, tem a ver com toda a dinâmica familiar¹³.

10.5.1. Protocolo SPIKES

É um mnemônico de seis passos que pode proporcionar mais segurança ao médico e que apresenta quatro objetivos principais¹⁵:

- Escutar o paciente com a finalidade de conhecer o seu grau de informação sobre a doença, suas expectativas e seu preparo para receber a má notícia;
- Transmitir informação médica de maneira inteligível, de acordo com as possibilidades, necessidades e desejos do paciente;

DICA

S (*Setting up* – preparando-se para o encontro);

P (*Perception* – percebendo o paciente);

I (*Invitation* – convidando para o diálogo);

K (*Knowledge* – transmitindo as informações);

E (*Emotions* – expressando emoções);

S (*Strategy and Summary* – resumindo e organizando estratégias).

- Dar suporte ao paciente, utilizando habilidades profissionais para reduzir o impacto emocional e a sensação de isolamento experimentados por quem recebe a má notícia;
- Desenvolver uma estratégia, sob a forma de um plano de tratamento, com a contribuição e a colaboração do paciente.

10.6. Saúde e espiritualidade

É fundamental buscar entender as crenças do paciente, identificar aspectos que interferem nos cuidados de saúde, avaliar a força espiritual individual, familiar ou social que lhe permitirá enfrentar a doença, oferecer empatia e apoio, ajudá-lo a encontrar aceitação da doença e identificar situações de conflito ou sofrimento espiritual que exigirão avaliação por um profissional capacitado. Nessa avaliação, torna-se fundamental detectar sentimentos negativos que possam contribuir com o adoecimento ou agravamento do mesmo, tais como mágoa, ressentimento, falta de perdão, ingratidão, entre outros¹⁶.

No contato inicial, a história espiritual pode ser obtida através de perguntas abertas e breves, pelo médico, enfermeiro ou capelão, rastreando-se necessidades e antecipando conflitos.

IMPORTANTE

Religiosidade é o quanto um indivíduo acredita, segue e pratica uma religião. Pode ser organizacional (participação na igreja ou templo religioso) ou não organizacional (rezar, ler livros, assistir programas religiosos na televisão)¹⁷;

“A espiritualidade é um aspecto dinâmico e intrínseco da humanidade por meio do qual as pessoas buscam o significado, o propósito e a transcendência finais, e experimentam o relacionamento consigo mesmo, família, outros, comunidade, sociedade, natureza e o que é significativo ou sagrado. A espiritualidade é expressa por meio de crenças, valores, tradições e práticas”¹⁸.

Para a abordagem espiritual não se espera que qualquer profissional possa fazê-la, mas sim um capelão certificado ou um profissional de cuidados espirituais com treinamento técnico equivalente e através de normas e conceitos estruturados para que se elabore um plano de cuidados espirituais¹⁶.

A avaliação da espiritualidade envolve um conjunto de questões sobre seus diferentes domínios que se associam a desfechos de saúde, baseadas em escalas previamente validadas. Conhecidos por acrônimos, alguns dos principais instrumentos são FICA, HOPE, FAITH e SPIRIT. Dentre estes, o questionário FICA (Quadro 10.1) é o que tem mostrado as melhores características psicométricas. Foi criado por médicos, baseados na experiência clínica e pode ser usado em diferentes situações clínicas. Analisa quatro dimensões (Fé ou Crenças, Importância e Influência, Comunidade e Ação no tratamento), tem fácil aplicação, rápida execução e boa memorização)¹⁶.

Quadro 10.1. Questionário FICA para anamnese espiritual.

F – Fé/crença

Você se considera religioso ou espiritualizado?
 Você tem crenças que ajudam a lidar com os problemas?
 Se não tem, o que dá significado à vida?

I – Importância/influência

Que importância você dá para a fé e as crenças religiosas na sua vida?
 A fé ou as crenças já ajudaram você a lidar com estresse ou problemas de saúde?
 Você tem alguma crença que pode afetar decisões médicas ou o seu tratamento?

C – Comunidade

Você faz parte de alguma comunidade religiosa ou espiritual?
 Ela lhe dá suporte? Como?
 Existe algum grupo de pessoas que você realmente ama ou é importante para você?
 Há alguma comunidade (igreja, templo, grupo de apoio) que lhe dê suporte?

A – Ação no tratamento

Como você gostaria que o médico considerasse a questão religiosa/espiritualidade no seu tratamento?

Indique algum líder religioso/espiritual da sua comunidade.

Fonte: SBC¹⁶.

10.7 Diretivas antecipadas de vontade

As diretivas antecipadas de vontade podem ser definidas como instruções escritas nas quais a pessoa, de forma livre e esclarecida, expõe suas vontades e posicionamentos, com a finalidade de guiar futuras decisões quanto a sua saúde. São efetivadas a partir do momento em que há comprovação médica de que o paciente se encontra incapaz de tomar decisões, podendo ser redigidas por todos os indivíduos adultos, independentemente de seu estado atual de saúde. Temos dois tipos de diretivas antecipadas: o mandato duradouro e o testamento vital. O mandato duradouro corresponde à nomeação, pela pessoa, de alguém de sua confiança para tomar decisões sobre os cuidados de sua saúde, caso ela venha a tornar-se incapaz. O testamento vital é um documento de cunho jurídico, em que o paciente define a que tipo de tratamento e procedimento médico deseja ser submetido quando a reversão de seu quadro clínico não for mais possível e ele não se encontrar apto a tomar decisões¹⁹.

O paciente pode elaborar seu Testamento Vital com um médico da sua confiança e deixar seus familiares cientes da existência do documento. Se o paciente quiser ele pode registrar em cartório. Caso ele resolva fazer o Testamento Vital e não registrar em cartório, terá a mesma validade jurídica quando este é anexado ao prontuário do paciente. Isso é importante principalmente para paciente com dificuldades de locomoção ou com limitações financeiras, onde ele poderá optar por registro em prontuário

realizado pelo médico.

Paliar significa antecipar a morte?

A Palição integra capacidades técnicas e humanitárias que têm como objetivo proporcionar alívio, dignidade e bem-estar ao paciente em fim de vida ou em toda a evolução de doença ameaçadora da vida. As ações paliativas são dotadas de conhecimento técnico sobre o processo biopsicossocial e espiritual do adoecimento e da morte e utilizam-se desses com o fim de promover medidas adequadas ao conforto do paciente, principalmente quando já não há mais a possibilidade de se instituir tratamentos modificadores da doença. Os Cuidados Paliativos objetivam a manutenção da qualidade da vida enquanto houver vida e também a qualidade da morte, quando esta vier. Há a valorização da ortotanásia, uma morte correta ou morte no tempo certo. Sem empreender medidas que prologuem o morrer com sofrimento (como a distanásia), e sem medidas que antecipem a morte (como a eutanásia).

Referências

1. ANCP Academia Nacional de Cuidados Paliativos. História dos Cuidados Paliativos [Internet]. 2022. Disponível em: <https://paliativo.org.br/cuidados-paliativos/historia-dos-cuidados-paliativos>
2. Floriani, Ciro Augusto; Roland Schramm, Fermin. Casas para os que morrem: a história do desenvolvimento dos hospícios modernos. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, vol. 17, n. 1. Fundação Oswaldo Cruz Rio de Janeiro, Brasil. 2010 Jun: 165-180
3. Governo do Distrito Federal. Atendimento em Cuidados Paliativos [Internet]. Secretaria de Saúde do Distrito Federal. 2022. Disponível em: <https://www.saude.df.gov.br/cuidados-paliativos>
4. Gomes ALZ, Othero MB. Cuidados paliativos. Estudos

Avançados. 2016 Jun;30(88):155–66.

5. Governo DF Diretriz para Cuidados Paliativos em pacientes críticos adultos admitidos em UTI. DF: Protocolo de Atenção à Saúde; 2018. p. 1–61.
6. SBGG. Vamos falar de Cuidados Paliativos [Internet]. 1ª ed. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro; 2015. 1-24 p.
7. Burlá C, Py L. Cuidados paliativos: ciência e proteção ao fim da vida. Cadernos de Saude Publica. 2014 Jun;30(6):1–3.
8. CFM apresenta o novo Código de Ética Médica que entra em vigor no dia 30 de abril [Internet]. Sociedade Brasileira de Dermatologia. 2019.
9. ANCP Manual de Cuidados Paliativos ANCP 2ª ed. Academia Nacional de Cuidados Paliativos. São Paulo, Brasil; 2012. 592 p.
10. World Health Organization Europe. The solid facts Palliative Care. 1ª ed. Davies E, Higginson IJ, editores. Milan: Floriani Foundation; 2004. 1-35 p.
11. Freitas EV, Py L. Tratado de geriatria e gerontologia. 4ª ed. Freitas EV de, Py L, editores. Journal of Chemical Information and Modeling. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017. 3639 p.
12. Mauriz P, Wirtzbiki PM, Campos ÚW. Protocolo de Cuidados Paliativos. Fortaleza: Instituto de Saúde e Gestão Hospitalar; 2014. p. 16.
13. Silva SMA. Os cuidados ao fim da vida no contexto dos Cuidados Paliativos. Revista Brasileira de Cancerologia. 2016; 62(3):253–7.
14. Burlá C, Py L. Peculiaridades da comunicação ao fim da vida de pacientes idosos. Bioética. 2005;13(2):97–106.
15. Cruz CO, Riera R. Comunicando más notícias: o protocolo SPIKES. Diagn Trat. 2016;21(3):106–8.
16. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia - 2019. Arq Bras Cardiol. 2019;113(4):787–891.
17. Lucchetti G, Granero AL, Bassi RM, Latorraca R, Nacif SA da P. Espiritualidade na prática clínica: o que o clínico deve saber? Rev Soc Bras Clín Méd. 2010 Feb;8(2):154–8.

18. Puchalski CM, Vitillo R, Hull SK, Relle N. Improving the Spiritual Dimension of Whole Person Care: Reaching National and International Consensus. *J Palliat Med.* 2014;17(6):642–56.
19. Chehuen Neto JÁ et al. Testamento vital: o que pensam profissionais de saúde? *Rev Bioética.* 2015;23(3):572–82.

ENFERMAGEM



Cuidado ao idoso

Isabela Mendonça Rodrigues dos Santos

Rebeca da Rocha Gomes

Rafael de Abreu Lima

O processo de envelhecimento contribui para mudanças significativas, quer sejam biológicas ou psicológicas. Dessa forma, cabe aos profissionais de saúde, por meio de suas orientações e cuidados específicos, auxiliarem para que tais mudanças vislumbrem a qualidade de vida com autonomia e independência da pessoa idosa.

Nesse contexto, a Organização Mundial de Saúde entende que isso é o envelhecimento ativo, ou seja, a participação do idoso de forma integral na sociedade, a saúde e em todos os aspectos que o permeiam. Porém, vale ressaltar que não se deve transcender os limites individuais.

Portanto, pretende-se atender às necessidades do indivíduo de maneira que haja possibilidades para um maior autonomia e qualidade de vida. Adquirindo embasamento científico e adequando conforme possibilidades de práticas, o atendimento deve priorizar a ética e a vontade individual.

Cuidado à pessoa idosa: como proceder?

11.1. Introdução

O cuidado sempre envolve um importante comprometimento de alguém para com outro e abrange mais que um momento de atenção e de zelo. Representa uma atitude de ocupação, preocupação, responsabilização e de envolvimento afetivo com o outro e, desse modo, faz parte da natureza e da constituição do próprio ser humano. Se não for cuidado desde o nascimento até a morte, este definha, perde sentido e morre¹.

Cuidar implica em várias atividades técnicas e informativas ao cliente e a família, é implementar ações de enfermagem para o atendimento à todas as necessidades deste e seus familiares. É contribuir para que o cliente recupere o seu equilíbrio, a sua homeostasia. Prestar cuidados é um desafio cotidiano, fazer, auxiliar, ajudar, orientar, compreender, supervisionar são ações desenvolvidas pela enfermagem com muito rigor técnico e base científica. É a lembrança permanente que o cliente não é apenas problema/doença².

O cuidado é ação inerente a enfermagem. Ao atender o indivíduo, família e comunidade nas suas necessidades básicas, a enfermagem tem como objetivo torna-los independentes desta assistência, quando possível, pelo ensino do autocuidado, de recuperar, manter e promover a saúde junto à equipe multiprofissional³.

Segundo Wanda de Aguiar Horta o enfermeiro como membro da equipe de saúde implementa, previne estados de desequilíbrio e reverte desequilíbrios em equilíbrio pela assistência ao cliente no atendimento de suas necessidades

básicas, procura sempre reconduzir a pessoa a situação de equilíbrio dinâmico no tempo e espaço. Portanto assistir em enfermagem é fazer pelo ser humano tudo aquilo que ele não pode fazer por si mesmo; ajudar ou auxiliar quando parcialmente impossibilitado de se autocuidar; orientar ou ensinar, supervisionar e encaminhar a outros profissionais³.

O cuidado de enfermagem é indispensável na terceira idade, pois se trata de uma população que gera demanda de atenção em saúde maior que as demais faixas etárias, e o profissional da enfermagem é o principal responsável por promover ações de cuidado a este usuário, tendo assim papel fundamental em ofertar a assistência de forma humana. Em analogia aos cuidados de enfermagem ao cliente idoso são imprescindíveis a melhoria do estado de saúde, quer quando a intervenção que se dirige à manutenção ou a obtenção de estilos de vida saudáveis, quer quando em situação de doença se conduzem a aquisição do bem-estar ou à promoção da independência⁴.

A enfermagem tem espaço para uma ampla atuação, seja no gerenciamento do cuidado ao idoso, ou especialmente na promoção e educação em saúde para esta população. Porém é essencial que se tenha um engajamento de profissionais capacitados de diferentes áreas de conhecimento, pois o cuidado gerontológico e geriátrico os exige².

Ao atender o idoso, a equipe de saúde deve estar atenta a uma série de alterações físicas, psicológicas e sociais que normalmente ocorrem nesses clientes e que justificam um cuidado diferenciado. Esses profissionais têm um importante papel com o idoso, pois se acredita que, através de uma relação empática, haja uma assistência humanizada e um comprometimento com o cuidado personalizado, garantindo o seu equilíbrio físico e emocional⁴.

É importante ressaltar que o cuidado e o acesso à saúde pelos idosos, constituem direitos sustentados pela

lei, por meio da Constituição Federal de 1998 e o Estatuto do Idoso de 01 de outubro de 2003. Portanto a família, a sociedade e o Estado têm o dever de amparar as pessoas idosas, assegurando sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade e bem-estar e garantindo-lhes o direito à vida^{5,6}.

É assegurada a atenção integral à saúde do idoso, por intermédio do Sistema Único de Saúde – SUS, garantindo-lhe o acesso universal e igualitário, em conjunto articulado e contínuo das ações e serviços, para a prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde, incluindo a atenção especial às doenças que afetam preferencialmente os idosos⁶.

Os cuidados oferecidos e os locais da assistência dependerão das condições biopsicossociais de cada idoso e da forma de organização das sociedades⁷. Leva-se em consideração a capacidade funcional, ou funcionalidade, que pode ser definida como a habilidade do indivíduo para viver de modo independente e autônomo, desempenhando adequadamente suas atividades básicas e instrumentais da vida diária, a partir da interação de atributos físicos, psicocognitivos e sociais. Assim, ainda que doente, o idoso, por exemplo, pode ser considerado saudável se for capaz de controlar sua enfermidade, de modo a evitar o surgimento de sequelas e incapacidades, mantendo-se independente e conduzindo sua vida de forma autônoma, a partir de seus próprios interesses⁷.

Com base nisso, pode ser pensar e avaliar uma linha completa de cuidado e de hierarquização da assistência. Os tipos de cuidados a pessoa idosa disponíveis são: cuidado domiciliar, cuidado em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) e cuidado hospitalar. O cuidado domiciliar é uma modalidade de atenção substitutiva ou complementar às já existentes, caracterizada por um conjunto de ações de promoção à saúde, prevenção/tratamento de

doenças e reabilitação prestadas em domicílio, com garantia de continuidade e integração a redes de cuidados⁸.

Entretanto, apesar da predominância do cuidado familiar, nota-se um importante crescimento das instituições de ILPI. Embora estas não sejam instituições de saúde, prestam serviço para uma parcela da população exposta a fatores de riscos relacionados a essa etapa do ciclo de vida⁹.

Quando falamos de hospitalização devemos considerar que somente os clientes idosos em estado grave, que não podem ser adequadamente atendidos em outros locais, devem ser hospitalizados. A hospitalização por si só apresenta riscos aos clientes idosos por envolver confinamento, imobilidade, testes diagnósticos e tratamentos (particularmente, mudanças no regime medicamentoso). O tratamento em hospitais pode ser desumanizador e impessoal. O cuidado hospitalar agudo deve durar somente o tempo necessário para permitir a transição bem-sucedida para a assistência domiciliar, unidade de enfermagem especializada ou programa de reabilitação ambulatorial¹⁰.

Os profissionais de enfermagem, envolvidos no gerenciamento do cuidado ao idoso, devem desenvolver processo interativo entre os idosos e seus familiares, visando o entendimento e compreensão por parte destes sobre as heterogeneidades do envelhecimento natural (eugérias) e diferenciá-lo de situação patológica (patogérias), buscando desenvolver um cuidado de qualidade, incitando benefícios à saúde desses idosos¹¹.

Diante do que foi exposto chegamos ao seguinte questionamento: Como ocorre e como deve ser o cuidado ao idoso em ambiente domiciliar?

11.2. Cuidado a pessoa idosa em ambiente domiciliar

A Atenção Domiciliar é um programa federal, uma nova modalidade de atenção à saúde para auxiliar na expansão e qualificação da assistência domiciliar no âmbito do SUS. Composto por serviços substitutivos ou complementares às esferas hospitalar e ambulatorial, objetiva continuidade do cuidado e integração às Rede de Atenção à Saúde (RAS). Possibilita conhecimento pleno do usuário: rotina, cultura e família; favorece execução e articulação de ações de reabilitação, preventivas, educativas e promotoras de saúde^{12,13}.

A atenção domiciliar, nesse contexto de disposição para o cuidado, definida como oferecimento de promoção à saúde, prevenção, tratamento e reabilitação na moradia do cliente disponível no Sistema Único de Saúde (SUS), variando sua equipe a depender do grau de complexidade do atendimento ou frequência de atendimentos, por exemplo, Equipe Multiprofissional de Atenção Domiciliar (EMAD), de apoio (EMAP), Serviços de Atenção Domiciliar (SAD) além do programa Melhor em Casa¹³.

Visando assegurar os direitos de atendimento domiciliar, tem-se a Política Nacional de Atenção Domiciliar instituída em 2011, regida pela Portaria nº825 de 2016, estabelecendo facilidades ao indivíduo idoso, sabendo que a maioria possui menores capacidades de locomoção ou mesmo de independência, dessa forma, exigindo atenção multiprofissional para um envelhecimento com qualidade¹⁴.

A Atenção Domiciliar busca garantir a humanização das ações em saúde e a preservação da capacidade funcional do indivíduo, além de sua contextualização em esferas socioculturais, psicológicas e de relações familiares. Contribui para a otimização dos leitos hospitalares e

do atendimento ambulatorial, visando à redução de custos e complicações hospitalares. Os serviços realizados na AD vão desde cuidados pessoais de suas atividades de vida diária até o uso de alta tecnologia hospitalar e uma rede de apoio para diagnóstico e para outras medidas terapêuticas; além do suporte comunitário e realização de tarefas externas. A visita domiciliar segue vários padrões em seu atendimento, de acordo com o serviço em exercício⁸.

A Atenção Domiciliar é organizada em três modalidades: Atenção Domiciliar 1 (AD1), de baixa complexidade clínica, atendidos pela ESF, direcionada a clientes que possuam problemas de saúde controlados/compensados e com dificuldade ou impossibilidade física de locomoção até uma unidade de saúde, que necessitem de cuidados de menor complexidade, incluídos os de recuperação nutricional, de menor frequência, com menor necessidade de recursos de saúde e dentro da capacidade de atendimento das Unidades Básicas de Saúde (UBS) e não se enquadrem nos critérios previstos para as modalidades AD2 e AD3^{12,13}.

A oferta da assistência à saúde na modalidade AD1 é de responsabilidade das equipes de atenção básica, por meio de visitas regulares em domicílio, no mínimo uma vez por mês. Essas equipes são apoiadas pelos Núcleos de Apoio à Saúde da família e ambulatorios de especialidades e de reabilitação^{12,13}.

A Atenção Domiciliar tipo 2 (AD2): assistência de média complexidade, corresponde aos usuários que possuam problemas de saúde e dificuldade ou impossibilidade física de locomoção até uma unidade de saúde e que necessitem de maior frequência de cuidado, recursos de saúde e acompanhamento contínuo, podendo ser oriundos de diferentes serviços da rede de atenção. A inclusão para cuidados na modalidade AD2 será baseada na análise da necessidade de saúde do usuário, tomando-se como base as situações, como por exemplo: demanda por

procedimentos de maior complexidade, que podem ser realizados no domicílio, tais como: curativos complexos e drenagem de abscesso, entre outros^{12,13}.

A Atenção Domiciliar tipo 3 (AD3): assistência de alta complexidade, destina-se aos usuários que possuam problemas de saúde e dificuldade ou impossibilidade física de locomoção até uma unidade de saúde, com necessidade de maior frequência de cuidado, recursos de saúde, acompanhamento contínuo e uso de equipamentos, podendo ser oriundos de diferentes serviços da rede de atenção à saúde. Para que o cliente seja incluído para cuidados na modalidade AD3, é necessário que ele tenha pelo menos uma das situações de inclusão da modalidade AD2 e necessidade do uso de, no mínimo, um dos seguintes equipamentos/procedimentos: suporte ventilatório não invasivo; pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP); Pressão aérea positiva por dois níveis (BIPAP); Diálise peritoneal ou paracentese^{12,13}.

O perfil de morbidade da AD compõe-se, majoritariamente, de idosos portadores de DCNT (cardiovasculares, cerebrovasculares, neoplasias, neurodegenerativas), com graus variados de dependência. Considerando o aumento de casos dessas enfermidades em idades longevas, justifica-se a necessidade de atendimento específico e qualificado¹².

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) podem afetar a funcionalidade das pessoas idosas. Estudos mostram que a dependência para o desempenho das AVDs tende a aumentar de 5%, na faixa etária dos 60 anos, para cerca de 50% entre os idosos com 90 anos ou mais de idade. A cronicidade realmente provoca inúmeras transformações, nem sempre positivas para o indivíduo e sua família, devido às

IMPORTANTE

O cuidado domiciliar feito por uma modalidade contemporânea de assistência conhecida como homecare, visa atender necessidades do cliente que não consiga se locomover ou que não tenha uma demanda tão emergente por atendimento no ambiente hospitalar¹³.

limitações físicas e psíquicas, e também às repercussões sociais e econômicas¹⁵.

A necessidade de cuidado é evidenciada quando ocorre comprometimento da capacidade funcional do idoso, ao ponto de impedir o autocuidado, aumentando as responsabilidades sobre a família e o sistema de saúde. A família, geralmente, é a maior provedora de cuidados domiciliares para os idosos, e deve ser considerada o habitat natural do ser humano, podendo o indivíduo em seu contexto ser ele mesmo, agindo naturalmente, sem máscaras ou cobranças pelos defeitos ou qualidades que possua¹³.

O cuidador é a pessoa, membro ou não da família, ou um vizinho, que, com ou sem remuneração, cuida do idoso doente ou dependente no exercício das suas atividades diárias, tais como alimentação, higiene pessoal, medicação de rotina, nos passeios, na atenção afetiva, acompanhamento aos serviços de saúde ou outros serviços requeridos no cotidiano, por isso devem ser bem orientados¹⁶.

11.2.1. Principais funções do cuidador e respectivos cuidados aos idosos em domicílio

Encarregar-se das atividades elementares de atenção ao cliente, quer seja um membro da família ou pessoa contratada

Promover a higiene do idoso, o cuidador deve auxiliar e fazer pelo idoso apenas o necessário, estimulando ao máximo a sua participação¹⁷. Higiene são todos os cuidados que promovem limpeza do corpo, como o banho (aspersão ou chuveiro, ablução ou leito), higiene genital nas trocas de fralda, higiene oral e limpeza de vestuário, do ambiente e dos objetos de uso do idoso (equipamentos, mobiliário e utensílios).

Higiene oral

Deve ser realizada independentemente de ter ou não ter dentes, no mínimo três vezes ao dia: ao acordar, após o almoço e antes de dormir. Utilize escova de cerdas macias e aplique pouco creme dental para evitar que a pessoa engasgue. Quando o idoso usar dentadura, retire-a e a escove fora da boca com escova de cerdas mais duras, após, enxague e recoloque a dentadura¹⁷.

IMPORTANTE

Quando o banho se torna um problema? Tentar identificar a(s) causa(s) da recusa é um bom começo. O cliente pode estar com dificuldade para caminhar, ter medo da água, medo de cair, pode estar deprimido, com infecções que geram mal-estar, dor, tonturas ou mesmo sentir-se envergonhado por expor seu corpo diante do cuidador, especialmente se for do sexo oposto¹⁸.

Higiene corporal

Deve-se considerar que a higiene corporal é um dos principais fatores para a promoção da dignidade da pessoa idosa. Além de promover conforto e bem-estar, está relacionada com o cuidado e até mesmo com a recuperação da saúde¹⁷. O banho do idoso deve ser diário, dado em chuveiro, cama ou banheira e deve ser um momento de relaxamento e de

bem-estar. Se o idoso precisar de ajuda para tomar banho, a cadeira higiênica pode ser usada como equipamento de segurança¹⁷.

- Alguns cuidados iniciais deverão ser tomados durante a realização da higiene corporal tais como: não permitir a existência de correntes de ar, cuidar para que a porta do banheiro não possa ser trancada pelo lado de dentro e que a temperatura da água esteja adequada;
- Prepare o banheiro previamente e leve para lá todos os objetos necessários para higiene;
- Elimine correntes de ar fechando portas e janelas;
- Separe as roupas pessoais antecipadamente;

- Regule a temperatura da água que deve ser morna;
- Se possível, o cliente deve ser despido no quarto e conduzido ao banheiro protegido por um roupão ou toalha;
- Evite olhar para o corpo despido da pessoa a fim de não a constranger;
- Evite deixar o cliente sozinho, para evitar quedas;
- Estimule, oriente, supervisione e auxilie a pessoa cuidada a fazer sua higiene. Só faça aquilo que ela não é capaz de fazer;
- Após o banho, ajude a pessoa a se enxugar. Seque bem as partes íntimas, dobras de joelho, cotovelos, debaixo das mamas, axilas e entre os dedos;
- Também estão enquadradas nas atividades de higiene as tarefas acessórias, como aparar as unhas, realizar tricotomia e fazer a barba¹⁷.

Banho na cama

Quando a pessoa não consegue se locomover até o chuveiro o banho pode ser feito na cama. Caso a pessoa seja muito pesada ou sinta dor ao mudar de posição, é bom que o cuidador seja ajudado por outra pessoa no momento de dar o banho no leito. Isso é importante para proporcionar maior segurança à pessoa cuidada e para evitar danos à saúde do cuidador.

Antes de iniciar o banho na cama, prepare todo o material que vai usar: papagaio, comadre, bacia, água morna, sabonete, toalha, escova de dentes, lençóis, forro plástico e roupas. É

IMPORTANTE

O momento do banho é importante e uma ótima oportunidade para observar e avaliar a integridade da pele, dos cabelos, unhas e da higiene oral. A análise cuidadosa da pele e a avaliação de aspectos como cor, temperatura, hidratação, inchaço e vermelhidão podem ser os primeiros sinais indicativos do aparecimento de lesões por pressão¹⁹.

conveniente que o cuidador proteja as mãos com luvas de borracha. Existe no comércio materiais próprios para banhos, no entanto o cuidador pode improvisar materiais que facilitem a higiene na cama¹⁷.

Ao realizar o banho na cama, será necessário dividir por diferentes zonas corporais nesta ordem: rosto, pescoço, tronco, braços, axilas, pernas, costas, pés, genitália e região perianal. E ainda, dependendo do tipo de pele do idoso, é recomendável usar cremes para manter a hidratação do corpo¹⁷.

- Antes de iniciar o banho cubra o colchão com plástico;
- Inicie a higiene corporal pela cabeça;
- Com um pano molhado e pouco sabonete, faça a higiene do rosto, passando o pano no rosto, nas orelhas e no pescoço;
- Enxague o pano em água limpa e passe na pele até retirar toda a espuma, secar bem.
- Cubra com plástico um travesseiro e coloque a pessoa com a cabeça apoiada nesse travesseiro que deve estar na beirada da cama;
- Ponha, embaixo da cabeça da pessoa, uma bacia ou balde para receber a água;
- Molhe a cabeça da pessoa e passe pouco xampu;
- Massageie o couro cabeludo e derrame água aos poucos até que retire toda a espuma;
- Seque os cabelos;
- Lave com um pano umedecido e sabonete os braços, não se esquecendo das axilas, as mãos, tórax e a barriga;
- Seque bem, passe desodorante, creme hidratante e cubra o corpo da pessoa com lençol ou toalha. Nas mulheres e pessoas obesas é preciso secar muito bem a região em baixo das mamas, para evitar

assaduras e micoses;

- Faça da mesma forma a higiene das pernas, secando-as e cobrindo-as;
- Coloque os pés da pessoa numa bacia com água morna e sabonete, lave bem entre os dedos;
- Seque bem os pés e entre os dedos, passe creme hidratante;
- Ajude a pessoa a deitar de lado para que se possa fazer a higiene das costas;
- Seque e massageie as costas com óleo ou creme hidratante para ativar a circulação;
- Deitar novamente a pessoa com a barriga para cima, colocar a comadre e fazer a higiene das partes íntimas;
- Na mulher é importante lavar a vagina da frente para trás, assim se evita que a água escorra do ânus para a vulva;
- No homem é importante descobrir a cabeça do pênis para que possa lavar e secar bem. A higiene das partes íntimas deve ser feita no banho diário e também após a pessoa urinar e evacuar, assim se evita umidade, assaduras e feridas (lesões por pressão)¹⁷.

IMPORTANTE

A higiene dos cabelos deve ser feita no mínimo três vezes por semana. Diariamente inspecione o couro cabeludo observando se há feridas, piolhos, coceira ou áreas de quedas de cabelo. Seque sem esfregar certificando-se de que não fiquem úmidas para evitar possíveis infecções¹⁷.

Ajudar na locomoção e em atividades físicas, tais como andar, tomar sol, movimentar as articulações

Dependendo das condições do idoso podem ser as atividades mais desgastantes para um cuidador e demandam técnica e preparo físico. O risco de lesões existe tanto para o assistido como para o cuidador, por isso as movimentações devem ser realizadas com o máximo de atenção e

segurança possíveis.

Mesmo quando a locomoção é apenas apoiada ou o idoso utiliza equipamentos como muleta, bengala ou andador, o cuidador deve estar sempre próximo para ampará-lo em caso de necessidade. Além do mais, o trajeto deve estar livre e sem nenhum obstáculo para facilitar a locomoção e evitar acidentes.

Na impossibilidade do uso de equipamentos para locomoção guiada pelo próprio assistido, outras pessoas deverão assumir essa função juntamente com o auxílio de outros equipamentos, como cadeira de rodas e banho ou guincho¹⁷.

Da cama para a cadeira

Fique do lado para onde o idoso irá levantar; apoie uma das mãos nas costas e a outra nas pernas, como se fosse carrega-lo, e sente-o de forma gentil na cama. Quando ele já estiver sentado, peça que segure em seus braços e que apoie os pés no chão para levantar, então abaixe-se dobrando levemente as pernas (cuidador, isto é importante para que você não sinta dor nas costas), passe seus braços em volta da cintura dele e peça que dê um impulso para levantar. Erga-se trazendo-o junto, guiando-o até uma cadeira. Para evitar que a pessoa se desequilibre e caia, permaneça na frente¹⁷.

Quando a pessoa cuidada tem muita dificuldade para se movimentar, tem falta de equilíbrio ou é muito pesada, o cuidador deve chamar outra pessoa para ajudá-lo na movimentação ou mudança de posição da pessoa cuidada. Explique à pessoa cuidada e também ao ajudante o que será realizado¹⁷.

A atividade física pode ser decisiva para que o idoso tenha mais mobilidade, mais segurança para caminhar e fazer suas atividades sozinho, de forma confiante e

consequentemente uma melhor qualidade de vida. Realizar exercícios físicos favorece não só a oxigenação e o fluxo sanguíneo no cérebro, pode, também, ativar os reflexos e contribuir para prevenir doenças que interferem na parte cerebral e afetam a memória, como hipertensão e diabetes¹⁷.

Algumas práticas são geralmente recomendadas aos idosos, como fazer caminhada, andar de bicicleta, realizar musculação, natação, hidroginástica, pilates e yoga. Essas práticas podem auxiliar o sistema circulatório, fortalecer os músculos, melhorar a capacidade pulmonar e o condicionamento cardiorrespiratório, controlar a pressão arterial, reduzir dores, além de trazer um equilíbrio para a saúde mental, mas devem ser feitas sob prescrição e acompanhamento de profissional habilitado²⁰.

Ajudando o idoso a caminhar

Se a pessoa cuidada consegue andar mesmo com dificuldade, é importante que o cuidador anime, estimule e apoie a pessoa a fazer pequenas caminhadas, de preferência em lugares arejados. Para auxiliar a pessoa cuidada a andar é preciso que o cuidador lhe dê apoio e segurança. Para isso o cuidador coloca uma mão embaixo do braço ou na axila da pessoa, segurando com sua outra mão a mão da pessoa cuidada. O cuidador pode também ficar em frente da pessoa segurando-a firmemente pelos antebraços e estimulando-a a caminhar olhando para frente¹⁷.

IMPORTANTE

Fique atento e avalie a necessidade da utilização de algum equipamento auxiliar (bengala, andador, cadeira de rodas) para facilitar o caminhar do idoso e comunique ao profissional de saúde que o acompanha¹⁷.

Exposição solar

A exposição solar adequada pode ser , preferencialmente, antes da 10 horas e depois das 16 horas, por um período de 10 a 20 minutos, a fim de otimizar a síntese

de vitamina D que se encontra diminuída no idoso por alguns fatores, como: exposição menor ao sol, redução da capacidade de produção cutânea de vitamina D, alimentação inadequada, diminuição de sua absorção pelo trato gastrointestinal, comprometimento renal, utilização de múltiplas drogas que interferem na absorção/metabolização da vitamina D, sendo ela fundamental para a manutenção do tecido ósseo, do sistema imunológico²⁰.

Movimentação das articulações

Uma das atividades do cuidador é ajudar a pessoa cuidada a se recuperar, isso é, ajudá-la a recuperar movimentos e funções do corpo, prejudicados pela doença. Alguns exercícios podem ser feitos mesmo que a pessoa cuidada esteja na cama ou em cadeira de rodas. Alguns exemplos:

- Movimento os dedos dos pés e os tornozelos para cima e para baixo e em movimentos circulares;
- Dobre e estique as pernas, alternadamente (sem arrastar o calcanhar na cama);
- Com os pés do idoso apoiados na cama e os joelhos dobrados, estimule movimentos de separar e unir os joelhos (abrir e fechar as pernas) ou de levantar e abaixar os quadris lentamente;
- Levante e abaixe os braços, dobre e estique os cotovelos, os punhos e depois os dedos.

É importante que o cuidador estimule a pessoa cuidada a utilizar ao máximo o lado do corpo que está comprometido, realizando com o lado afetado todos os exercícios citados anteriormente. Caso seja necessário, o cuidador pode ajudá-la na realização desses exercícios²¹.

Estimular e ajudar na alimentação

Uma alimentação saudável, isso é, adequada nutricionalmente e sem contaminação, tem influência no bem-estar físico e mental, no equilíbrio emocional, na prevenção e tratamento de doenças. É importante que a alimentação seja saborosa, colorida e equilibrada, que respeite as preferências individuais e valorize os alimentos da região, da época e que sejam acessíveis do ponto de vista econômico¹⁷. O cuidador deve conhecer a situação alimentar de seu assistido para atender as demandas necessárias, como preparo e processamento dos alimentos pastosos, técnica para servir o alimento em caso de prejuízo na deglutição e prevenção de aspiração¹⁷.

Dieta livre ou com restrição de algum componente: mesmo que o assistido não tenha nenhuma restrição alimentar, o responsável pelo preparo e por servir a dieta deve ter noções sobre alimentação saudável. Nesse caso, uma das responsabilidades do cuidador é prezar pela prevenção de agravos pelo consumo exagerado ou insuficiente de algum alimento. De forma geral, evitar consumo excessivo ou consumir moderadamente gorduras, açúcar e sal são condutas que promovem a saúde de qualquer pessoa. No momento de fazer o prato, os alimentos devem ser bem escolhidos e servidos em quantidades adequadas¹⁷.

Promover o lazer e a recreação

As pesquisas em lazer demonstram sua contribuição significativa ao longo da vida. Sua importância ocorre não apenas pela simples participação nas práticas, mas porque o lazer fornece um foro para as interações importantes e significativas na formação do autoconceito e sentido de bem-estar. Além disso o lazer reconstrói a vida de forma positiva, criativa e autônoma. Atividades lúdicas, por exemplo, tem caráter socializante, desenvolvendo hábitos

saudáveis²².

Praticar alguns jogos, incluindo os de mesa, pode ser uma atividade muito divertida e saudável. Dessa forma, é possível ocupar a mente do idoso de uma forma positiva e mantê-lo ativo. É uma forma também de fazer com que esse idoso interaja com outras pessoas e se sintam bem. Uma das sete atividades para manter um idoso ativo envolve diversas opções como os jogos a seguir:

- Quebra-cabeça: trabalha a coordenação motora do idoso e ajuda a manter a mente ativa, forçando-o a pensar;
- Jogo de paciência: caso o idoso esteja sozinho, ele pode jogar sem companhia, e se preferir pode optar pela versão virtual. Os jogos de cartas são muito indicados por exigirem do cérebro;
- Tênis de mesa: o conhecido *ping-pong* não precisa de tanto esforço físico e é um exercício possível de ser feito em casa com muitos idosos;
- Palavras-cruzadas: fazer palavras-cruzadas é um ótimo passatempo. Essa prática ajuda na manutenção da memória e no raciocínio lógico;
- Videogame: para os idosos que adoram uma tecnologia, o videogame é uma ótima opção, os jogos melhoram o raciocínio e memória do idoso²².

Desenvolver algo novo ou realizar atividades artísticas

Os idosos podem se envolver com a criação de algo novo, alguns ótimos exemplos estão relacionados as artes como: desenho, pintura, escultura e teatro. Essas atividades podem ser muito divertidas, inclusive, ajudam a manter os idosos ativos, fornecendo mais criatividade e ânimo. Quando um idoso cria algo de novo ele pode

descobrir um outro talento, hobby, algo que aumenta sua autoestima e esperança de explorar novos projetos e caminhos.

Outra opção de atividade é cultivar um jardim ou cuidar de uma horta, pois é uma atividade terapêutica que combina o exercício físico com a criatividade ao ar livre²². Para os idosos, a jardinagem é um passatempo exigente porque há a necessidade de estar em constante movimento: inclinar, levantar, caminhar, ajoelhar, alongar e sentar, entre outros exercícios físicos, e isso pode ser uma boa forma de um idoso se manter ativo.

O simples fato de mexer na terra proporciona também contato com a natureza. É possível, inclusive, cultivar um jardim de vegetais, o que irá permitir ter sempre temperos e legumes frescos nas refeições. Além disso é importante conversar com a família sobre a importância de incluir a pessoa cuidada nas atividades sociais da família e da comunidade, tais como: sair para fazer compras, visitar alguém, ir a uma festa, encontrar os amigos, ir à igreja e se distrair. Os amigos ou parentes que acompanham a pessoa nessas atividades devem respeitar suas limitações e transmitir calma e segurança²².

11.2.2. Os cuidados e as necessidades humanas básicas em ambiente domiciliar

A teoria das Necessidades Humanas Básicas atende as expectativas, como referencial teórico, ao levar em consideração ser indispensável no alcance da estabilidade em qualquer fase da vida. Para tanto, Wanda de Aguiar Horta objetivou ao longo de sua carreira demonstrar a possibilidade das intervenções humanitárias com enfoque na ciência, constituindo referencial teórico atemporal. Sendo subdivididas em psicobiológicas, psicossociais e psicoespirituais³.

As divisões em categorias ocorrem por melhor didática, visto que os indivíduos são complexos, precisam ser atendidos em sua totalidade, deixar de suprir qualquer Necessidade desencadeia manifestações clínicas perceptíveis ou por vezes não visíveis facilmente. Portanto, se não corrigidas afetam a saúde³.

Identificar cada necessidade requer conhecer cada uma delas, dificultando tal processo de satisfazê-las³. Isso contribui para uma função premente que os profissionais da saúde devem exercer, ou seja, disseminar conhecimento ao público, em geral. Por conseguinte, essa colaboração profissional, ajuda o indivíduo perceber as suas demandas e quando não for capaz de satisfazer poderá solicitar auxílio para pessoas próximas como amigos, familiares e comunidade³. Segue abaixo as definições e especificidades voltadas ao público senil.

Psicobiológicas

Oxigenação

Necessidade que o organismo tem, de modo resumido, de através da difusão de gases em obter oxigênio transportado pelo sangue até os tecidos e expelir gás carbônico através dos pulmões²³. Em sua capacidade funcional biológica total ocorre de maneira espontânea, nos casos em que estiver comprometida deve ter auxílio de instrumentos apropriados como máscaras, tubos; ventilação mecânica. O profissional deve estar atento aos sinais vitais e perceber qualquer alteração aparente seja nas musculaturas que auxiliam esse processo ou na dinâmica biomecânica, por exemplo, na expansibilidade torácica alterada. As modificações biológicas inerentes ao envelhecimento podem alterar

as capacidades individuais ventilatórias, não estando associado a um estado patológico e isso requer da equipe uma dinâmica diferencial²³.

Hidratação

Necessidade de manter o equilíbrio de líquidos no organismo através, principalmente, do consumo de água. A composição corporal de água tende a diminuir com o processo de envelhecimento, podendo acarretar desidratação, sinal de alerta, pois estudos correlacionam a boa hidratação e a importância da água nos aspectos positivos tanto fisiológicos quanto cognitivos²⁴. A quantidade recomendada, pelo profissional ao paciente, deve levar em consideração diversos aspectos particulares desde que viabilize um balanço hídrico.

Nutrição

Necessidade do consumo de alimentos para nutrir o organismo²³. Para averiguar se há equilíbrio, ou seja, consumo adequado de nutrientes, é possível que o profissional faça uso da determinação do Estado Nutricional, capaz de avaliar com antecedência se as necessidades estão supridas e possibilita executar intervenções adequadas, cautela em observar fatores socioeconômicos e aceitação de dieta, para manutenção da composição e funções do organismo²⁵. Estudos comprovam haver desequilíbrios tanto a nível de obesidade quanto de desnutrição em pessoas idosas, cabe ao profissional competente reverter²⁵.

Eliminação

Necessidade que o indivíduo tem de expelir substâncias indesejadas em excesso para restabelecer o equilíbrio²³ sendo elas por meio do trato gastrointestinal, trato

urinário, pele, respiratório. O profissional competente auxilia o idoso na aquisição de habilidades para superar dificuldades de eliminações, incluindo tanto as anormalidades fisiológicas (frequente terem incontinência urinária por esforço), quanto supervisionar o ambiente externo, por exemplo, luminosidade do ambiente que o cliente precisará utilizar de noite, tapetes no trajeto, altura do local que fará as eliminações vesicais e intestinais, bases de apoio. Essencial que a equipe responsável por atendimentos ao idoso visualize a coloração, volume, consistência, odor de suas excreções e ensine aos clientes que percebam as alterações. Aos clientes com uso de equipamentos para auxílio de eliminações como ostomia (intestinal) e cateterismo (vesical) os cuidados são específicos¹⁷ e não devem ser generalizados tanto na higiene quanto adaptações do cliente; gerir os cuidados engloba o tempo de permanência, a localização, prevenção de infecção, educação continuada.

Sono e repouso

Necessidade individual de manter corpo e mente em imobilidade parcial com consciência relativamente suspensa visando restaurar vigor²³. Beneficiando capacidades físicas e influenciando positivamente nas capacidades cognitivas o sono é considerado fundamental entre os indicadores de qualidade de vida do indivíduo. A literatura aborda alterações tanto quantitativas (excesso ou diminuição) quanto qualitativas (interrupções) como predisponente de diversas patologias a incluir as crônicas²⁶. Sendo a interrupção no padrão regular queixa da maioria dos idosos e serve de alerta ao levar em consideração o desequilíbrio emocional e a possibilidade do desenvolvimento de demências, ansiedade e depressão²⁷. O profissional da Enfermagem dispõe de instrumentos validados para fazer análise do sono de seus clientes e planejar, intervir

e acompanhar as alterações que ocorrem de maneira que possa vir prejudicar desenvolvimentos individuais.

Exercícios e atividade física

Necessidade de praticar movimentos relaxando e contraindo a musculatura para alcance de bem-estar e melhora de condicionamentos²¹. A motivação que impulsiona os idosos a praticarem o exercício são diretamente ligadas aos fatores proporcionantes de saúde, sociabilidade e, em menor percentual, à competitividade²⁸. O acompanhamento de um profissional habilitado garante a eficiência ou, quando necessário, reversibilidade de sintomatologias associadas ao processo de envelhecimento como a diminuição da capacidade locomotora. Logo, influencia diretamente em outras Necessidades Humanas Básicas: **mecânica corporal**, necessidade em manter o equilíbrio e a postura durante a inclinação e movimentos ou atividades diárias como levantamento de cargas; **motricidade**, necessidade da movimentação corpórea.

Sexualidade

Necessidade de consumir a relação com o intuito de obtenção do prazer ou procriação²⁹. Tema de relevância que precisa ser discutido por ser oriundo de pensamentos retrógrados e preconceituosos de que o avançar da idade seja sinônimo de inibir as atividades sexuais, haja vista que essa deve ser uma escolha íntima e particular, cabendo ao profissional somente o auxílio na decisão do cliente e orientações para continuidade ou cessação de tais hábitos²⁹. Portanto, fatores biológicos como redução da libido, disfunção erétil e fatores psicológicos como autoimagem negativa podem interferir na atividade do indivíduo, dessa forma, a atenção holística deve ser priorizada nas condutas profissionais²⁹.

Abrigo

Necessidade de ter uma proteção contra frio, calor, violência. As políticas públicas voltadas a atender as necessidades dos idosos tentam assegurar os direitos que abrangem a Necessidade Humana de abrigo e punir aos que agirem de forma violenta contra eles; exigindo do Estado a coerção necessária³⁰.

Cuidado corporal

Necessidade deliberada do indivíduo para preservar seu asseio corporal³¹. Quando há dependência, ou seja, executar as tarefas somente é possível com auxílio de pessoas ou equipamentos, para esse contexto, viabilizar as atividades básicas de vida diária requer sensibilizar equipe profissional e/ou cuidadores¹⁶. A higiene oral é um dos exemplos que podem ser utilizados para enfatizar a importância do olhar aprimorado ao cliente que precisa de ajuda na execução de simples tarefas. Na literatura, possível encontrar as comprovações científicas acerca da não higienização (aparecimento de doenças bucais) e aparecimento de infecções sistêmicas, por consequência, piora no padrão clínico³¹. Contribuindo para **integridade cutâneo-mucosa** necessidade em manter e mucosas integras relacionada com a Necessidade de **integridade física** a qual o indivíduo possui de manter elasticidade, vascularização, umidade, coloração de seus tecidos epitelial, subcutâneo e mucoso para manter o corpo protegido³.

A imunossenescência é caracterizada por diminuição natural do sistema imune, ou seja, compromete a **regulação imunológica** e as alterações são objeto de estudo. Proporcionar melhorias como a produção dos agentes biológicos que diminuem a susceptibilidade do ser humano às infecções deve ser responsabilidade da comunidade científica e profissionais atuantes²⁰.

Comprometimento biológico não necessariamente patológico é percebido com o processo envelhecer e compromete desde as células até atingir o organismo, influenciando em diversos mecanismos da homeostasia, por exemplo, **regulação térmica, hormonal, neurológica, hidrossalina, eletrolítica, vascular**, respectivamente, necessidade de manter temperatura; atividade hormonal; preservar e estabelecer sistema nervoso; manter água e sais minerais; manter quantidade de eletrólitos; manter e distribuir circulação de nutrientes através dos vãos sanguíneos²³.

Psicossociais

A Necessidade do idoso de ter **segurança**, acreditar em sentimentos em relação a si, é um desafio na sociedade em que prevalece o ageísmo³². Constrangidos não satisfazem as carências de **amor**, ter sentimento com os outros e ter laços afetivos; **comunicação**, trocar informações independente do código a ser utilizado se verbalizado ou em outras maneiras; **gregária**, viver em grupos; **aceitação**, ser participante de algum grupo na sociedade; **atenção**, ser percebido, ouvido, reconhecido; **autoestima**, gostar de sua aparência, ser capaz de enfrentar desafios, reconhecer ser merecedor de amor e ser feliz, se perceber como centro da própria existência; **auto-imagem**, perceber seu corpo e descrever a si.

Ademais, outras atitudes recorrentes na sociedade devem ser discutidas e erradicadas, como a infantilização do idoso, porque corrobora para declínio de suas capacidades e aumento dos problemas gerontológicos sociais³². Afetando a **liberdade**, executar ações conforme sua própria vontade, respeitando limites impostos; **lazer**, usar o tempo livre para divertir-se; **espaço**, ter mais ambiente físico ou menos ao retrair-se; **orientação no tempo e espaço**, consciência de onde nos encontramos; **autorrealização**,

utilizar o máximo de suas capacidades cognitivas e sociais para ser, na sociedade, quem almeja ser; **aprendizagem**, adquirir entendimento sobre novas situações ou já conhecidas e conduzir comportamentos saudáveis; **educação**, estabelecer novos conhecimentos no campo intelectual; **participação**, contribuir em decisões políticas, da comunidade, da igreja; **criatividade**, desenvolver solução para problemáticas.

Psicoespirituais

Transcende o entendimento humano a Necessidade **religiosa/teologia** definida como relacionamento dinâmico com entidade superior com o objetivo de sentir-se completo em espiritualidade; difere de religião³³. A relação da fé e religiosidade com o enfrentamento de momentos, favorece a ressignificação de sentimentos em busca por alternativas de alívio da intimidade e sentido no viver com possibilidade de interferências em suas condutas e ética necessidade do autojulgamento de suas ações, consciência moral.

11.3. Cuidado a pessoa idosa em ILPI

Embora a família ainda possa predominar como alternativa no sistema de suporte informal aos idosos e ser a principal fonte de cuidados, é preciso destacar que esse cuidado pode não se aplicar a todos os idosos. Existem idosos que não têm família, assim como há outros cujas famílias são muito pobres ou cujos familiares precisam trabalhar, não podendo abandonar o mercado de trabalho para assumir tal responsabilidade. Isso faz com que haja um aumento bastante considerável no número de idosos que vivem sozinhos³⁴.

O fato de morar só, para o idoso, tem sido associado

a um decréscimo na qualidade de vida e um agravamento da morbidade, constituindo, até mesmo, um indicador de risco de mortalidade³⁴. Uma alternativa para aqueles que não encontram respaldo familiar quando necessitam de auxílio para a realização de atividades da vida diária é a possibilidade de inserção em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos – ILPI. Independentemente do sentido negativo e preconceituoso que as pessoas ainda possuem sobre a ILPI, ela talvez seja a alternativa possível para muitos idosos e suas famílias⁹.

As ILPI's são “instituições governamentais ou não governamentais de caráter residencial, destinadas a serem domicílios coletivos de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condição de liberdade, dignidade e cidadania”⁹. Essa terminologia é atualmente adotada em substituição ao termo mais consagrado – asilo, que não é apropriado para descrever esses espaços sociais. No entanto, até chegarem a esse estado atual, com legislação específica, diversas discussões foram organizadas entre a sociedade civil, o Estado e as instituições que até então prestavam cuidados aos idosos.

As mudanças, nesse sentido, não passam apenas pela nomenclatura, uma vez que o termo asilo carrega sentidos socialmente depreciativos relacionados ao abandono, à pobreza e a condições precárias de saúde e higiene, o que perpassa a construção e a reprodução de mitos, estigmas e estereótipos relacionados a essas instituições, originando diversos preconceitos³².

A expressão “Instituição de Longa Permanência para Idosos”, sugerida pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG), teve por objetivo expressar a nova função híbrida destas instituições. Trata-se de uma adaptação do termo utilizado pela

FOCO MARANHÃO

As ILPI'S administradas pela sociedade civil são distribuídas de maneira desigual no território ludovicense. Além disso, há uma dificuldade de articulação com os órgãos públicos, o que poderia melhorar o funcionamento e complementar a prestação de serviços⁴².

Organização Mundial da Saúde, Long-Term Care Institution⁸. Essas instituições devem proporcionar serviços, nas áreas social, médica, de psicologia, de enfermagem, de fisioterapia, de terapia ocupacional, de odontologia e em outras áreas, conforme necessidade do segmento etário.

Desta forma, para um atendimento de qualidade em uma ILPI, é necessária uma equipe multiprofissional com qualificações técnicas, científicas e psicológicas, que possa desenvolver um trabalho direcionado ao cuidado, satisfazendo suas necessidades³⁶. Da mesma forma é valioso que se disponha de uma rede social (de amigos, vizinhos), com base na responsabilidade social e no trabalho voluntário — uma alternativa que precisa ser incorporada nas relações, em instituição ou em família, com os mais idosos. Dessa rede pode advir suporte emocional e social para seus integrantes, a partir dos novos contatos sociais que se estabelecem⁴.

Um dos maiores desafios do cuidado multidisciplinar à pessoa idosa é propiciar que múltiplas áreas do saber ajam conjuntamente para um bem comum, ou seja, atender a pessoa idosa nas suas particularidades, tendo um olhar multidimensional e buscando prevenir agravos³⁶. O grau de dependência de um idoso vai nortear os cuidados recebidos. Os idosos demandadores de mais cuidados são normalmente acompanhados 24 horas por dia, o que já não acontece com os independentes¹⁵.

Portanto, é de responsabilidade das ILPI's oferecer uma assistência gerontogerátrica voltada para as necessidades dos seus residentes. Desta forma, faz-se necessário que as instituições tenham acesso aos serviços de uma equipe multiprofissional qualificada para o trabalho na área gerontológica. Essa equipe realizará a avaliação multidimensional do idoso, com o intuito de investigar e determinar o estado funcional, a saúde mental e social do idoso³⁶.

Um dos profissionais inseridos na multidisciplinaridade das ILPI's, é o enfermeiro que tem papel fundamental nessas instituições, pois atua diretamente no cuidado aos idosos, além de coordenar toda a equipe de enfermagem, sendo assim sua atuação prevista na Lei 7498/86, que regulamenta o exercício profissional³⁷.

A enfermagem gerontogeriátrica é uma especialidade baseada no desenvolvimento e fundamentada nos processos de envelhecimento, podendo, dessa forma, valorizar as necessidades biopsicossocial, culturais e espirituais dos idosos. O enfermeiro desenvolve suas atividades por meio de um processo de cuidar, considerando que o idoso deve ser visto com um olhar mais sensível, holístico e humanizado, voltado para suas necessidades. Essa concepção de cuidar prevê a interação das multidimensões do viver da pessoa idosa, a fim de promover a qualidade de vida desse grupo etário³⁷.

Esse profissional é o elo entre a pessoa cuidada e o restante da equipe. Desde o momento da entrada de um novo morador, é dele a responsabilidade de integrar esse novo morador à instituição, ajudando-o e orientando-o quanto a horários, locais e organização. Por seu contato mais íntimo e constante, o enfermeiro detecta mudanças comportamentais e de saúde desse morador que, se identificadas de imediato, terão consequências menores com a intervenção de toda equipe. Deve estar atento, saber escutar e ser solidário com a pessoa cuidada³⁷.

IMPORTANTE

O enfermeiro vai coordenar a equipe de cuidados específicos com a saúde e o bem-estar do idoso, que geralmente é composta por técnicos, auxiliares de enfermagem e o cuidador de idosos. A função dos auxiliares e técnicos de enfermagem é realizar os controles de sinais vitais, curativos, administrar os medicamentos, somando as atividades do cuidador de idosos, acompanhar e auxiliar a pessoa a se cuidar, fazendo por ela somente as atividades que não consiga realizar sozinha³⁷.

11.4. Cuidado a pessoa idosa em unidade hospitalar

O aumento da população idosa, tem causado impactos na estrutura etária dos serviços de saúde, visto que muitos idosos são acometidos por doenças crônicas e/ou degenerativas que, quando agudizadas, podem levar à necessidade de hospitalização³⁸.

Entre 2002 e 2011, houve no Brasil 20.590.599 internações hospitalares de pessoas idosas no âmbito do SUS, representando 27,85% do total de internações e 36,47% dos recursos pagos por elas³⁸.

Neste cenário, observa-se, de um lado, o incremento das doenças crônico-degenerativas e múltiplas e, de outro lado, a carência de serviços dedicados a este segmento populacional. De fato, a capacitação e o treinamento, de profissionais para atuar em Gerontologia ainda são insuficientes. A isso, soma-se o crescente contingente de idosos bastante dependentes que requerem mais atenção de cuidadores formais e informais, os quais se veem sobrecarregados pela falta de suporte e orientação institucional. Essas preocupações se intensificam quando piora o estado de saúde do idoso, diagnosticado com doença crônica, impondo-se uma hospitalização muitas vezes seguida por outras³⁸.

O internamento hospitalar numa pessoa idosa gera diversas emoções e conflitos difíceis de vivenciar, resolver ou verbalizar, podendo gerar depressão, desorientação e/ou declínio intelectual, por vezes irreversível e comprometedor da posterior qualidade de vida. As reações mais comuns dos doentes à doença são a angústia e a ansiedade, estimando-se que 30% a 60% apresentam elevado sofrimento psicológico à data da hospitalização³⁸.

A pessoa idosa, ao ser hospitalizada, se torna um grande desafio para a equipe de saúde, pela complexidade

das ações de cuidado a serem prestadas e vulnerabilidade existente ao longo da internação e após a alta. Logo, a eficácia da abordagem multidisciplinar, a otimização da assistência médica e a revisão precoce no período pós-alta reduzem a utilização de cuidados nas instituições hospitalares, levando à redução de custos com internações³⁶.

O profissional da equipe de saúde que permanece mais tempo ao lado do paciente hospitalizado é o (a) Profissional de Enfermagem, tem como objeto de trabalho o cuidado que procura estabelecer vínculo e promover o encontro e constituir relações com o outro³.

A avaliação de saúde deve ser feita com o objetivo de identificar problemas subjacentes à queixa principal, incluindo estado mental, sinais vitais, oxigenação, mobilidade, deambulação, alimentação, eliminação, cuidados corporais, terapêutica, integridade cutâneo mucosa/comprometimento tecidual e aspectos sociais e ambientais, que interferem diretamente na sua saúde, grau de autonomia e independência¹⁵.

Neste contexto, o papel do enfermeiro é fundamental na promoção da qualidade de vida e do envelhecimento bem-sucedido. Os hospitais são, as principais, instituições de cuidados de enfermagem, todos os dias e todas as horas os profissionais de enfermagem prestam cuidados aos pacientes. As pessoas idosas são pacientes que, por norma, necessitam de mais cuidados e tempo (por comparação a pacientes mais novos), porque tendem a estar mais doentes e ser dependentes e/ou lentos na realização de atividades funcionais⁴.

Através do julgamento clínico do enfermeiro podem atribuir-se os tipos de cuidados que serão necessários para a assistência de enfermagem aos idosos. Trata-se de um profissional imprescindível, principalmente no processo de reabilitação, possibilitando que o cuidado seja

sistematizado, permitindo a identificação dos problemas de forma individualizada e, assim, oportunizando um cuidado qualificado⁴.

O Processo de Enfermagem (PE) é definido como julgamento clínico sobre a resposta de um ser humano, uma família ou uma comunidade em relação a problemas de saúde reais ou potenciais/processos de vida que fornecem a base para uma terapia definitiva, que busca alcançar, em uma estrutura designada, resultados nos quais a enfermagem é necessária³.

Assim, o PE é instrumento facilitador do cuidado e é composto por cinco etapas distintas: coleta de dados, diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação. O diagnóstico de enfermagem é a fase em que se estabelecem as necessidades de cuidados e auxilia a equipe de enfermagem a definir prioridades de ações, selecionando as ações para atingir resultados esperados, organiza os registros de enfermagem e a comunicação entre os enfermeiros³.

A equipe de Enfermagem ocupa uma posição de destaque ao influenciar a satisfação do paciente com o cuidado recebido, pois é a responsável pelo cuidado direto, pela organização do cuidado e pela coordenação do trabalho de enfermagem com outros serviços hospitalares, além de compor a maioria do quadro de profissionais da equipe de saúde³.

É necessário que a Enfermagem tenha consciência da sua responsabilidade diante da qualidade do cuidado que presta ao paciente, à instituição, à ética, às leis e às normas da profissão, assim como da contribuição do seu desempenho na valorização do cuidado e satisfação dos pacientes em todo o seu período de internação³.

É importante, ainda, destacar a transição de cuidados definida como um conjunto de ações que visa assegurar a continuidade da assistência entre transferências de

diferentes níveis de cuidado ou transferência de local. Nessa situação, pode haver mudança no estado funcional ou de saúde da pessoa acometida, principalmente se esta for idosa, necessitando de preparo para a nova situação³⁹.

Logo, os cuidados de transição devem ser planejados e iniciados ao longo do internamento hospitalar, embora na prática observa-se que estes acontecem de forma pontual. Autores sinalizam a importância desse tempo, pois permite a participação da pessoa acometida e seus familiares, auxiliando na adaptação ao novo ambiente de cuidado, evitando eventos adversos e reinternações. Nessa perspectiva, o preparo para a alta hospitalar se configura como um cuidado transicional por preconizar a continuidade dos cuidados desenvolvidos, inicialmente, no ambiente hospitalar³⁹.

Para tanto, a equipe de saúde deve desenvolver um plano global de conduta terapêutica, cuja logística inclui educação do paciente e da família e, sobretudo, coordenação entre profissionais diretamente implicados, em articulação com os serviços comunitários. Além disso, intervenções domiciliares podem ser realizadas antes mesmo da alta, a fim de adaptar o ambiente e, por conseguinte, favorecer o desempenho de atividades de vida diária e capacitar o cuidador¹¹.

11.5. Cuidado diferenciado com a pessoa idosa

Importante levar em consideração que o processo que a sociedade perpassa é recente, ou seja, a mudança no perfil etário, crescente para a população idosa ainda ocorre de maneira lenta e gradual; isso demanda adaptações e, principalmente, constante busca por conhecimento da parte daqueles que atuam nessa área, pois oferecer qualidade de atendimento requer embasamento científico mais do

que técnico⁶.

Há dois tipos de cuidados a serem proporcionados: primários e secundários. Os cuidados primários, sendo eles, com o intuito de prevenir as doenças e proteger os indivíduos; enquanto os secundários, visam minimizar ou até mesmo fazer com que não haja sequelas⁴⁰.

A Enfermagem trabalha com conceitos e teorias para que o trabalho prático empregado possa ser respaldado e competente. Um dos estudos teóricos aborda as habilidades que um bom profissional precisa compreender e tentar adquirir, como a observação, a comunicação, a criatividade, o trabalho em equipe, são conhecidos como Instrumentos Básicos dentro dos Fundamentos da Enfermagem³.

Portanto, a intensificação de cuidados e uma observação recorrente e aprimorada às necessidades que emanam do público idoso promovem saúde e diminuem barreiras no atendimento e facilitam assistência integral. Conceitos que convergem para a denominada humanização do cuidado, pois está vinculada a uma abordagem específica e qualificada¹⁷.

Apesar dos avanços em relação aos direitos adquiridos por meio de Políticas Públicas e Estatutos, por exemplo, ainda há uma necessidade de fiscalização para assegurar tais conquistas. Para tanto, o bom funcionamento da assistência integral de qualidade ao paciente idoso requer uma sistematização conjugada com gestão eficaz, isso inclui um controle de gastos, preparação profissional, aumento de fiscalização e promoção de segurança do paciente. Contudo, a realidade apresenta-se de encontro a ausência de profissionais habilitados para essa demanda⁴¹.

Ainda muito recorrente os modelos fragmentados de atendimento ao paciente, sendo caracterizados por abranger consultas em diversos especialistas e demanda grande de exames (entre o exame e a contrarreferência perde-se a

validade daquele, exigindo refazê-lo; custos ao paciente) para obtenções de diagnósticos diferenciais, os indivíduos que fazem uso da rede pública de saúde perpassam por diversos profissionais o que delongam seus tratamentos, acontecendo de passarem vários meses sem conseguirem adequar os cuidados necessários⁴¹.

11.6. Estímulos ao autocuidado

Na Enfermagem, a “reunião” de conceitos com propósito de, por vezes, fornecer respostas às necessidades dos indivíduos ou prevenir acontecimentos, recebe a denominação de teoria. Logo, um cuidado respaldado na ciência garante a assistência em sua totalidade e os profissionais que fazem uso conseguem executar ações com minimização de intercorrências.

Entre os teóricos está Dorothea Elizabeth Orem com sua Teoria sobre Autocuidado em que propõe ao indivíduo, que tenha condições, executar ações para seu próprio favorecimento principalmente no que esteja relacionado com sua condição de saúde⁴².

A definição de autocuidado está relacionada a competência que o indivíduo tenha de conseguir manter suas capacidades funcionais biológicas, adotando medidas preventivas a depender de seu ambiente. Portanto, mesmo que em condições desfavoráveis, respeitando suas individualidades, conseguirá manter o equilíbrio de seu organismo⁴².

A primeira Conferência de Saúde realizada em Ottawa, no Canadá, foi uma expectativa da comunidade científica no alcance de metas com prioridade para a Promoção de Saúde, colocando o ser humano como principal responsável por aumento em sua expectativa de vida e progresso em seu bem-estar, inovando a Saúde Pública, principalmente. Vale lembrar que essa Promoção em Saúde inclui capacitação e incentivo à participação da comunidade,

reconhecimento da necessidade de cada região e apoio governamental⁴³. Com isso, após as intervenções propostas no evento supracitado o profissional consegue compreender como suas condutas, mesmo um simples incentivo a prática de cuidados consigo, consegue influenciar não somente de modo intrínseco de quem o pratica, mas também de toda a coletividade.

Contudo, vale lembrar que o incentivo ao autocuidado e a responsabilização do cliente por seus cuidados não isenta o profissional de tais medidas, ao contrário, demanda uma visão ampla de suas condições desde biológicas até mesmo sociais, porque além de conhecer as competências é necessário saber se há possibilidade de executar as tarefas que são cabíveis. Acresce a esses componentes o padrão de profissionalismo com aspecto educacional, ou seja, sempre passar ao cidadão as informações que servirão de auxílio para suas condutas, sempre sendo claro e objetivo para melhor compreensão do receptor⁴².

Estudos já correlacionam capacidade funcional com uma adesão ao autocuidado, sendo esses, os pacientes que buscam por independência e até mesmo praticam atividades físicas. Ao levar tais condições em consideração é possível perceber que há uma possibilidade de no incentivo a uma melhora na qualidade de vida e orientação para funcionalidade conseguir tornar o paciente adepto aos seus contínuos cuidados.

Ferramentas têm sido desenvolvidas para auxílio tanto profissional, acadêmico, científico, quanto ao público leigo com uma visão de educar para conquista de habilidades. Conhecidas como gerontotecnologias, sendo elas produtos e serviços exclusivos para área gerontológica; capacitando na aquisição de conhecimentos, auxiliando no reconhecimento de necessidades, incentivando utilização de competências e impulsionando processos de gerenciamento⁴⁴.

São propostas que ao decorrer dos anos são modificadas para que estejam adaptadas ao contexto dos clientes e incluam suas especificidades, pois é sabido que os fatores extrínsecos, conhecidos como Determinantes Sociais de Saúde, são responsáveis por modificar o indivíduo tanto de maneira positiva trazendo benefícios como de maneira negativa acarretando em desequilíbrios dificultando a relação com o profissional e retardando intervenções que sejam efetivas⁴⁵.

Cuidado a pessoa idosa: como proceder?

Com base no que fora estudado, nesse presente capítulo, é possível perceber que o idoso apresenta suas limitações e requer individualidade de ações quando o profissional fizer o atendimento, pois, a depender de seu contexto biopsicossocial, demandará condutas diferentes.

Referências

1. Reis CCA, Menezes TMDO, Sena ELDS. Vivências de familiares no cuidado à pessoa idosa hospitalizada: do visível ao invisível. *Saúde e Sociedade* 2017;26:702-711.
2. Coelho MJ. Maneiras de cuidar em enfermagem. *Rev. Bras. Enferm.* 2006;59(6):745-751.
3. Horta WA. Enfermagem: teoria, conceitos, princípios e processo. *Rev. Esc. Enf. USR* 1974;5(1):7-15.
4. Vieira PE, Almeida MAR. Humanização da assistência de enfermagem em pacientes idosos. *Revista de Iniciação Científica e Extensão* 2020;3(1):371-8.
5. Brasil. Constituição (1988). Constituição da República Federativa

- do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal; 1988.
6. Brasil, Lei nº 1074/2003. *Estatuto do Idoso*. Brasília: DF, Outubro de 2003. Brasil, Min. da Previdência e Assistência Social Lei n. 8.842. Política.
 7. Medeiros KKAS, Pinto EP, Bousquat A, Medina MG. O desafio da integralidade no cuidado ao idoso, no âmbito da Atenção Primária à Saúde. *Saúde em debate* 2017;41(suplem3):288-295.
 8. Xavier GTDO, Nascimento VBD, Carneiro Junior N. The contribution of Home Care to the construction of health care networks from the perspective of health professionals and elderly users. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia* 2019;22(2):e180151
 9. de Oliveira MPFL, Souto AC. Cuidado e proteção aos idosos institucionalizados na perspectiva da vigilância sanitária. *Vigilância Sanitária em Debate* 2019;7(2):2-8.
 10. Cuidados hospitalares e idosos [Internet]. Kenilworth, NJ, EUA: Debra Bakerjian; 2018 02. Cuidados hospitalares e idosos; [cited 2020 Sep 2];
 11. de Oliveira Faria J, de Godoi Floresta AC, de Souza Pedro L, Machado MLSM. Sistematização do cuidado direcionado aos idosos atendidos no domicílio. *Rev Enferm Centro-Oeste Mineiro* 2019;9.
 12. Aires M, Paz AA. Necessidades de cuidado aos idosos no domicílio no contexto da estratégia de saúde da família. *Rev Gaúcha Enferm.*, Porto Alegre (RS) 2008 mar;29(1):83-9.
 13. do Amaral NN, Cunha MCB, Labronici RHDD, Oliveira ASB, Gabbai AA. Assistência domiciliar à saúde (Home Health Care): sua história e sua relevância para o sistema de saúde atual. *Revista Neurociências* 2001;9(3):111-117.
 14. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 825, de 25 de abril de 2016. Redefine a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e atualiza as equipes habilitadas no que se refere às competências da União, estados, municípios e Distrito Federal. *Diário Oficial União*. 25 abr 2016.
 15. Zanesco C, Bordin D, Santos CB, Fadel CB. Dificuldade funcional em idosos brasileiros: um estudo com base na Pesquisa Nacional de Saúde (PNS-2013). *Ciênc. saúde coletiva*. 2020;25:1103-18.
 16. Couto AMD, Caldas CP, Castro EABD. Cuidador familiar de idosos e o Cuidado Cultural na assistência de Enfermagem. *Rev Bras*

Enferm 2018;71:959-966.

17. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Guia prático do cuidador. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
18. Cuidado com o idoso [Internet]. Editora Acvida; 2020. Cuidado com o idoso; [cited 2020 Sep 7]; Disponível em: <https://acvida.com.br/cuidadores/cuidado-com-o-idoso/>.
19. Saúde do idoso: saiba a importância dos cuidados e desafios com esse paciente [Internet]. [place unknown]: Saúde da Saúde; 2020. Cuidado com o idoso; [cited 2020 Sep 7]; Disponível em: <https://saudedasaude.anahp.com.br/saude-do-idoso-saiba-a-importancia-dos-cuidados-e-desafios-com-esse-paciente/>
20. Esquezane DA. Imunossenescência: as alterações do sistema imunológico provocadas pelo envelhecimento. Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto Jun. 2008;7:38-45
21. Civinski C, Montibeller A, de Oliveira AL. A importância do exercício físico no envelhecimento. Revista da UNIFEFE 2011; 1(09).
22. de Moura GA. Experiências de lazer de idosos independentes institucionalizados [Dissertação on the Internet]. Minas Gerais: Universidade Federal de Minas Gerais; 2012 [cited 2020 Sep 7]. 188 p.
23. Hall JE. Guyton y Hall. Tratado de Fisiologia Médica. 12º edição. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2011.
24. de Oliveira RFDR. Relação entre desidratação nos idosos e o seu estado de cognição. (2020). Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/128516/2/412093.pdf>
25. Sperotto FM, Spinelli RB. Avaliação nutricional em idosos independentes de uma instituição de longa permanência no município de Erechim-RS. Perspectiva 2010;34(125):105-16.
26. Alves HB, Alves HB, Vasconcelos KP, Silva CTL, de Souza Silva MN, Patrício DF, et al. Alterações da qualidade do sono em idosos e sua relação com doenças crônicas. Brazilian Journal of Health Review 2020;3(3):5030-5042.
27. Yaffe K, Falvey CM, Hoang T. Connections between sleep and cognition in older adults. *The Lancet Neurology* 2014;13(10):1017-1028.
28. Farias TC. Fatores motivacionais que influenciam a prática de

exercício físico em idosos. Santa Catarina. Monografia [Graduação em Educação Física – Bacharel] - Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL; 2020.

29. da Silva JAR, Ferret JCF. Os aspectos biopsicossociais do envelhecimento: um enfoque na sexualidade. *Uningá Journal* 2019; 56(S1):110-117.
30. Bruno MB, Silva EAFR. Políticas públicas como instrumentos infraconstitucionais de garantia da dignidade humana da pessoa idosa. *Humanidades & Inovação* 2020;7(2):233-245.
31. Santana MVS. Ações de enfermagem frente à prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde em idosos. *Diversitas J* 2020;5(2):860-875.
32. Fernandes-Eloi J, de Sousa Silva AM, da Silva J. Ageísmo: Percepção de pessoas idosas usuárias do CRAS. *Revista Subjetividades* 2020;20(Esp1):20-05.
33. Corrêa DA. Fé e sentido de vida: reflexões a partir do paradigma analítico-existencial frankliano. *Rev Logos Exist [Internet]*. 2017[cited 2019 Apr 02];6(1):2-14
34. Reis LM. (2021). Abandono afetivo inverso: o abandono do idoso e o dever de cuidado da prole. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/3559>
35. de Lima Sardinha AH, Sá KMM, Lopes MLH, de Abreu Lima R, Lopes SCN. Mapeamento da rede de atenção a pessoa idosa: um panorama das entidades mantidas pela sociedade civil no município de São Luís-MA. *Brazilian Journal of Development* 2020;6(4):17047-17060.
36. Bolzan NC, Zamberlan C, Gehlen MH, dos Santos NO. Dificuldades de comunicação da equipe multidisciplinar com idosos fragilizados: revisão integrativa. *Research, Society and Development* 2020 ; 9(9):e825997907-e825997907.
37. Presidência da República (BR). Lei nº 7498, 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. *Legislação do exercício de enfermagem*. Brasília, DF; 1986 [cited 2020 Jan 15].
38. Carvalhais MD, Sousa L. Promover a qualidade de cuidados de enfermagem a pessoas idosas hospitalizadas. *Revista de Enfermagem Referência* 2011;3(3):75-84.

39. Flesch LD, Araujo TCCFD. Alta hospitalar de pacientes idosos: necessidades e desafios do cuidado contínuo. *Estudos de Psicologia (Natal)* 2014;19(3):227-236.
40. Oliveira MRD, Veras RP, Cordeiro HDA, Pasinato MT. A mudança de modelo assistencial de cuidado ao idoso na Saúde Suplementar: identificação de seus pontos-chave e obstáculos para implementação. *Physis: Revista de Saúde Coletiva* 2016; 26:1383-1394.
41. Sousa BVN, da Maia Lima CF, de Carvalho Félix ND, de Oliveira Souza F. Benefícios e limitações da sistematização da assistência de enfermagem na gestão em saúde/Benefits and restrictions of systematization of nursing assistance in health management. *Journal of Nursing and Health* 2020;10(2).
42. Almeida L, Bastos PRHO. Autocuidado do Idoso: revisão sistemática da literatura. *Rev Espacios* 2017;38(28):3-13.
43. Organização Mundial da Saúde. A Carta Ottawa para a promoção da saúde. *Publicacion Cientifica n. 557*. Washington, DC, OPS, 1996: 367-372.
44. Lucca DC, Hammerschmidt KSDA, Girondi JBR, Fernandez DLR, Carvalho AAD, Rosa SDS, Dacoregio BM. Jogo das Atitudes: gerontotecnologia educacional para idosos em tratamento hemodialítico. *Revista Brasileira de Enfermagem* 2020;73.
45. Geib LTC. Determinantes sociais da saúde do idoso. *Ciência & Saúde Coletiva* 2012;17:123-133.

Violência intrafamiliar

Lethycia Caroline Arouche Ferreira

Rafael de Abreu Lima

Define-se violência como “um ato único ou repetido, ou a falta de ação adequada, que ocorre em qualquer relacionamento em que existe uma expectativa de confiança e que cause danos ou sofrimento a uma pessoa idosa”. A violência contra o idoso pode ser considerada uma epidemia, cujo aumento e efeitos para a saúde física e mental tem se tornado um problema de saúde pública, em decorrência da elevada disseminação e da severidade de suas consequências, que incluem traumas físicos, morais e psicoemocionais. Esses danos podem ocasionar incapacidade, dependência e até mesmo morte.

E a violência intrafamiliar é uma questão social bastante complexa, de difícil captação e desafiadora aos órgãos competentes, no que tange o cumprimento das práticas efetivas a garantias de saúde e proteção. Nesse

contexto, o ambiente intrafamiliar que, em sua totalidade, deveria acolher e dar proteção, muitas vezes, é sinônimo de trauma e repulsa em relação à saúde, bem-estar e segurança da pessoa idosa. e apesar da existência de leis que salvaguardam a integridade física e moral do Idoso, a violência nos lares é mais comum do que se pensa, sendo praticado de diversas formas: psicológicas, físicas, sexuais, negligenciais, abandono, financeira, entre outras.

Neste capítulo abordaremos sobre a violência praticada contra a pessoa idosa em ambiente domiciliar, conceitos atualizados, formas e tipologias de violências praticadas contra idosos, além de como reconhecer ou suspeitar de uma vítima de violência, a atuação dos profissionais da saúde e como podemos ajudar a vítima a sair da situação de violência.

Como se manifesta a violência contra a pessoa idosa?

12.1 Introdução

A Organização Mundial da Saúde¹ define violência como “um ato único ou repetido, ou a falta de ação adequada, que ocorre em qualquer relacionamento em que existe uma expectativa de confiança e que cause danos ou sofrimento a uma pessoa idosa”. A violência contra o idoso pode ser considerada uma epidemia, cujo aumento e efeitos para a saúde física e mental tem se tornado um problema de saúde pública, em decorrência da elevada disseminação e da severidade de suas consequências, que incluem traumas físicos, morais e psicoemocionais. Esses danos podem ocasionar incapacidade, dependência e até

mesmo morte^{2,3}.

Observada particularmente nas culturas ocidentais, a violência contra o idoso é uma manifestação independentemente do nível socioeconômico e se justifica pela concepção socialmente aceita de que o idoso é considerado como algo descartável ou um peso social. Trata-se de um segmento da população pelo qual se nutre um “desejo social de morte”, que se expressa, sobretudo, nos conflitos intergeracionais, maus-tratos e negligências nas esferas político institucionais e, marcadamente, no âmbito do domicílio⁴.

Apesar de ser um problema de importância social em todas as sociedades, muitas vezes e de difícil investigação, pois o idoso tem “medo” de denunciar a própria família, justamente a principal agressora. Destaca-se que este tipo de violência e também pouco investigada em pesquisas, notando-se inclusive uma lacuna nesta área de conhecimento, na prática clínica e em estudos para implementação das políticas públicas. Estudos^{4,5} demonstram que apenas um, em cada quatro idosos que sofreram violência, registra o caso e outra dificuldade para investigar a violência na população idosa decorre da utilização de diferentes terminologias para discutir o tema e por que ela ocorre em ambientes familiares ou domiciliares, gerando muita subnotificação⁶.

A violência intrafamiliar é uma questão social bastante complexa, de difícil captação e desafiadora aos órgãos competentes, no que tange o cumprimento das práticas efetivas a garantias de saúde e proteção. Nesse contexto, o ambiente intrafamiliar que, em sua totalidade, deveria acolher e dar proteção, muitas vezes, é sinônimo de trauma e repulsa em relação à saúde, bem-estar e segurança da pessoa idosa. E longo ou curto prazo, pode gerar em danos irreversíveis ao idoso⁶.

12.2 Envelhecimento e estatísticas da violência

A população idosa passa por um crescimento abrupto no mundo todo. Os idosos apresentam uma maior sobrevivência, estão ganhando visibilidade e tornando-se mais ativos e independentes, fato que se deve, sobretudo, aos avanços do setor saúde⁷. No entanto, a carga de limitações físicas e cognitivas decorrentes da senilidade e senescência, bem como os conflitos intergeracionais que esses indivíduos possam vivenciar aumentam sua vulnerabilidade as enfermidades sociais, dentre as quais, destaca-se a violência⁸.

Estima-se que há cerca de 450 mil novos casos de violência contra pessoas com 65 anos ou mais por ano nos Estados Unidos, sendo a prevalência geral calculada em 10%. Estes números são preocupantes, considerando que para cada caso contabilizado, existem cinco não reportados. Na América Latina, os países com maiores índices de violência são: Colômbia, Brasil e Panamá, respectivamente, sendo registrados cerca de 102 mil casos por ano, dos quais aproximadamente 37% são idosos. Na Argentina e no Chile tal problema também é crescente, visto que mais de 30 mil idosos sofreram maus-tratos no ano de 2012⁹.

No Brasil, o estado de São Paulo, foi considerado o estado mais violento do país para a população idosa. Dados do Ministério dos Direitos Humanos, colhidos por meio do Disque 100, revelam que em 2017, em todo o Brasil, houve mais de 33 mil denúncias de abusos contra pessoas acima de 60 anos. São Paulo responde por 21,59% dessas denúncias. O estado que apresentou menos casos foi Roraima, com 0,07%. E no Maranhão foram registrados 429 casos de violência contra idosos e entre as ocorrências, estão negligência e violência psicológica, física e sexual¹⁰.

Apesar da existência de leis que salvaguardam a integridade física e moral do Idoso, a violência nos lares em

que os mesmos se encontram, infelizmente não são casos raros. O Estatuto do Idoso, incrimina a postura que coloca em perigo ou ameaça a vida ou saúde do idoso, por meio de situações precárias, contendo privação de alimento ou de cuidados indispensáveis. E mesmo diante desses altos índices de violência, se faz necessário uma maior visibilidade às práticas de segurança, proteção, saúde e conscientização voltadas para esse grupo e esta, deve vir principalmente daqueles que convivem ou fazem parte do vínculo familiar dessas pessoas.

12.3 Tipologias da violência intrafamiliar ao idoso

A violência contra a pessoa idosa pode ser observada em diversos espaços, no dia a dia, das ruas mal adaptadas que não oferecem maior segurança a esse público; no trânsito, na falta de sinalização, no preterimento de ferramentas que possibilitem o acesso e locomoção nas diversas áreas sociais. Até mesmo as instituições públicas e particulares, como por exemplo, planos de saúde e órgãos de convênios, têm causado insatisfação para a população idosa, pelos preços abusivos e falta de acolhimento em momentos cruciais¹¹.

A manifestação dessa violência é dividida em três formas: Estrutural, Interpessoal e Institucional. A primeira ocorre pela desigualdade social e é naturalizada nas vivências de pobreza, miséria e discriminação; a segunda, decorre das relações sociais cotidianas e intergeracionais. E a Institucional refere-se à aplicação ou omissão na gestão das políticas sociais, dos serviços de assistência pública e privada, nas relações assimétricas de poder, de domínio, de menosprezo e de discriminação¹².

Porém, para Freire e Viera¹¹, no espaço intrafamiliar a pessoa idosa pode sofrer diversos tipos de violência e suas

variações e, ou até mesmo, ocorrerem de forma simultânea, a exemplos temos:

- **Violência financeira ou econômica:** baseia-se na exploração ilegal dos bens da pessoa idosa, que, em muitos casos, ocorre sem o consentimento da mesma. Geralmente, esse tipo de exploração é feito por meio de ameaças ou enganações. Exemplo: gastar o dinheiro do Idoso para benefício próprio sem a sua permissão;
- **Violência física:** de forma abrangente, é aquela em que há uso da força física, fazendo com que o idoso faça algo contra sua vontade ou pelo simples fato da judiação em si. Exemplo: empurrões, uso de algum objeto que lhe cause dor ou qualquer tipo de tortura, levando à machucados e, em casos mais extremos, à morte;
- **Violência psicológica:** é responsável por causar medo e insegurança ao idoso. Esses sentimentos são gerados por meio da humilhação, xingamentos e vários outros fatores que podem gerar danos muito graves à saúde mental do idoso. Não raramente, pode ser acompanhada por outro tipo de agressão, tal como a física.
- **Violência sexual ou abuso sexual:** É aquela que, contra a vontade do Idoso, usa de ameaça e força física para obter relação sexual, excitação ou práticas eróticas com o mesmo.
- **Negligência:** pode ser definida como a falta de proteção à pessoa idosa, o distanciamento afetivo e presencial, onde há a ausência do familiar em relação ao cuidado do Idoso. Exemplo: deixar de oferecer a alimentação correta, faltar com os cuidados básicos de higiene... ou seja, não oferecer o mínimo para suprir suas necessidades;

- **Abandono:** possui certa semelhança com a negligência. Mas, significa a ausência em sua totalidade das obrigações para com o idoso. Ocorre quando um familiar deixa de fazer por completo tudo que o idoso necessita e o deixa a mercê. Negação de ajuda e socorro.
- **Autonegligência ou autoabandono:** É provocada pelo próprio idoso, tipificando um meio de abuso, no qual ele se torna negligente em tudo que diz respeito à sua segurança, bem-estar e saúde. Com isso, colocando em risco sua própria vida. Exemplo: não querer tomar seus remédios.

12.4 Como reconhecer ou suspeitar se um idoso é vítima de violência?

Existem várias características físicas e de personalidade que podem sinalizar que o idoso está sofrendo algum tipo de agressão, tais como (Quadro 12.1):

Quadro 12.1. Sinais que um idoso está sofrendo violência.

Observar se o idoso tem as suas necessidades básicas atendidas: refeições regulares, transporte, limpeza pessoal e da casa;
Apresentar sinais de fratura, hematoma ou qualquer tipo de lesão sem explicação lógica;
Queixas de dor abdominal, nas partes íntimas ou sangramentos podem evidenciar violência sexual;
Alterações no comportamento, por exemplo: o idoso é uma pessoa alegre e receptiva e, de repente, apresenta sinais de tristeza e licenciamento, infantilização;
Surgimento de doenças psicológicas como ansiedade e depressão;
O modo de vida desse idoso é incompatível com a renda que ele obtém;

Sempre que comparece a reuniões familiares e/ou consultas de rotina comporta-se de forma introvertida, receoso e apresenta vestimenta para encobrir as lesões e marcas de violência
Não reconhece os seus direitos e vive socialmente isolado;
Sente-se culpado pela própria vitimação;
Receia que, ao denunciar os maus tratos, possa vir a sofrer represálias por parte do agressor;

Fonte: Barrioso¹⁷; Brasil¹⁸.

Conhecer os sinais de alerta de violência contra idosos não é tão fácil quanto pode parecer. Na maioria das vezes, pode associar estes sinais a possíveis doenças da idade ou até mesmo à fragilidade da pessoa idosa. Outras vezes, acreditamos nas justificações dos agressores, pois, assumimos que um familiar nunca seria capaz de atentar contra a integridade física ou psicológica do idoso.

No entanto, os parentes mais próximos são os principais perpetradores da violência financeira (filhos, cônjuges, genros e noras). Apossam-se da renda da casa, de outros bens, e não é raro acontecer de deixarem faltar recursos, como alimento e medicamento para própria pessoa idosa¹³. São tentativas de se apoderar da renda, bens e economias da pessoa idosa ainda em vida. Os homens figuram como vítimas mais frequentes de abuso financeiro quando comparados às mulheres, justamente por possuírem, na maioria das vezes, maior renda e patrimônio¹⁴.

Podemos citar algumas das principais características dos agressores à pessoa idosa: uso de álcool e substâncias psicoativas, baixa escolaridade, reside com a vítima, apresenta problemas de saúde mental, entre outros. A suspeita de que o agressor fez uso de bebida alcoólica foi apontada por 40,4% das vítimas¹⁵.

12.5 A atuação do profissional da saúde

É indubitável os profissionais das áreas da saúde,

social e segurança, tem papel fundamental no que tange identificar e notificar as negligências perante a pessoa idosa (ação realizada principalmente na atenção primária dos serviços de saúde), objetivando prevenir e, até mesmo, orientar situações para que não haja evolução para um caso crítico, como também planejar soluções viáveis na singularidade de cada caso. Dessa forma, é importante estar qualificado para entender a conjuntura familiar desse idoso, o contexto em que a violência ocorreu e a dinâmica da relação entre agressor e vítima^{17,18}. Dentre essas atitudes dos profissionais, frente ao idoso violentado é importante seguir algumas orientações descritas no quadro abaixo (Quadro 12.2):

Quadro 12.2. Atitudes do profissional de saúde frente à violência contra o idoso.

Demonstrar atenção e acolhimento ao ouvir o idoso;
Observar aspectos que podem levar à suspeita de violência, tais como: conjugação verbal e não verbal, expressão do rosto, tom de voz, etc;
Realizar visitas domiciliares para avaliar as condições em que aquele idoso reside;
Não fazer julgamentos sobre os familiares, uma vez que tal atitude pode transmitir medo ou receio no idoso entrevistado;
Manter postura e demonstrar sensibilidade ao problema apresentado pelo idoso;
Fazer uso de uma linguagem adequada em nível cultural e social do idoso;
Compartilhar as informações com outros profissionais, a fim de elucidar os fatos;
Sendo comprovado o crime de violência, notificar o caso e acionar a autoridades competentes.

Fonte: Barrioso¹⁷; Brasil¹⁸.

12.6 Como ajudar a pessoa idosa vítima de violência

Mesmo que a violência ocorra no ambiente domiciliar ou intrafamiliar, sempre existe um ente querido em quem o idoso mais confia suas informações e caso isso não seja possível identificar é necessário que essa ação seja desempenhada por algum amigo ou vizinho que desconfie dos atos de violência ou por profissionais de saúde em atendimentos eventuais ou consultas de rotina. A ajuda inicial de um amigo ou de um familiar pode ser crucial para que a pessoa idosa fale e peça ajuda para tentar sair da situação de violência em que vive e com que tem de lidar sozinha. O silêncio facilita a existência e a continuação da violência. Se desconfiar que algo de errado se passa com aquela pessoa idosa¹⁷:

- Tente aproximar-se dela e converse com cuidado para não ferir suscetibilidades. É importante que a pessoa idosa confie em si;
- Caso o idoso assume que é vítima de violência doméstica, transmita a uma mensagem de apoio e, acima de tudo, faça tudo o que for preciso para apoiá-lo a sair desta situação;
- Comunique a situação às autoridades policiais ou aos serviços do Ministério Público junto de um Tribunal;
- Comunique também aos serviços de Saúde e aos da Segurança Social;
- Seja muito discreto/a e aja sempre com prudência;
- Não exponha a vida da pessoa à curiosidade alheia;
- Demonstre sempre a máxima serenidade e atenção;

- Respeite a sua liberdade e as suas decisões, reforçando a confiança na capacidade de gerir a sua própria vida;
- Qualquer pessoa, desde que tenha conhecimento de uma situação de violência ou de crime perante uma pessoa idosa, pode denunciar junto das entidades competentes.

Qualquer pessoa, desde que tenha conhecimento de uma situação de violência contra idosos, pode denunciar junto às entidades competentes.

Como se manifesta a violência contra a pessoa idosa?

A violência contra a pessoa idosa é algo complexo de ser avaliada, pois está intimamente relacionada aos familiares mais próximos e íntimos, sendo necessário, aos profissionais da saúde, saber reconhecer os sinais de alerta e diferenciar de possíveis doenças da idade ou até mesmo à fragilidade da pessoa idosa. Contudo, existe um perfil clássico no que tange aos agressores como: uso de álcool e substâncias psicoativas, com baixa escolaridade, residindo com a vítima, podendo ou não apresentar transtornos mentais.

Ainda, é de fundamental importância conscientizar a pessoa idosa, sobre os tipos de violência e se já sofreu ou sofre, e caso ela esteja sofrendo violência, esta deve solicitar auxílio de um amigo ou familiar de confiança para ajudar no processo e fazer com que ele saia da situação de violência em que vive, pois o silêncio facilita a existência e a continuação da violência.

Referências

1. Organização Mundial De Saúde (OMS). Global status report on violence prevention [Internet]. 2014 [cited 2020 Aug 20]. Available from: http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/status_report/2014/en/
2. Correia TMP, Leal MCC, Marques APO, Salgado RAG, Melo HMA. Profile of elderly in violence situation assisted at an emergency service in Recife-PE. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet], 2012.
3. Bellal J, Mazhar K, Bardiya Z, Narong K, Tahereh O, Viraj P et al. Prevalence of Domestic Violence Among Trauma Patients. *JAMA Surg* [Internet]. 2015;150(12):1177-83.
4. Minayo MCS. Violência contra idosos: relevância para um velho problema. *Cad Saude Publica* 2003; 19(3):783-791.
5. Powers JS. Common presentations of elder abuse in health care settings. *Clin Geriatr Med* [Internet]. 2014;30:729-41.
6. Lachs MS, Pillemer KA. Elder. Abuse. *N Engl J Med* [Internet]. 2015; 373:1947-56.
7. Bond MC, Butler KH. Elder abuse and neglect: definitions, epidemiology, and approaches to emergency department screening. *Clin Geriatr Med* [Internet]. 2013;29:257-73.
8. Wanderbroocke ACNS, More CLOO. Abordagem profissional da violencia familiar contra o idoso em uma unidade basica de saude. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2013; 29(12):2513-2.
9. Pina GVE, Rodriguez JB, Cancino AD, Enamorado JER. Violencia intrafamiliar contra el adulto mayor en una comunidad de Guinea Bissau. *MEDISAN* [Internet]. 2013;17(7):1053.
10. Benavenuto M. 429 casos de violência contra idosos no Maranhão. *Jornal O Estado*. São Luís (06/Jun/2018). Disponível em: <https://imirante.com/oestadoma/noticias/2018/06/06/429-casos-de-violencia-contra-idosos-em-quatros-meses-no-ma/> Acesso em 11/09/2020.
11. Freire RN, Vieira SF. Violência contra o idoso: uma epidemia invisível. *Revista Kairós: Gerontologia*, v. 22, n. 1, p. 623-634, 2019.
12. Faleiros, VPO. Mapa da violência contra a pessoa idosa no Distrito Federal. *Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios*. 4. ed., Brasília: MPDFT, 2019.

13. Morgado R. Impacto da violência na saúde dos brasileiros. *Ciênc. Saúde Colet.*, v. 11, p. 537-540, 2006.
14. Bolsoni CC, et al. Violência contra o idoso: uma meta-síntese. *Saúde & Transformação Social*, v. 8, n. 1, p. 98-105, 2017.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Estatuto do Idoso / Ministério da Saúde - 3. ed., 2. reimpr. - Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 70 p.
16. Mascarenhas MD, et al. Violence against the elderly: analysis of the reports made in the health sector – Brazil, 2010. *Ciênc. Saúde Colet.*, v. 17, n. 9, p. 2331-2341, 2012.
17. Barrioso PDC. Atuação da Enfermagem frente à violência contra idosos. 2020. Disponível em: <<https://pubmed.com.br/atuacao-da-enfermagem-frente-a-violencia-contra-idosos/>>. Acesso em: 26 dez. 2020.
18. Brasil. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. Brasil: manual de enfrentamento à violência contra a pessoa idosa. É possível prevenir. É necessário superar. / Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República; Texto de Maria Cecília de Souza Minayo. — Brasília, DF: Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República, 2013.

Lesão por pressão

Amely dos Santos Ferreira

Terezinha Rocha de Castro

Rafael de Abreu Lima

A lesão por pressão é um dano tecidual que pode ser agravada até atingir partes mais profundas do corpo humano, se caso não for detectada a tempo e não tiver os devidos cuidados até a sua cicatrização e recuperação tecidual. Principalmente quando trata-se da pessoa idosa, pois o processo de envelhecimento anatômico e fisiológico contribuem para serem fatores de risco, e conseqüentemente o cuidado deve ser redobrado, principalmente se for uma pessoa idosa acamada ou com a mobilidade reduzida ou comprometida, pois a pele com o processo de senescência sofre perdas e alterações na renovação da epiderme que são essenciais para a homeostase e proteção corporal, isto é, a pele do idoso se torna mais frágil, com renovação tecidual lentificada e suscetível para uma lesão por pressão.

Geralmente é mais comum ser atingida áreas em que há uma maior evidência óssea, e nos idosos a redistribuição

da gordura subcutânea vai para regiões mais profundas, isso explica exposição e os locais mais afetados pela lesão por pressão, contribuindo também para diminuição da capacidade tecidual de distribuir a pressão que é exercida sobre o corpo, ocorrendo uma isquemia no local e dependendo da durabilidade do processo acaba afetando a epiderme por completo.

A LPP adentra aos eventos adversos no qual ocorrem cotidianamente na assistência de saúde, e são considerados como problemas de saúde pública, dessa forma é preciso que toda a equipe multidisciplinar da saúde tenha conhecimento acerca do assunto afim de promover qualidade no serviço da saúde, prevenindo trazer mais complicações e desconforto ao paciente.

A prevenção da lesão por pressão é responsabilidade apenas da enfermagem?

13.1. Introdução

A LPP (lesão por pressão) ou como pode ser encontrado em outras literaturas a UPP (úlceras por pressão) faz parte do Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) que foi fundado em 2013 no Brasil pelo Ministério da Saúde e pela ANVISA, pela publicação da Portaria N° 529 de 1 de Abril de 2013, esta tem o intuito de propor medidas para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos do território nacional e para prevenir e reduzir a ocorrência de incidentes nos serviços de saúde, eventos ou circunstâncias que poderiam resultar ou que resultaram em dano severo para o paciente¹.

A Lesão por Pressão é definida pela *European Pressure Ulcer Advisory Panel* (EPUAP) and *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP), mas atualmente foi redefinida pela *National Pressure Injury Advisory Panel* que redefiniu a definição de lesões por pressão durante a NPIAP 2016 Staging Consensus Conference que foi realizada de 8 a 9 de abril de 2016 em Rosemont (Chicago), IL. E foi redefinida como: “Um dano localizado na pele e nos tecidos moles subjacentes, geralmente ao longo de uma proeminência óssea ou relacionado a um dispositivo médico ou outro. A lesão pode se apresentar como pele intacta ou uma úlcera aberta e pode ser dolorosa. A lesão ocorre como resultado de intensa e / ou pressão prolongada ou pressão em combinação com cisalhamento. A tolerância do tecido mole para pressão e cisalhamento também podem ser afetados por microclima, nutrição, perfusão, comorbidades e condição do tecido mole”.

Desse modo, o apoio do peso do corpo durante muito tempo em uma mesma posição e/ ou sobre algum dispositivo médico leva a um aumento de pressão nas regiões onde o osso é mais evidente ou onde há fragilidade do tecido epitelial (mais comum em idosos), com isso ocorre a diminuição do fluxo sanguíneo no local pressionado e a falta de oxigenação e isso resulta na agressão a pele, surgindo assim possíveis feridas que geram dor, desconforto ao paciente e ainda mais gastos e tempo de recuperação de pacientes acamado².

O cisalhamento, por sua vez, é causado pela fricção com a superfície, exercendo uma força paralela a pele e resulta da gravidade que empurra o corpo para baixo e da fricção ou resistência entre o paciente e a superfície de suporte. Temos a exemplo quando o paciente está no leito ou acamado e eleva-se a cabeceira, a pele adere ao leito da cama, embora o esqueleto empurre o corpo para baixo, conseqüentemente os vasos sanguíneos são “esticados”,

dificultando o fluxo sanguíneo e causando danos por isquemia³.

13.2. Caracterização da LPP

O que sinaliza uma LPP são eritemas (vermelhidão), bolhas, e escoriações que devem ser observadas diariamente pela equipe multiprofissional de saúde dando ênfase principalmente para os enfermeiros por ter um contato maior em cuidar do paciente/cliente. E para classificar o grau de lesão usa-se a palavra *estadiamento*, que verifica a profundidade da destruição tecidual. Em 1990, o NPUAP recomendou a sistematização universal para classificação da LPP, que a partir daí passou a ser classificada por estágios de I a IV⁴. De acordo com a atualização do NPUAP em 2016, estas podem ser classificadas em:

Estágio I – Pele íntegra com eritema que não embranquece

Pele íntegra com área localizada de eritema que não embranquece e que pode parecer diferente em pele de cor escura. (Figura 13.1) Presença de eritema que embranquece ou mudanças na sensibilidade, temperatura ou consistência (endurecimento) podem preceder as mudanças visuais. Mudanças na cor não incluem descoloração púrpura ou castanha; essas podem indicar dano tissular profundo.

Estágio II – Perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme

Leito da ferida é viável, de coloração rosa ou vermelha, úmido e pode também apresentar-se como uma bolha intacta (preenchida com exsudato seroso) ou rompida. O tecido adiposo e tecidos profundos não são visíveis. (Figura

13.2) Tecido de granulação, esfacelo e escara não estão presentes. Essas lesões geralmente resultam de microclima inadequado e cisalhamento da pele na região da pélvis e no calcâneo. Esse estágio não deve ser usado para descrever as lesões de pele associadas à umidade, incluindo a dermatite associada à incontinência (DAI), a dermatite intertriginosa, a lesão de pele associada a adesivos médicos ou as feridas traumáticas (lesões por fricção, queimaduras, abrasões).

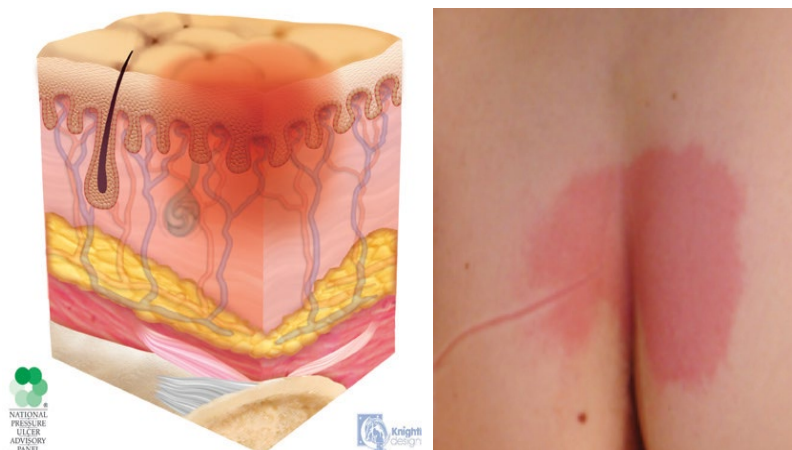


Figura 13.1. Estágio I da LPP. Fonte: NPAIP

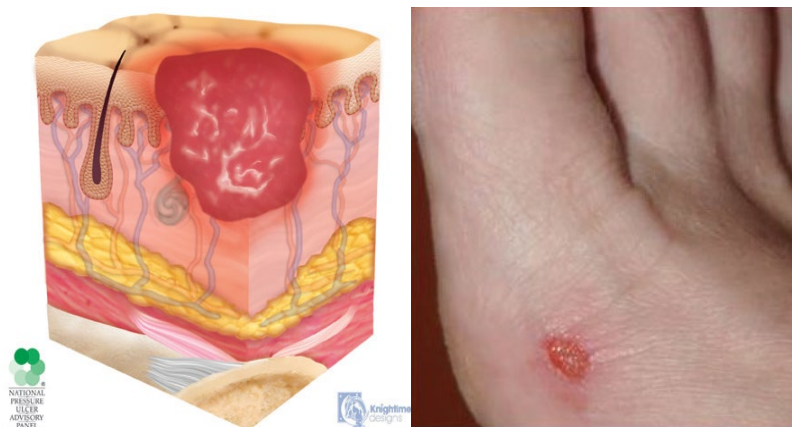


Figura 13.2. Estágio II da LPP. Fonte: NPAIP

Estágio III – Perda da pele em sua espessura total

Perda da pele em sua espessura total na qual a gordura é visível e, frequentemente, tecido de granulação e epíbolo (lesão com bordas enroladas) estão presentes. Esfacelo e/ou escara pode estar visível. (Figura 13.3) A profundidade do dano tissular varia conforme a localização anatômica; áreas com adiposidade significativa podem desenvolver lesões profundas. Podem ocorrer descolamento e túneis. Não há exposição de fásia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem e/ou osso.

Estágio IV – Perda da pele em sua espessura total e perda tissular

Perda da pele em sua espessura total e perda tissular com exposição ou palpação direta da fásia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem ou osso. Esfacelo e/ou escara pode estar visível. Epíbolo (lesão com bordas enroladas), descolamento e/ou túneis ocorrem frequentemente. (Figura 13.4) A profundidade varia conforme a localização anatômica. Quando o esfacelo ou escara prejudica a identificação da extensão da perda tissular, deve-se classificá-la como Lesão por Pressão Não Classificável.

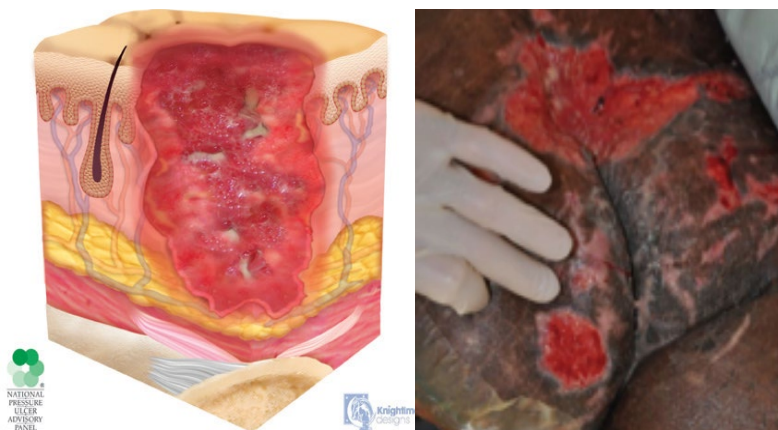


Figura 13.3. Estágio III da LPP. Fonte: NPAIP.

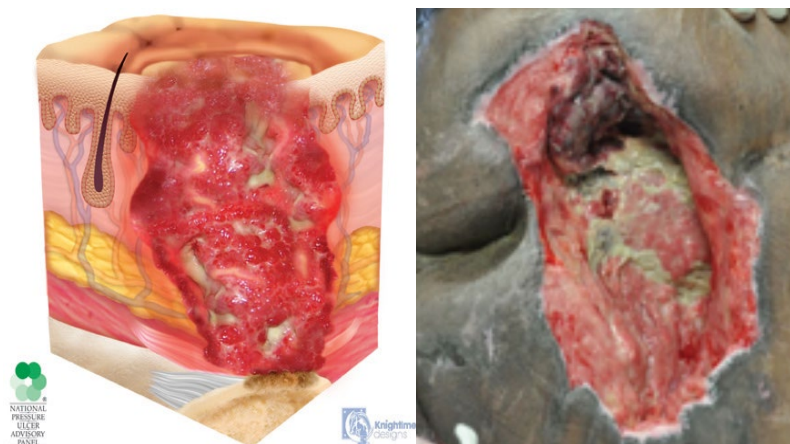


Figura 13.4. Estágio IV da LPP. Fonte: NPAIP

13.2.1. Classificações adicionais

A LPP pode apresentar outros tipos de estágios, desse modo, a equipe multiprofissional de saúde que está assistindo o paciente/cliente precisa ter conhecimento sobre e reconhecer todos os tipos de estagio que podem acometer no cliente e ter atenção redobrada para esses tipos de casos.

Lesão por Pressão Não Classificável: perda da pele em sua espessura total e perda tissular não visível

Perda da pele em sua espessura total e perda tissular na qual a extensão do dano não pode ser confirmada porque está encoberta pelo esfacelo ou escara (Figura 13.5). Ao ser removido (esfacelo ou escara), Lesão por Pressão em Estágio 3 ou Estágio 4 ficará aparente; Escara estável (isto é, seca, aderente, sem eritema ou flutuação) em membro isquêmico ou no calcâneo não deve ser removida.



Figura 13.5. Não classificável. Fonte: NPAIP.

Lesão por Pressão Tissular Profunda: descoloração vermelho escura, marrom ou púrpura, persistente e que não embranquece

Pele intacta ou não, com área localizada e persistente de descoloração vermelha escura, marrom ou púrpura que não embranquece ou separação epidérmica que mostra lesão com leito escurecido ou bolha com exsudato sanguinolento. (Figura 13.6) Dor e mudança na temperatura frequentemente precedem as alterações de coloração da pele. A descoloração pode apresentar-se diferente em pessoas com pele de tonalidade mais escura. Essa lesão resulta de pressão intensa e/ou prolongada e de cisalhamento na interface osso-músculo. A ferida pode evoluir rapidamente e revelar a extensão atual da lesão tissular ou resolver sem perda tissular. Quando tecido necrótico, tecido subcutâneo, tecido de granulação, fáscia, músculo ou outras estruturas subjacentes estão visíveis, isso indica lesão por pressão com perda total de tecido (Lesão por Pressão Não Classificável ou Estágio 3 ou Estágio 4). Não se deve utilizar a categoria Lesão por Pressão Tissular Profunda (LPTP) para descrever condições vasculares, traumáticas, neuropáticas ou dermatológicas⁵.



Figura 13.6. Tissue profunda. Fonte: NPAIP

Lesão por Pressão Relacionada a Dispositivo Médico

A Lesão por Pressão Relacionada a Dispositivo Médico resulta do uso de dispositivos criados e aplicados para fins diagnósticos e terapêuticos (Figura 13.7). A lesão por pressão resultante geralmente apresenta o padrão ou forma do dispositivo. Essa lesão deve ser categorizada usando o sistema de classificação de lesões por pressão⁵.

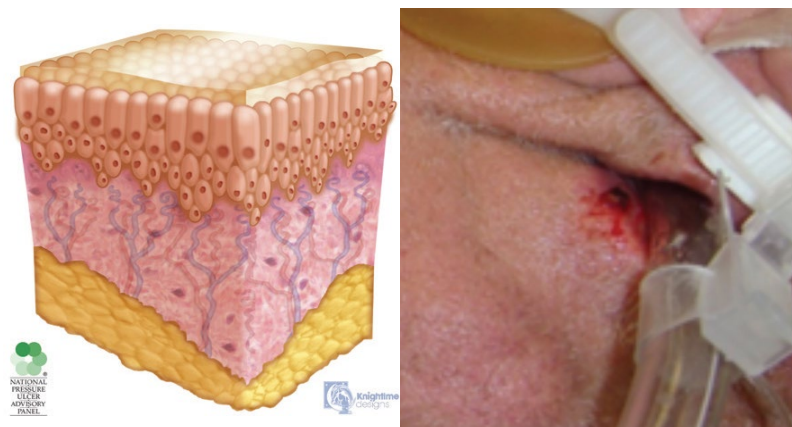


Figura 13.7. Relacionada a dispositivos médicos e membrana mucosa. Fonte: NPAIP

Lesão por Pressão em Membranas Mucosas

A lesão por pressão em membranas mucosas é encontrada quando há histórico de uso de dispositivos médicos no local do dano (Figura 13.7). Devido à anatomia do tecido, essas lesões não podem ser categorizadas⁵.

Quadro 13.1. Estadiamentos da LPP

Lesão Por Pressão	Definição
Estágio 1	Pele íntegra com eritema que não embranquece
Estágio 2	Perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme
Estágio 3	Perda da pele em sua espessura total
Estágio 4	Perda da pele em sua espessura total e perda tissular
Não classificável	Perda da pele em sua espessura total e perda tissular não visível
Tissular profunda	Coloração vermelho escura, marrom ou púrpura, persistente e que não embranquece

Fonte: Adaptado de NPUAP⁵.

13.3 Locais de mais incidências da LPP

Ocorrem mais frequentemente nas regiões mentoniana, occipital, escapular, cotovelo, sacral, ísquio, trocantérica, crista íliaca, joelho, maléolo e calcâneo⁶.

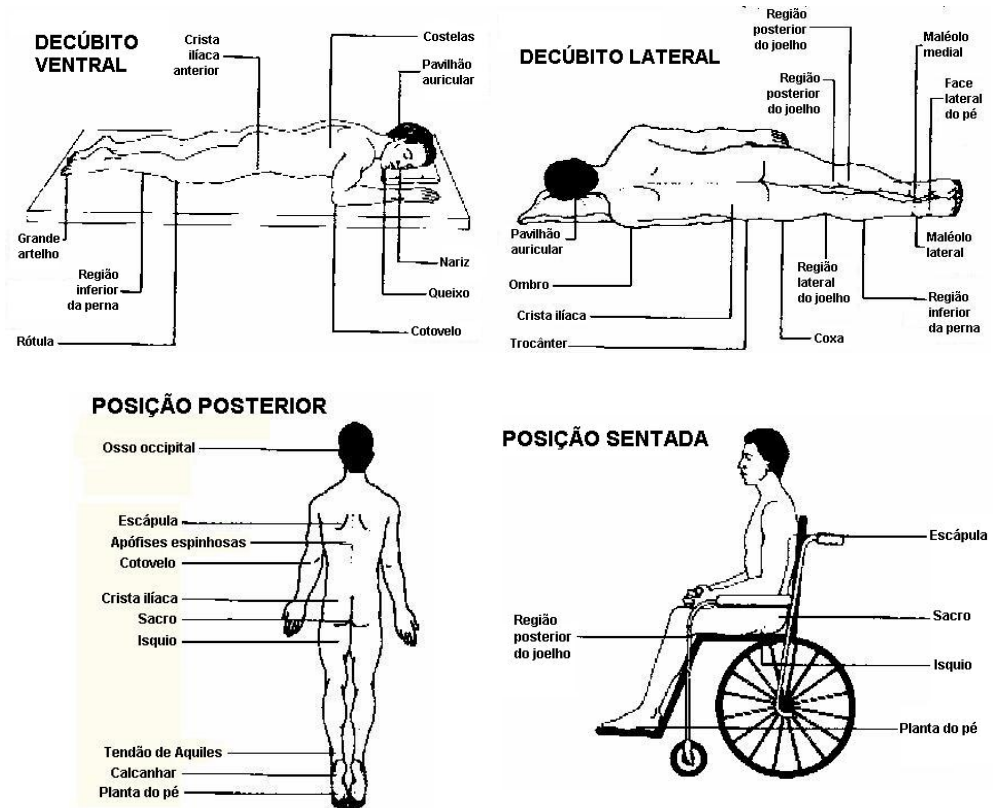


Figura 13.8 Locais mais acometidos de Lesão por Pressão, por decúbito ou posição.
Fonte: Bernardes.

13.4. Grupos de risco predisponentes para desenvolver LPP

Pessoas com sensibilidade diminuída, imobilidade prolongada ou acamadas, com idade avançada são as mais susceptíveis à LPP. Outros fatores que aumentam o risco de desenvolver LPP englobam doenças degenerativas, tolerância tecidual reduzida (pele frágil), incontinência urinária ou intestinal e desnutrição ou obesidade. Dentre os principais fatores de risco para o seu desenvolvimento estão hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, perda de funções motoras, imobilidade, problemas nutricionais, incontinência urinária e fecal, doenças vasculares e circulatórias, tabagismo, entre outras⁴.

13.5. Fatores de risco

Segundo Matos et al.⁷, fatores de risco devem ser também utilizados na avaliação diária do paciente, com o propósito de não ter apenas um instrumento ou base para classificar se o paciente tem ou não a predisposição de desenvolver uma LPP, pois apenas um mecanismo de verificação não é suficiente e não obtém certeza de que o paciente será acometido pela LPP, diante disso, é imprescindível que a equipe multiprofissional da saúde tenha conhecimento dos fatores de risco. São classificados como:

Fatores Externos

- **Pressão contínua:** quando em área de lesão ou proeminência óssea ocorre pressão excessiva ou contínua, a irrigação sanguínea torna-se prejudicada, dificultando a irrigação no local da lesão;
- **Cisalhamento:** ocorre quando o paciente desliza na cama; o esqueleto e os tecidos mais próximos se movimentam, mas a pele das nádegas permanece

imóvel. Um dos piores hábitos é o de apoiar as costas na cabeceira da cama, que favorece o deslizamento, causando dobras na pele (cisalhamento);

- **Fricção:** ocorre quando duas superfícies são esfregadas uma contra a outra. A causa mais comum é “arrastar” o paciente ao invés de levantá-lo. A umidade piora os efeitos da Fricção;
- **Umidade:** é importante diminuir a exposição da pele a umidade excessiva, para que não haja rompimento da epiderme.

Fatores Internos

- **Idade Avançada:** o idoso é mais susceptível às lesões e ao retardo das fases de cicatrização devido à deficiência nutricional, ao comprometimento imunológico, circulatório e respiratório, ao ressecamento da pele e fragilidade capilar. Outras características da idade que aumentam a suscetibilidade às lesões são: a produção de vitamina D, a resposta inflamatória, a síntese de colágeno, a angiogênese, a velocidade de cicatrização e a diminuição da espessura da derme.
- **Doenças concomitantes:** Hipertensão Arterial Severa (HAS), Diabetes Mellitus (DM), hepatopatias, neuropatias, problemas vasculares e neoplasias retardam ou impedem a evolução do processo de cicatrização.
- **Condições nutricionais:** são os nutrientes que fornecem o substrato necessário para o organismo realizar o processo reconstrutivo e para fazer frente às infecções. A deficiência de alguns nutrientes compromete diretamente no processo cicatricial. O paciente deve ser acompanhado com exames laboratoriais e dados antropométricos.

- **Drogas sistêmicas:** corticóides, agentes citotóxicos, penicilina, entre outras inibem o processo de cicatrização.
- **Mobilidade reduzida ou ausente:** clientes com diminuição da capacidade de mudar de posição de forma independente devem ter a pressão local aliviada pela mudança de decúbito.

13.6. Avaliação de risco

Intervenções de Enfermagem

Na admissão do paciente a unidade hospitalar ou ao cuidador profissional (enfermeiro) que for assistir o cliente, deve utilizar condutas preventivas usufruindo de instrumentos que um deve complementar um ao outro, o uso apenas de um pode comprometer a prevenção da LPP, a seguir vamos conhecer quais são as ferramentas utilizadas para prevenir o aparecimento da LPP

A avaliação do risco na admissão deve conter:

- A avaliação do risco de desenvolvimento de LPP;
- A avaliação da pele para detectar a existência de LPP ou lesão de pele já instalada.

A Escala de Braden é um instrumento de avaliação de risco para o desenvolvimento de úlcera por pressão. Sendo recomendada pela EPUAP – *European Pressure Ulcer Advisory Panel* (1997). O grau de escores tem valores entre 4 e 23. O escore de 16-23 indica pequeno risco para desenvolvimento de úlcera por pressão; de 11-15, observa-se um moderado risco e de 6-10 considera-se um elevado risco⁷.

A avaliação inicial deve ser na admissão do cliente. Após sua aplicação e somatório dos pontos o cliente é classificado quanto ao risco para aparecimento das lesões. São analisados os fatores de risco associados e medidas

específicas de prevenção são implantadas⁷.

Para os pacientes com a pontuação acima de 18 pontos na Escala de Braden o risco de desenvolver lesão por pressão deverá ser avaliado de acordo com critérios clínicos ou alteração de seu estado de saúde⁸.

Quadro 13.2. Escala de Braden resumida.

Pontos	1	2	3	4
Percepção Sensorial	Totalmente limitado	Muito limitado	Levemente limitado	Nenhuma limitação
Umidade	Completamente molhado	Muito molhado	Ocasionalmente molhado	Raramente molhado
Atividade	Acamado	Confinado à cadeira	Anda ocasionalmente	Anda frequentemente
Mobilidade	Totalmente imóvel	Bastante limitado	Levemente limitado	Não apresenta limitações
Nutrição	Muito pobre	Provavelmente inadequada	Adequada	Excelente
Fricção e Cisalhamento	Problema	Problema em potencial	Nenhum problema	-
Risco muito alto			6 a 9 pontos	
Risco alto			10 a 12 pontos	
Risco moderado			13 a 14 pontos	
Risco leve			15 a 18 pontos	

Fonte: Escala de Braden Paranhos⁹.

Conforme a Comissão Permanente de Protocolo de Atenção à Saúde – SPPAS (2019) a pronta identificação de pacientes em risco para o desenvolvimento de LPP, por meio da utilização de ferramenta validada, permite a adoção imediata de medidas preventivas. A avaliação de risco deve contemplar os seguintes fatores:

- Mobilidade;
- Umidade (incontinência);

DICA

Lê-se a escala de Braden da seguinte forma: pontos mais altos querem dizer que o paciente possui baixo risco para desenvolver lesão por pressão; números mais baixos significam que o paciente possui alto risco de desenvolver LPP.

- Déficit sensitivo; e
- Estado nutricional (incluindo desidratação).

Algumas situações podem potencializar o risco de o paciente desenvolver LPP, entre elas podemos destacar o aumento da temperatura corporal, idade avançada, percepção sensorial, avaliações hematológicas e estado geral de saúde⁸.

13.7. Reavaliação diária multiprofissional do potencial e do risco para desenvolvimento da LPP

A reavaliação diária permite a equipe multiprofissional ajustar sua estratégia de prevenção conforme as necessidades do paciente. O grau de risco, conforme especificado em várias ferramentas, permite que os profissionais implantem estratégias individualizadas para os pacientes⁸.

Essa avaliação deve levar em consideração as fragilidades, vulnerabilidades e fatores de risco para o desenvolvimento de alterações de pele. Devem ser utilizadas escalas preditivas, com elevado grau de confiabilidade e especificidade⁸.

A reavaliação será realizada de acordo com o *score* Braden:

- Pacientes com baixo risco de desenvolverem LPP deverá ser realizada em até 72 horas;
- Pacientes com risco moderado e alto para o desenvolvimento de LPP a inspeção deverá ocorrer a cada 24 horas.

Inspeção diária da pele

- Examine a pele do paciente cuidadosamente para identificar a existência de LPP. Pacientes que apresentam moderado e alto risco de desenvolvimento de LPP;
- Necessitam de inspeção diária de toda a superfície cutânea, da cabeça aos pés. Pacientes, em geral hospitalizados, podem apresentar deterioração da integridade da pele em questão de horas. Em virtude da rápida mudança de fatores de risco em pacientes agudamente enfermos, a inspeção diária da pele é fundamental. Deve ser dada atenção especial a áreas de proeminências ósseas para desenvolvimento de LPP;
- Pacientes com moderado e alto risco de desenvolvimento de LPP obrigatoriamente deverão ter sua pele avaliada diariamente, em toda a superfície cutânea, da cabeça aos pés.

Importante destacar que deve ser dada atenção especial a áreas de alto risco para desenvolvimento de LP, como as regiões das proeminências ósseas por serem áreas corporais com maior risco de LPP (sacral, calcâneo, ísquio, trocantérica, occipital, escapular, maleolar e regiões corporais submetidas à pressão por dispositivos como a presença de cateteres, tubos e drenos)⁸.

13.7.1. Manejo da umidade: higiene e cuidados com a pele

O objetivo principal é manter a pele limpa, hidratada e sem umidade em excesso, já que a pele úmida é mais vulnerável, propícia ao desenvolvimento de lesões cutâneas, e tende a se romper mais facilmente. Para isso as principais recomendações são:

Higienização e hidratação da pele

- Limpa a pele sempre que estiver suja ou sempre que necessário. É recomendada a utilização de água morna e sabão neutro ou próximo ao pH da pele (como os sabonetes líquidos sem antissépticos) para reduzir a irritação e o ressecamento da pele e evitar o uso de água quente e excesso de fricção da pele;
- Use produtos de limpeza de pele com pH equilibrado;
- Utilizar hidratantes após o banho, ao menos uma vez ao dia em pacientes idosos e/ou com a pele ressecada;
- Não massagear áreas de proeminências ósseas ou áreas de hiperemia, a aplicação de hidratante deverá ser feita com movimentos suaves.

Manejo da umidade

- Proteger a pele da exposição à umidade excessiva através do uso de produtos de barreira. As propriedades mecânicas do estrato córneo são alteradas pela presença de umidade, assim como a sua função de regulação da temperatura;
- Atentar para incontinência urinária e fecal, assim como outras fontes de umidade, como extravasamento de drenos sobre a pele, exsudato de feridas, suor e extravasamento de linfa em pacientes com anasarca (acúmulo de líquido no corpo todo) que são potencialmente irritantes para a pele;
- Quando possível, oferecer um aparador (comadre ou papagaio) nos horários de reposicionamento no leito.

13.7.2. Otimização da nutrição e da hidratação

O nutricionista deverá realizar avaliação do estado nutricional na admissão do paciente. Este profissional deverá elaborar um plano de cuidados com a finalidade de corrigir eventuais deficiências nutricionais, além de oportunizar o fornecimento de uma ingestão energética individualizada com base na condição de saúde e no nível de atividade subjacente⁸.

- A avaliação de pacientes com possível risco de desenvolvimento de LPP deve incluir a revisão de fatores nutricionais e de hidratação;
- Pacientes com déficit nutricional ou desidratação podem apresentar perda de massa muscular e de peso, tornando os ossos mais salientes e a deambulação mais difícil;
- Edema e menor fluxo sanguíneo cutâneo geralmente acompanham os déficits nutricionais e hídricos, resultando em lesões isquêmicas que contribuem para as lesões na pele. Pacientes malnutridos podem apresentar uma probabilidade duas vezes maior de lesões cutâneas;
- Líquidos, proteínas e ingesta calórica são importantes aspectos para a manutenção de um estado nutricional adequado. Suplementos nutricionais podem ser necessários caso a ingesta não seja suficiente. Nutricionistas deverão ser consultados nos casos de pacientes com desnutrição a fim de avaliar e propor intervenções mais apropriadas.

13.7.3. Minimização da pressão

A redistribuição da pressão, especialmente sobre as proeminências ósseas, é a principal estratégia para prevenção da LPP seja utilizando superfícies estáticas ou

dinâmicas. Pacientes com mobilidade limitada apresentam risco maior de desenvolvimento de LPP. Todos os esforços devem ser feitos para redistribuir a pressão sobre a pele, seja pelo reposicionamento a cada 02 (duas) horas ou pela utilização de superfícies de redistribuição de pressão⁸.

O reposicionamento no leito a cada 2 (duas) horas deve ser programado e não deve ultrapassar este prazo. O reposicionamento no leito deverá ser registrado no prontuário do paciente.

- Durante o reposicionamento do paciente, é preciso evitar movimentos de fricção, ou seja, não arraste o paciente, levante-o. Deve-se ainda verificar se nada foi esquecido sob o corpo do paciente, para evitar danos teciduais;
- Sempre que possível, elevar a cabeceira do leito até no máximo 30 graus. Os indivíduos devem ser posicionados e apoiados de forma a evitar que deslizem na cama e criem forças de cisalhamento;
- Evitar posicionar o indivíduo sobre proeminências ósseas que apresentem eritema não branqueável;
- Se o paciente não puder ser movido ou posicionado com cabeceira a 30 graus, coloque um curativo de espuma com poliuretano em região sacrococcígea;
- Usar dispositivos de descarga de calcânhar ou coberturas de espuma de poliuretano em pacientes de alto risco para úlcera em calcâneo, sendo que o padrão ouro é que o calcâneo não tenha apoio no leito;
- Colocar espumas finas ou respiráveis sob dispositivos médicos, quando necessário;
- Evitar posicionar o paciente em áreas do corpo com lesões por pressão;

- Manter lençóis secos e esticados;
- Não usar luvas cheias de água como coxim para elevar calcâneos.

O reposicionamento de pacientes de risco alterna ou alivia a pressão sobre áreas suscetíveis, reduzindo o risco de desenvolvimento de lesão por pressão. Travesseiros e coxins são materiais que podem ser utilizados para auxiliar a redistribuição da pressão. Quando utilizados de forma apropriada, podem expandir a superfície que suporta o peso⁸.

Geralmente a pele de pacientes com risco para LPP rompe-se facilmente durante o reposicionamento, portanto, deve-se tomar cuidado com a fricção durante este procedimento. Superfícies de apoio específicas (como colchões, camas e almofadas) redistribuem a pressão que o corpo do paciente exerce sobre a pele e os tecidos subcutâneos⁸.

Quadro 13.3. Avaliação de risco para LPP

Medidas de Prevenção para LPP pela Escala de Braden			
Risco leve (15 a 18 pontos)	Risco moderado (13 a 14 pontos)	Risco alto (12 a 10 pontos)	Risco muito alto (≤ 9 pontos)
Orientação para reposicionamento no leito. Otimização da mobilização. Proteção do calcanhar. Manejo da umidade, nutrição, fricção e cisalhamento, bem como uso de superfícies de redistribuição de pressão.	Continuar as intervenções do risco baixo; Mudança de decúbito com posicionamento a 30°.	Continuar as intervenções do risco moderado; Reposicionamento no leito a cada 2 horas; Utilização de coxins de espuma para facilitar a lateralização a 30°.	Continuar as intervenções do risco alto; Utilização de superfícies de apoio dinâmico com pequena perda de ar, se possível; Manejo da dor.

Fonte: ANVISA¹.

13.8. Tratamento

A primeira a etapa do processo é classificar a ferida de acordo com suas necessidades, pois o curativo é a parte fundamental da fase de cicatrização. O profissional de saúde deve considerar alguns fatores relacionados com a ferida, como etiologia, gravidade, ambiente, profundidade, exsudato, risco de infecção e fatores agravantes⁹.

Idealmente os curativos exercem algumas funções, como:

- Prevenir perda de água e calor das feridas;
- Proteger a ferida de bactérias e corpos estranhos;
- Absorver exsudato da ferida;
- Comprimir para minimizar o edema e obliterar o espaço morto;
- Não ser aderente para minimizar a lesão;
- Criar um ambiente quente, úmido e ocluído para maximizar a epitelização e minimizar a dor;
- Ser esteticamente atraente.

O tratamento da LPP segue quatro etapas básicas: desbridamento do tecido necrótico e limpeza da ferida, para remoção de fragmentos; manutenção de ambiente úmido para promover a cicatrização da ferida com uso de curativos adequados; proteção da ferida contra lesão adicional e nutrição essencial para cicatrização da ferida⁹.

DICA

Em algumas situações de LPP há necessidade de intervenção médico cirúrgica (infectologista, cirurgião vascular ou plástico e dermatologista), como: uso de antibioticoterapia para tratar infecções após cultura com antibiograma de fragmento de ferida, desbridamento cirúrgico, cirurgias de enxertia de pele e/ou rotação de retalhos de pele, entre outros.

Temos que ter em mente que o uso correto de curativos, a prevenção de infecção e a utilização segura de antissépticos estão relacionados com a qualidade do serviço prestado pela enfermagem; desta forma, refletem o padrão de qualidade⁹.

13.9. Coberturas para tratamento das LPP

ACIDO GRAXO ESSENCIAL – AGE	
Composição	Óleo vegetal composto por ácido linoléico, ácido caprílico, ácido cáprico, vitamina A, E e lecitina de soja.
Ação	Promover quimiotaxia (atração de leucócitos) e angiogênese (formação de vasos sanguíneos) mantém o meio úmido e acelera o processo de granulação tecidual. A aplicação tópica em pele íntegra tem grande absorção, forma uma película protetora na pele, previne escoriações devido à sua alta capacidade de hidratação e proporciona nutrição celular local.
Indicação	Prevenção de úlcera por pressão e tratamento de feridas abertas.
Contraindicação	Feridas infectadas e exsudativas.
Modo de usar	Lavar o leito da ferida com jatos de SF 0,9%; Remover exsudato e tecido desvitalizado se necessário; Espalhar AGE no leito da ferida ou embeber gazes estéreis de contato o suficiente para manter o leito da ferida úmida até a próxima troca; Ocluir com cobertura secundária estéril (gaze, chumaço, compressa seca ou qualquer outro tipo cobertura adequada).
Periodicidade	Trocar o curativo sempre que a cobertura secundária estiver saturada ou no máximo a cada 24 horas.
Observação	O AGE pode ser associado ao alginato de cálcio.

ALGINATO DE CÁLCIO	
Composição	Fibras de não-tecido, derivados de algas marinhas composto pelos ácidos guluônico e manurônico, com íons cálcio e sódio incorporados em suas fibras.
Ação	O sódio presente no exsudato e no sangue interage com o cálcio presente no curativo de alginato. A troca iônica: Auxiliar no desbridamento autolítico; Tem alta capacidade de absorção; Resulta na formação de um gel que mantém o meio úmido para cicatrização; Induz a hemostasia.
Indicação	Feridas abertas, sangrantes, altamente exsudativa com ou sem infecção, até a redução do exsudato.
Contraindicação	Feridas infectadas e feridas com tecido necrótico e queimaduras de 3º grau.
Modo de usar	Lavar o leito da ferida com jatos de SF a 0,9% ou água destilada; Remover tecido desvitalizado se necessário; Colocar o curativo alginato de cálcio sobre ferida; Ocluir com cobertura secundária estéril.
Periodicidade	Trocar a cobertura secundária sempre que estiver saturada; Trocar o curativo de alginato de cálcio inicialmente a cada 48 a 72 horas ou segundo a saturação.
Observação	O curativo pode ser cortado para adequar ao leito da lesão; Quando reduzir o exsudato e houver granulação da ferida, substitui o alginato de cálcio por outro tipo de curativo que promova a manutenção do meio úmido.

CARVÃO ATIVADO	
Composição	Cobertura de contato de baixa aderência, envolto por camada de tecido não tecido e almofada impregnada por carvão ativado e prata a 0,15%.
Ação	O carvão ativado absorve o exsudato e filtra o odor e a prata exerce ação bactericida.
Indicação	Feridas infectadas exsudativas, com ou sem odor.
Contraindicação	Feridas limpas e lesões de queimaduras.
Modo de usar	Lavar o leito da ferida com jatos de SF a 0,9%; Remover exsudato e tecido desvitalizado se necessário; Colocar o curativo de carvão ativado com prata sobre o leito sobre ferida; Ocluir com cobertura secundária estéril.
Periodicidade	Trocar a cobertura secundária sempre que estiver saturada; Trocar o curativo de carvão ativado inicialmente a cada 48 a 72 horas, dependendo da capacidade de adsorção.
Observação	Quando reduzir o exsudato e o odor e houver granulação da ferida, substitui o carvão ativado com prata por outro tipo de curativo que promova a manutenção do meio úmido.

COBERTURA NÃO ADERENTE A BASE DE POLIURETANO E COXIM DE ALGODÃO	
Composição	Composto por uma camada de poliuretano, coxim de algodão e tecido de rayon;
Ação	Proporciona baixa aderência ao leito da ferida e permite absorção do exsudato.
Apresentação	Placas com tamanhos variados.
Indicação	Utilizado como cobertura secundária em substituição a gaze.
Contraindicação	Feridas secas sem exsudação.
Modo de usar	Selecionar e aplicar a cobertura primária sobre o leito da ferida e posteriormente ocluir com a cobertura secundária não aderente a base de poliuretano e coxim de algodão, colocando a camada de poliuretano em contato com o leito da lesão.
Periodicidade	Segundo a periodicidade da cobertura primária ou segundo a saturação.
Observação	Não utilizar sobre cobertura a base de hidróplímero e preferencialmente associar a coberturas tais quais hidrogel e hidrocolóide pasta.

FILME TRANSPARENTE	
Composição	Filme de poliuretano transparente, elástico, semipermeável, aderente a superfícies secas.
Ação	Maior impermeabilidade a fluídos e micro-organismos, permeabilidade seletiva permitido a difusão gasosa e evaporação da água. Maior permanência com diminuição de irritação da pele manifestada por lesões locais, as quais geram desconforto e dor durante a troca do curativo.
Apresentação	Placa com tamanhos variados.
Indicação	Proteção de pequenas lesões, cateteres central, periférico, peridural e pediátrico.
Contraindicação	Para sítios de lesões infectadas ou inserção de cateter infectados.
Modo de usar	Fazer limpeza da pele com antisséptico e água destilada ou SF a 0,9%; Secar a pele ao redor da ferida; Retirar o papel protetor do filme; Aplicar o filme sobre a lesão ou sobre cateter para a fixação, tracionando o filme no sentido da pele e datar.
Periodicidade	No máximo a cada 7 dias ou segundo a saturação do curativo.
Observação	Utilizar somente sobre a pele seca, sem hidratantes ou óleos; Retirar os pelos, quando houver.

HIDROCOLÓIDE PASTA	
Composição	Gelatina, Pectina e Carboximetilcelulose sódica.
Ação	Estimula a angiogênese e o desbridamento autolítico; Acelera o processo de granulação tecidual.
Apresentação	Em pasta.
Indicação	Tratamento de feridas abertas com baixa exsudação e não-infectadas.
Contraindicação	Feridas infectadas; Feridas com tecido desvitalizado.
Modo de usar	Lavar o leito da ferida com jatos de SF a 0,9%; Secar a pele ao redor da ferida; Aplicar a pasta hidrocolóide no leito da ferida, uniformemente, sendo que o nível da pasta na cavidade deve ficar abaixo do nível da pele ao redor da ferida (o excesso deve ser removido); Selecionar e aplicar um curativo oclusivo adequado.
Periodicidade	Trocar o curativo a cada 48 a 72 horas ou segundo a saturação.
Observação	A pasta de hidrocolóide formará um gel na presença de umidade, ele poderá ser removido facilmente com solução salina na troca dos curativos. A interação do exsudato com o hidrocolóide produz um gel amarelado (semelhante à secreção purulenta) e nas primeiras trocas poderá ocorrer odor desagradável devido à remoção de tecidos desvitalizados.

HIDROCOLÓIDE PLACA	
Composição	Gelatina, Pectina e Carboximetilcelulose sódica.
Ação	Estimula a angiogênese e o desbridamento autolítico; Acelera o processo de granulação tecidual.
Apresentação	Em placas.
Indicação	Prevenção e tratamento de feridas abertas não-infectadas.
Contraindicação	Feridas infectadas; Feridas com tecido desvitalizado e queimadura de 3º grau.
Modo de usar	Lavar o leito da ferida com jatos de SF a 0,9%; Secar a pele ao redor da ferida; Escolher o hidrocolóide (com diâmetro que ultrapasse a borda da ferida em pelo menos 2cm); Aplicar o hidrocolóide, segurando-o pelas bordas; Pressionar firmemente as bordas do hidrocolóide e massagear a placa para perfeita aderência. Se necessário reforçar as bordas com micropore e datar.
Periodicidade	Em lesões abertas com exposição no máximo até a derme, trocar o hidrocolóide diariamente sempre que houver saturação da placa ou extravasamento do gel. Em áreas com potencial de risco para desenvolver úlcera por pressão, trocar no máximo a cada sete dias, sempre que descolar, formar dobraduras ou apresentar saturação.
Observação	A interação do exsudato com o hidrocolóide produz um gel amarelado e nas primeiras trocas poderá ocorrer odor desagradável devido à remoção de tecidos desvitalizados.

HIDROGEL	
Composição	Gel transparente, incolor composto por: Água (77,7%), Carboximetilcelulose-CMC-(2,3%) e Propilenoglicol-PPG(20%).
Ação	Hidrata e remove o tecido desvitalizado através de desbridamento autolítico; Água: mantém o meio úmido; CMV: facilita a reidratação celular e o desbridamento; PPG: estimula a liberação de exsudato.
Indicação	Remover crostas e tecidos desvitalizados de feridas abertas. Estimula a proliferação de tecido de granulação.
Contraindicação	Utilizar em pele íntegra e incisões cirúrgicas fechadas.
Modo de usar	Lavar o leito da ferida com SF 0,9%; Espalhar o gel sobre a ferida ou introduzir na cavidade assepticamente utilizando seringa de 20m; Ocluir a ferida com cobertura secundária estéril.
Periodicidade	Feridas infectadas: no máximo a cada 24h e necrose: no máximo a cada 72 horas.
Observação	Não deve ser usado em lesões com moderada a grande drenagem de exsudato; Não deve ser usado em lesões com infecção.

PAPAÍNA	
Composição	Complexo de enzimas proteolíticas, retirado do látex do mamão papaia (<i>Carica papaya</i>).
Ação	Promove dissociação das moléculas de proteína, resultando em desbridamento químico; É bactericida e bacteriostático; Estimula a força tênsil das cicatrizes; Acelera o processo tênsil das cicatrizes; Acelera o processo cicatricial.
Indicação	Tratamento de feridas abertas, limpas ou infectadas; Desbridamento de tecidos desvitalizado.
Contraindicação	Tempo prolongado de processo de preparo devido à instabilidade da enzima (que é de fácil deterioração).
Modo de usar	Lavar abundantemente o leito da ferida com jatos de solução papaína; Na presença de necrose espessa necrosado, cobrir a área com fina camada de papaína em pó; Na presença de necrose espessa, riscar a crosta com bisturi para facilitar a absorção do produto; Remover o exsudato e tecido desvitalizado se necessário; Colocar gaze de contato embebida com solução de papaína; Ocluir com cobertura secundária.
Periodicidade	No máximo a cada 24 horas ou de acordo com a saturação do curativo secundário.
Observação	Quando houver escolha por solução de papaína, deve-se for diluir a papaína em pó em SF a 0,9% ou água destilada segundo a concentração desejada que deve variar de 1 a 10%). Requer cobertura secundária.

SULFADIAZINA DE PRATA	
Composição	Sulfadiazina de prata a 1% hidrofílico.
Ação	O íon causa precipitação e proteínas e age diretamente na membrana citoplasmática da célula bacteriana, exercendo ação bacteriostática residual pela liberação de pequenas quantidades de prata iônica.
Apresentação	Em gel a 2% e 5% e pó a 2% e 5%.
Indicação	Prevenção de colonização e tratamento de ferida por queimadura.
Contraindicação	Hipersensibilidade ao produto.
Modo de usar	Lavar a ferida com SF a 0,9% água destilada; Limpar e remover o excesso de creme e tecido desvitalizado, se necessário; Aplicar o creme assepticamente por toda extensão da lesão (5mm de espessura); Colocar gaze de contato úmida; Cobrir com cobertura secundária estéril.
Periodicidade	A cada 12 ou 24 horas ou quando a cobertura secundária estiver saturada.

Fonte dos últimos quadros: Mazzo et al⁶.

13.10. Orientação para pacientes e cuidadores

É fundamental que os pacientes e seus acompanhantes sejam orientados sobre as medidas preventivas e sua importância na prevenção de LP. Muitas dessas medidas podem ser realizadas pelos próprios pacientes e cuidadores, como a hidratação da pele, os reposicionamentos no leito e a vigilância em relação à altura da cabeceira do leito. A autonomia do paciente e cuidador com relação à equipe de saúde deverão ser estimuladas⁸.

A prevenção da lesão por pressão é responsabilidade apenas da enfermagem?

Ao tratarmos da lesão por pressão percebemos que no decorrer do capítulo, toda equipe de saúde é responsável pela prevenção, por isso, é de extrema importância a equipe multiprofissional ter conhecimento acerca do assunto, pois cada área tem um papel e conhecimento essencial na prevenção efetiva da LPP, dessa forma é fundamental ter uma visão interdisciplinar em todas as especialidades envolvidas na prevenção e tratamento. O treinamento e a educação entre os profissionais e cuidadores são uma das melhores formas de prevenir seu aparecimento.

Referências

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica GVIMS/ GGTES N° 03/2017. [acesso em 18 Ago 2020] Práticas Seguras para Prevenção de Lesão por Pressão em Serviço de Saúde. Out 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br>
- National Pressure Ulcer Advisory Panel [homepage na Internet]. [acesso em 16 set 2020]. The National Pressure Ulcer Advisory Panel – NPUAP. Guidelines Washington, 2016; Disponível em: <https://npiap.com/page/Guidelines>
2. Bernardes RM. Recurso Educacional sobre prevenção e manejo da lesão por pressão. [homepage na internet]. [acesso em 10 out 2020]. Segurança do Paciente na Prevenção e Manejo da Lesão por Pressão, 2018. Disponível em: http://eerp.usp.br/feridasronicas/recurso_educacional_lp_1_3.html
3. Sanches OB, Courin ML, Beccaria ML, Frutoso SI, Silveira MA, Werneck LA. Adesão da enfermagem ao protocolo de lesão por pressão em unidade terapia intensiva. Arquivos de ciência da saúde. 2018 Jul-Dez [acesso em 01 Ago 2020]. 25(5). Disponível em: <http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/1058>

4. National Pressure Ulcer Advisory Panel [homepage na Internet]. [acesso em 17 set 2020]. The National Pressure Ulcer Advisory Panel – NPUAP. Pressure Injury and stages. Washington, 2016. Disponível em: <https://npiap.com/page/PressureInjuryStages>
5. Mazzo A, Miranda GBF, Meska GHM, Bianchini A, Bernades MR, Junior PAG. Ensino de tratamento de lesão por pressão utilizando simulação. EEAN.edu.br. 2018. [acesso em 03 Ago 2020]. 22(8). Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S141481452018000100701&lng=en&nrm=iso&tln-g=pt
6. Matos AG, Dantas ACA, Santos MGS; Maia VR, Ramos VP. Protocolos de enfermagem. Hemorio Prevenção e tratamento de úlceras por pressão. 2010. 1 Ed [acesso em 02 Set 2020]. [21pág].
7. Governo do Distrito Federal. Comissão Permanente de Protocolos de Atenção á Saúde. [acesso em 30 Ago 2020]. Segurança do Paciente: Lesão por pressão (LP). Jan 2019. Disponível em: <http://www.saude.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2018/04/6.-Seguranca-do-Paciente-prevencao-de-Lesao-por-Pressao-LP.pdf>
8. Freitas VE, Py L. Tratado de Geriatria e Gerontologia 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan LTDA; 2016.

Autocuidado e hábitos saudáveis

Vitaliano de Oliveira Leite Junior

Rafael de Abreu Lima

O autocuidado é uma atividade apreendida e orientada pelo próprio indivíduo e a finalidade é o emprego de ações de cuidado, seguindo um modelo ou não, que contribua para o desenvolvimento humano. As ações que constituem o autocuidado são os requisitos universais, de desenvolvimento e os de alterações da saúde. Sendo assim, estimular o autocuidado a pessoa idosa é de suma importância, pois assim, ela exercerá seu papel autônomo de promotor de sua própria saúde.

As experiências de manter o bem-estar e/ou de lidar com o adoecimento são constantes na vida daqueles que enfrentam o envelhecimento, sendo necessário promover hábitos saudáveis e estimular comportamentos visando à manutenção da autonomia e ao envelhecimento ativo e bem-sucedido.

O envelhecimento ativo é fundamental para um viver

saudável e depende. Neste capítulo abordaremos sobre como desenvolver o hábito do autocuidado no idoso, à luz de teorias de enfermagem, a relação da promoção do autocuidado com hábitos de vida saudáveis e os fatores que determinam o envelhecimento ativo, independente e saudável.

Como desenvolver o hábito do autocuidado no idoso?

14.1. Introdução

A mudança demográfica que acomete a população mundial é caracterizada pelo fenômeno do envelhecimento populacional. No Brasil, esse processo ocorreu concomitante à transição epidemiológica, agregando um grande desafio para o sistema de saúde, com a necessidade de mais investimentos em ações que estimulem o autocuidado e o cultivo de hábitos saudáveis para idosos^{1,2}.

O autocuidado é uma atividade do indivíduo apreendida pelo mesmo e orientada para um objetivo, segundo Orem³, a finalidade do autocuidado é o emprego de ações de cuidado, seguindo um modelo, que contribua para o desenvolvimento humano, e as ações que constituem o autocuidado são os requisitos universais, de desenvolvimento e os de alterações da saúde. Sendo assim, estimular o autocuidado a pessoa idosa é de suma importância, pois assim, ela exercerá seu papel autônomo de promotor de sua própria saúde. Queirós⁴ acrescenta que este autocuidado é universal por abranger todos os aspectos vivenciais, não se restringindo às atividades de vida diária e às instrumentais.

Dessa forma, o estímulo para o autocuidado e o cultivo de hábitos saudáveis deve compreender as limitações de acordo com o nível de dependência de cada idoso, observando quais funções podem ser desenvolvidas por ele unicamente e quais atribuições o enfermeiro deve intervir com sua prática embasada em evidências⁵.

14.2 Autocuidado da pessoa idosa

O cuidado primário em saúde é basicamente o autocuidado. A diminuição da capacidade funcional, fenômeno característico do processo de envelhecimento, é a maior causa da perda da independência. O autocuidado é uma importante estratégia para a manutenção da saúde funcional, o que possibilitará ao idoso, manter um alto nível de funcionamento, retardando a incapacidade e tornando possível ter uma vida independente⁶.

No que tange aos modelos de envelhecimento bem-sucedido, seus conceitos e compreensões têm se tornado uma forma de reação à associação entre velhice, perdas, danos e inatividade. Com a utilização de modelos e teorias de promoção da saúde, facilita-se a compreensão dos determinantes dos problemas de saúde e a orientação das soluções que respondam às necessidades e interesses das pessoas idosas; além de contribuir para a promoção de conhecimento, reflexão e decisão nos atos de cuidar e agir, favorecendo o alcance dos objetivos propostos para a promoção do autocuidado⁷.

Motivação e informação são os pilares do autocuidado. As informações e as orientações, usualmente, são feitas pelas equipes de saúde, mas também podem ser realizadas pela família e pelos amigos, mas são os profissionais de saúde que têm o dever de orientar, cooperar e assistir os idosos no percurso do desenvolvimento do autocuidado. Horta⁸ firma que é função dos profissionais de enfermagem

auxiliar os indivíduos, assistindo-os nas suas necessidades elementares, por meio do ensino do autocuidado para preservar e promover a saúde, capacitando-os tanto a serem ativos e comprometidos na identificação de suas dificuldades para realizar os próprios cuidados, quanto no encontro de solução para elas.

A capacidade de se autocuidar é elemento básico na avaliação da capacidade funcional do idoso, pois a função é avaliada com base na capacidade de execução das atividades da vida diária (AVD), que por sua vez dividem-se em: atividades básicas da vida diária (ABVDs) – tarefas próprias do autocuidado, como alimentar-se, vestir-se, controlar os esfíncteres, banhar-se, locomover-se etc.; atividades instrumentais da vida diária (AIVDs) – indicam a capacidade para levar uma vida independente na comunidade, como realizar as tarefas domésticas, compras, administrar as próprias medicações, manusear dinheiro etc.; atividades avançadas da vida diária (AAVDs) – são marcadoras de atos mais complexos, e em grande parte ligados à automotivação, como trabalho, atividades de lazer, contatos sociais, exercício etc.^{9,10}.

O uso exclusivo das escalas de AVDs pode ter pouca sensibilidade para detectar leve prejuízo funcional em idosos na comunidade, uma vez que essas escalas não abordam o desempenho de atividades cotidianas mais complexas, como atividades laborativas, artísticas, corporais e as que envolvem participação social, as quais requerem maior nível de habilidades físicas, cognitivas e sociais^{10,11}.

A discussão inicial sobre a incorporação de outro grupo de atividades na avaliação funcional do idoso iniciou-se com Reuben & Solomon⁹. Os autores destacaram a necessidade de incorporação de atividades mais complexas que envolvessem funcionamento físico, mental e social, desempenhados em domicílio e na vida comunitária. O estado funcional incluiria a saúde da pessoa, bem-estar e

adaptação às suas limitações⁹.

Reuben e Solomon⁹ propuseram o uso de três níveis funcionais de atividade (básicas, intermediárias e avançadas) sendo o último relacionado à melhor avaliação cognitiva e manutenção de excelente qualidade de vida - mesmo que não estivessem diretamente relacionadas à manutenção de uma vida independente. Um leve declínio no desempenho das atividades avançadas de vida diária (AAVDs) poderia ser marcador de declínio funcional futuro. As AAVDs envolvem tarefas relacionadas ao desempenho de funções sociais como: atividades sociais, atividades físicas, atividades de lazer, atividades comunitárias, atividades religiosas e trabalho. A ausência dessas atividades pode promover doenças e isolamento social. Portanto, o aprofundamento dessas avaliações oportuniza condições de intervenções que contribuem com a diminuição da dependência. A dependência se traduz por uma ajuda indispensável para a realização dos atos elementares da vida^{9,12}.

Uma atitude de autocuidado é condição necessária para a vida independente e autônoma, pois é uma capacidade que possibilita às pessoas reconhecer e compreender os fatores que devem ser controlados e administrados com o objetivo de regular o seu funcionamento e desenvolvimento. Parissopoulos e Kozabassaki¹³ afirmam que os aspectos socioculturais influenciam a capacidade de a pessoa se engajar no autocuidado e na aquisição e manutenção de comportamentos de promoção da saúde¹³.

Portanto, as opiniões que os indivíduos têm em relação à saúde e à doença influenciam à sua maneira de se autocuidar. Essa capacidade é dependente das experiências de toda a vida, dos valores culturais e pode ser desenvolvida. No entanto, para que o idoso mantenha o autocuidado, mesmo com alguma dependência, é necessário o suporte social. Este geralmente envolve assistência e proteção

provida por outros indivíduos^{13,14}.

Ao considerar que qualidade de vida se reveste de múltiplos sentidos, Ferreira et al.¹⁵ mencionam que ela se relaciona com a capacidade física, interação social, condições econômicas, autoproteção de saúde, estado emocional, envolvendo, portanto, fatores existenciais. Pressupõe a qualidade de vida, a capacidade de efetuar uma síntese cultural de todos os elementos que determinada sociedade toma como seus padrões de conforto e bem-estar. O termo abrange muitos significados que refletem conhecimentos, experiências e valores de indivíduos e coletividades que a ele se reportam em variadas culturas, espaços e momentos históricos, sendo, portanto, uma construção social com a marca da relatividade cultural^{15,16}.

Lima et al.¹⁷ observam os inúmeros problemas que afetam a qualidade de vida dos idosos em países em desenvolvimento, onde a maioria da população demandam respostas urgentes em diversas áreas, a exemplo das políticas públicas, que deveriam garantir os direitos fundamentais (habitação, renda, alimentação) e desenvolver ações voltadas às necessidades específicas da população idosa, como centros de convivência, assistência especializada à saúde, centros-dia, serviços de apoio domiciliar ao idoso, programa de medicamentos, universidades da terceira idade etc. o mesmo refere ainda, que sistemas de apoio ao autocuidado devem ser parte dos programas desenvolvidos em todas as instâncias de atenção e promoção da saúde do idoso¹⁷.

14.3 Promoção do autocuidado e hábitos saudáveis ao idoso

As experiências de manter o bem-estar e/ou de lidar com o adoecimento são constantes na vida daqueles que enfrentam o envelhecimento, sendo necessário promover a

saúde e estimular comportamentos visando à manutenção da autonomia e ao envelhecimento bem-sucedido. Considerando que esse tipo de envelhecimento é uma condição a ser atingida por quem lida com as mudanças inerentes ao envelhecer, reflete-se que isso é um objetivo alcançável por quem planeja e trabalha para ele. Ao se trabalhar com o objetivo de melhorar a qualidade de vida, não se pode pensar na velhice desvinculada do ciclo vital. É importante desenvolver atitudes de autocuidado durante toda a existência, garantindo uma velhice saudável por meio de hábitos saudáveis. Os resultados, perceptíveis a médio e longo prazos, são a conscientização de que o ser humano tem um potencial para se autodeterminar, inclusive em relação à sua inserção na sociedade^{18, 19}.

Para se auto cuidar é necessário desenvolver uma consciência das condições que proporcionam o próprio bem-estar. Isso só é possível por meio de um processo de autoconhecimento. O desenvolvimento da autoestima ao longo da vida também é importante para que as necessidades de cuidado não sejam negligenciadas por qualquer indivíduo. O cuidado é parte da natureza humana. Para existir, o homem tem que atender às suas próprias necessidades – alimentar-se, higienizar-se, agasalhar-se etc. Ser capaz de se cuidar é a condição básica para a autonomia, independência e autodeterminação. Quando, ao contrário, o indivíduo precisa ser cuidado por outra pessoa, sua liberdade de ser está comprometida¹⁹. O Quadro 14.1 apresenta algumas dicas básicas para a promoção do autocuidado em idosos fragilizados ou dependentes.

Quadro 14.1. Dicas básicas para a promoção do autocuidado em idosos fragilizados ou dependentes.

Compreender é fundamental. Discuta abertamente todas as dúvidas e questionamentos do idoso sobre a sua saúde e sobre o processo de envelhecimento, certificando-se de que ele ou ela esteja entendendo o que está acontecendo, que sintomas esperar, como devem ser tratados e se auto cuidar.

Não pressuponha que o idoso é incapaz de fazer certas coisas. Mesmo quando existir a certeza de que ele precisa de ajuda, não custa nada perguntar. Caso o idoso responda que não precisa de ajuda, o melhor é, pacientemente, possibilitar que faça tanto quanto pode por conta própria e, só a partir da solicitação do próprio, iniciar a ajuda.

Tente não apressar o idoso. Enfatize que ele pode levar o tempo que precisar para executar a tarefa, mas informe claramente que você está com pressa (se for o caso). Enquanto espera, ocupe-se de alguma forma e não pressione até que ele esteja pronto.

Instale equipamentos de apoio como corrimãos no banheiro, chuveiro, rampas e corredores. Essas melhorias, que são pequenas e relativamente baratas, podem significar a diferença entre um indivíduo cuidar de si mesmo e se sentir muito desanimado para tentar, devido ao esforço necessário.

Conte com a ajuda de cuidadores confiáveis. Mas deixe claro para o idoso que a presença do cuidador não significa que ele seja incapaz de fazer as coisas por conta própria. Cuidadores competentes entendem que participar na promoção do autocuidado é o verdadeiro cuidado. Fazer pelo idoso o que este pode realizar por si não é um cuidado autêntico.

Observe quais são as dificuldades apresentadas pelo idoso, e busque estratégias para tornar essas coisas mais fáceis. Por exemplo, se ele apresenta dificuldade para preparar uma refeição, observe se o motivo dessa dificuldade é o fato de os ingredientes, utensílios e aparelhos estarem muito espalhados ou em difícil acesso. Uma reorganização da cozinha poderá ajudar a tornar as coisas mais fáceis.

Finalmente, o elemento mais importante para promover o autocuidado é verificar se o idoso se sente saudável. A saúde autor referida é reconhecida como um excelente indicador de qualidade de vida.

Fonte: Senior Care Franchise¹⁷.

Para que o envelhecimento seja uma experiência positiva, uma vida mais longa deve ser acompanhada de oportunidades contínuas de saúde, participação e segurança. A Organização Mundial da Saúde²⁰ adotou o termo “envelhecimento ativo” para expressar o processo de conquista dessa visão e reconhecer que além dos cuidados com a saúde, outros fatores afetam o modo como os indivíduos e as populações envelhecem²⁰.

O objetivo do envelhecimento ativo é aumentar a expectativa de uma vida saudável e a qualidade de vida para todas as pessoas que estão envelhecendo, inclusive as que são frágeis, fisicamente incapacitadas e que requerem cuidados. Manter a autonomia e independência durante o processo de envelhecimento é uma meta fundamental para indivíduos e governantes. Além disto, o envelhecimento ocorre dentro de um contexto que envolve outras pessoas – amigos, colegas de trabalho, vizinhos e membros da família. Esta é a razão pela qual interdependência e solidariedade entre gerações são princípios relevantes para o envelhecimento ativo²¹.

Pensando em uma proposta de otimização do autocuidado, medidas gerais de manutenção da saúde podem ser trabalhadas mediante intervenções educativas com os idosos. São medidas básicas para se iniciar um amplo programa de promoção da qualidade de vida: o controle do peso, a atividade física, a alimentação, a saúde bucal, o uso adequado de medicamentos e substâncias químicas, a prevenção de quedas, a otimização da capacidade mental, a vacinação e os cuidados com a pele²².

IMPORTANTE

O que é “envelhecimento ativo”? Envelhecimento ativo é o processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas.

14.4. Fatores determinantes para o envelhecimento ativo, independente e saudável

14.4.1. Cultura e gênero

Os valores culturais e as tradições determinam muito como uma sociedade encara as pessoas idosas e o processo de envelhecimento. Quando as sociedades atribuem sintomas de doença ao processo de envelhecimento, elas têm menor probabilidade de oferecer serviços de prevenção, detecção precoce e tratamento apropriado. A cultura é um fator chave para que a convivência com as gerações mais novas na mesma residência seja ou não o estilo de vida preferido. Os fatores culturais também influenciam na busca por comportamentos mais saudáveis; por exemplo, as atitudes relacionadas ao tabagismo estão mudando, gradativamente, em vários países²¹.

Em muitas sociedades, as mulheres jovens e adultas têm status social inferior e acesso mais restrito a alimentos nutritivos, educação, trabalho significativo e serviços de saúde. O papel tradicional das mulheres como responsáveis pelos cuidados com a família também pode contribuir para um aumento da pobreza e de problemas de saúde quando ficam mais velhas^{21,23}.

Por outro lado, homens jovens e adultos estão mais sujeitos a lesões incapacitantes ou morte devido à violência, aos riscos ocupacionais e ao suicídio. Esse fato está associado à própria socialização dos homens, em que o cuidado não é visto como prática masculina e, ao mesmo tempo, com as prescrições sociais que representam o risco não como algo a ser evitado pelos homens, mas como algo a ser superado cotidianamente por eles. Tal realidade aponta a necessidade de se refletir sobre a masculinidade para uma compreensão dos comprometimentos da saúde do homem^{23,24}.

14.4.2. Promoção da saúde e prevenção de doenças

Promoção da saúde é o processo que permite às pessoas controlar e melhorar sua saúde. A prevenção de doenças abrange a prevenção e o tratamento de enfermidades especialmente comuns aos indivíduos à medida que envelhecem: doenças não transmissíveis e lesões. A prevenção pode ser “primária” (abstenção do uso do tabaco); “secundária” (triagem para detecção precoce de doenças crônicas); ou ainda, “terciária” (tratamento clínico adequado). Todas as formas contribuem para reduzir o risco de incapacidades. As estratégias de prevenção de doenças – que podem também incluir as doenças infecciosas – poupam gastos em qualquer idade²¹.

Apesar de grandes esforços na promoção da saúde e prevenção de doenças, as pessoas estão sob um risco cada vez maior de desenvolver doenças conforme envelhecem. Por isso, o acesso aos serviços curativos é indispensável. Como a grande maioria da população idosa de qualquer país vive em comunidades, a maior parte dos serviços curativos deve ser oferecida pelo setor de cuidados primários. Esse é o setor mais bem equipado para encaminhar para atenção secundária e terciária, que oferecem a maior parte da assistência em casos agudos e de emergência. Os serviços de saúde mental, que desempenham um papel crucial no envelhecimento ativo, deveriam ser uma parte integral na assistência em longo prazo. Deve-se dar uma atenção especial aos subdiagnósticos de doença mental (especialmente depressão) e às taxas de suicídio entre os idosos^{21,25}.

14.4.3. Tabagismo e alcoolismo

O tabagismo e o etilismo estão associados ao desenvolvimento de hipertensão, aterosclerose, infarto do miocárdio,

acidente vascular cerebral, enfisema pulmonar, coronariopatias e está negativamente relacionado a fatores que podem levar a importantes perdas da capacidade funcional. Por exemplo, fumar acelera a taxa de diminuição da densidade óssea, a força muscular e a função respiratória. O risco de contrair ao menos uma das doenças associadas ao fumo aumenta com a duração e a quantidade da exposição^{21,26}.

O uso abusivo do álcool e do tabaco pode prejudicar a saúde e pré-dispor a diversas condições patológicas em diversas fases da vida adulta, porém durante o envelhecimento o uso destas substâncias somado ao declínio fisiológico próprio do envelhecimento tornam o idoso mais vulnerável a condições que podem ir desde transtornos físicos até psicológicos, sociais e emocionais²¹.

Dessa forma, nota-se a importância das ações de educação em saúde direcionadas aos idosos que estimulem o autocuidado para a compreensão e cessação do consumo de álcool e tabaco, pois, mudanças conscientes podem ocorrer, incluindo quando possível à participação da família.

14.4.4. Alimentação saudável

Nos idosos, a desnutrição pode ser causada pelo acesso limitado a alimentos, dificuldades socioeconômicas, falta de informação e conhecimento sobre nutrição, escolhas erradas de alimentos (alimentos ricos em gordura, por exemplo), doenças e uso de medicamentos, perda de dentes, isolamento social, deficiências cognitivas ou físicas que inibem a capacidade de comprar comida e prepará-la, situações de emergência e falta de atividade física. O consumo excessivo de calorias aumenta muito o risco de obesidade, doenças crônicas e deficiências durante o processo de envelhecimento²¹.

Existem também fatores psicológicos que influenciam o comportamento alimentar. De acordo com Guedes, Gama e Tiussi²⁷ a perda do cônjuge, morar sozinho ou em instituições, sensação de abandono, perda de autonomia e autocuidado, perda do papel social decorrente da aposentadoria e quadros de depressão são responsáveis pelo isolamento social e pelo desinteresse das atividades diárias, entre elas o preparo de refeições e o ato de se alimentar^{27,28}.

IMPORTANTE

Dietas ricas em gordura (saturada) e sal, pobres em frutas e legumes/verduras e que suprem uma quantidade insuficiente de fibras e vitaminas, combinadas ao sedentarismo, são os maiores fatores de risco de problemas crônicos, como diabete, doença cardiovascular, pressão alta, obesidade, artrite e alguns tipos de câncer.

No Brasil, a alimentação da pessoa idosa saudável, sem doenças que requeiram cuidados alimentares específicos, uma orientação adequada pode ser trabalhada por meio dos “Dez Passos para uma Alimentação Saudável”, que são orientações práticas sobre ter uma Alimentação Saudável e adaptar para a pessoa idosa. Existem outros materiais técnicos que podem dar suporte ao trabalho da equipe de saúde com relação à alimentação do idoso. São eles: o Guia Alimentar para a População Brasileira, material que traz as diretrizes da alimentação saudável e o Caderno de Atenção Básica de Obesidade, que trabalha a questão da prevenção, tratamento e acompanhamento do sobrepeso e da obesidade na atenção básica²⁹.

Um tema importante a ser trabalhado sobre alimentação saudável é a leitura dos rótulos dos alimentos. A informação nutricional presente nos rótulos é um instrumento fundamental de apoio à escolha de produtos mais saudáveis na hora da compra. O uso dos rótulos e da informação nutricional deve ser incentivado pelos profissionais de saúde, entidades de defesa do consumidor e pela comunidade escolar, entre outros, para transformar esse instrumento em ferramenta efetiva para escolhas de

alimentos mais saudáveis pela população²⁹.

14.4.5. Medicamentos

Como as pessoas idosas frequentemente têm problemas crônicos, necessitam utilizar mais medicamentos – tradicionais adquiridos sem receita médica e receitados – que pessoas mais jovens. Na maioria dos países, os idosos de baixa renda têm pouco ou nenhum acesso a subsídios para medicamentos. Assim, muitos deixam de comprar ou gastam uma grande parte do rendimento já escasso em remédios. Em contrapartida, os medicamentos são às vezes prescritos em demasia aos idosos (especialmente às mulheres) que possuem seguros ou meios de pagar pelos remédios. Reações adversas e quedas associadas ao uso de medicamentos (especialmente para dormir e tranquilizantes) são razões fortes de sofrimento pessoal e internações hospitalares caras e evitáveis em idosos^{21,30}.

É tarefa dos profissionais que assistem ao(à) idoso(a) é “aprender” a lidar com as limitações decorrentes da senescência, educar e orientar os idosos e seus cuidadores para o estabelecimento de uma parceria, adotar esquemas terapêuticos simples (o mais frequentemente possível) e, finalmente, maximizar a eficiência terapêutica do medicamento, minimizando o surgimento de eventos adversos²⁹.

14.4.6. Moradia segura

Moradia e vizinhança seguras e apropriadas são essenciais para o bem-estar do jovem e do idoso. Para este, a localização, incluindo a proximidade de membros da família, serviços e transporte pode significar a diferença entre uma interação social positiva e o isolamento. Os padrões de construção devem levar em conta as necessidades de saúde e de segurança das pessoas idosas, como os obstáculos nas

residências que aumentam o risco de quedas precisam ser corrigidos ou removidos²¹.

Água limpa, ar limpo e acesso à alimentação segura são particularmente importantes para a maioria dos grupos populacionais vulneráveis, ou seja, crianças, idosos e aqueles com doença crônica e sistema imunológico comprometido²¹.

14.4.7. Apoio social

O apoio social inadequado está associado não apenas a um aumento em mortalidade, morbidade e problemas psicológicos, mas também a uma diminuição na saúde e bem-estar em geral. O rompimento de laços pessoais, solidão e interações conflituosas são as maiores fontes de estresse, enquanto relações sociais animadoras e próximas são fontes vitais de força emocional^{21,31}.

As pessoas idosas apresentam maior probabilidade de perder parentes e amigos, de ser mais vulneráveis à solidão, isolamento social e de ter um “menor grupo social”. O isolamento social e a solidão na velhice estão ligados a um declínio de saúde tanto física como mental. Em muitas sociedades, homens têm menos chance do que as mulheres de obter redes de apoio social. Entretanto, em algumas culturas, as mulheres idosas que ficam viúvas são sistematicamente excluídas da sociedade ou até rejeitadas por sua comunidade²¹.

As autoridades, organizações não governamentais, indústrias privadas e os profissionais de serviço social e de saúde podem ajudar a promover redes de contatos sociais para as pessoas idosas a partir de sociedades de apoio tradicionais e grupos comunitários liderados pelos idosos, trabalho voluntário, ajuda da vizinhança, monitoramento e visitas em parceria, cuidadores familiares, programas que promovam a interação entre as gerações, e serviços

comunitários^{21,29}.

14.4.8. Violência e maus-tratos contra o idoso

Os maus-tratos na terceira idade, segundo a Rede Internacional para a Prevenção dos Maus-Tratos contra o Idoso, podem ser definidos como ato único ou repetido, ou ainda, ausência de ação apropriada que cause danos, sofrimento ou angústia e que se produz em qualquer relação na qual exista expectativa de confiança³².

IMPORTANTE

De acordo com a Lei nº 10.741/2003, art. 19, está previsto que os casos de suspeita ou confirmação de maus tratos contra idoso são de notificação obrigatória ao Conselho Municipal ou Estadual dos Direitos do Idoso, Delegacias de Polícia e Ministério Público²⁹.

A violência contra as pessoas idosas se manifesta nas formas: estrutural, que ocorre pela desigualdade social e é naturalizada nas expressões da pobreza, da miséria e da discriminação; interpessoal que se refere nas relações cotidianas; e institucional, que se reflete na aplicação ou omissão da gestão das políticas sociais e pelas instituições de assistência.

Desse modo, combater e reduzir os maus tratos contra idosa demanda uma abordagem multisetorial, multidisciplinar, que envolve oficiais de justiça, funcionários do poder executivo, trabalhadores do serviço social e de saúde, líderes trabalhistas, líderes espirituais, instituições religiosas, organismos de defesa e os próprios idosos. Também são necessários esforços sustentados para aumentar a consciência pública sobre estes problemas e para mudar valores que perpetuem desigualdades entre gêneros e atitudes preconceituosas²¹.

Diante do que já foi exposto, o envelhecimento ativo é fundamental para um viver saudável e depende, em grande parte, de condições sociais e políticas públicas que garantam direitos básicos de cidadania e possibilitem práticas tendencialmente saudáveis, como alimentação equilibrada,

atividade física, uso prazeroso do corpo, inserção social e ocupacional dotadas de significado, lazer gratificante, além do acesso a serviços assistenciais e preventivos. Trata-se de metas complexas, em torno das quais são necessários movimentos individuais e coletivos que anunciem e apontem a construção de uma nova ordem societária³³.

O envelhecimento populacional já não é mais privilégio dos países desenvolvidos. Cada vez mais, as sociedades em desenvolvimento têm que aprender a lidar com as consequências dessa maior longevidade. Tornou-se fundamental inserir o idoso no convívio social, respondendo às suas necessidades e aos seus desejos. As conquistas da qualidade de vida na terceira idade e as buscas pelo envelhecimento saudável surgem como os grandes desafios do século 21. É de extrema importância que independente da sua idade, o indivíduo mantenha projetos de vida para concretizar e que essa decisão seja respeitada. As saúdes física, mental e emocional vão ser consequências dessas realizações. O autocuidado será sempre o ponto de partida para a realização de projetos de vida³⁴.

Dessa forma, é notável que o envelhecimento não é um processo fácil, mas saber envelhecer é um aprendizado que começa desde criança tendo hábitos saudáveis de vida e que devemos manter por toda a nossa existência. Envelhecer é uma luta diária por fazer valer o direito de cidadania. É participar ativamente na vida social. É amar e ser amado.

Como desenvolver o hábito do autocuidado no idoso?

O primeiro passo é estabelecer um bom relacionamento com a pessoa idosa, uma forma de fazer isso é

conversar sobre temas que sejam de interesse comum entre vocês. Lembre-se: quem tem mais idade também possui mais experiência e, certamente, acumula informações e conhecimentos preciosos. Ao dar voz a elas, você aprende muito e, ao mesmo tempo, devolve-lhes o entusiasmo e a autoestima. A partir disso, use a educação em saúde como um instrumento promocional e de estímulo ao autocuidado, gerando possibilidades para que o idoso se conscientize e se empodere, objetivando sua qualidade de vida.

Referências

1. World Health Organization. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2005.
2. Derntl AM. As muitas autonomias e o autocuidado. Gerontologia, São Paulo, v.6, n.4, p.197-199, 1998.
3. Orem D. Nursing: concepts of practice. 6ª ed. St. Louis: Mosby; 2001.4.
4. Queirós, PJ (2010). Autocuidado, transições e bem-estar. Revista Investigação em Enfermagem, 21, 5-7.
5. Queirós, PJP; Vidinha, TSS; Almeida Filho AJ. Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de enfermagem. Revista de Enfermagem Referência, n. 3, p. 157-164, 2014.
6. Caldas CP (2006). Conceito de autocuidado aplicado à prática da atenção à saúde do idoso. Em: E.V. Freitas, L. Py, F.A.X Cançado, J. Doll & M.L. Gorzoni. Tratado de geriatria e gerontologia. 2º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 2845
7. Néri AL, Cachioni M. Velhice bem-sucedida e educação. In: Néri AL, Debert GG, organizadores. Velhice e Sociedade. Campinas (SP): Papirus; 1999. p.13-40.
8. Horta WA (1979). Processo de enfermagem. São Paulo: EPU/EDUSP
9. Reuben DB, Solomon DH: Assessment in geriatrics: of caveats and names (editorial). J Am Geriatr Soc. 1989;37:570-2.

10. Chaimowicz F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. *Rev Saude Publica*. 1997; 31(2):184-200.
11. Paschoal SMP. Autonomia e independência. In: Papaléo Netto M. *Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada*. São Paulo: Atheneu; 2002. p.313-23.
12. Rubenstein LV, Calkins DR, Greenfield S, Jette AM, Meenan RF, Nevins MA, Rubenstein LZ, Wasson JH, Williams ME. Health Status assessment for elderly patients. *JAGS*. 1988;37:562-9.
13. Parissopoulos S, Kozabassaki S. Self-care theory, transactional analysis and the management of elderly rehabilitation. *ICUS NURS WEB J*. 2004; 17.
14. Klainin P, Ounnapiruk L. A meta-analysis of self-care behavior research on elders in Thailand: an update. *Nurs Sci Q Online*. 2010; 23(2):156-63
15. Ferreira JM, Cunha NCV, Menut AZC. Qualidade de vida na terceira idade: um estudo de Caso do SESC Alagoas. *Rev Gestão Org*. 2010; 8(1):118-35. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/gestaoorg/index.php/gestao/article/viewFile/23/20>. Acesso em: 12 de Outubro de 2020.
16. Ferreira S, Cunha M. Solidão e autoconceito na idade adulta e velhice. *Interações – sociedade e as novas modernidades*. 2010; (18):43-63.
17. Lima DL, Lima MAVD, Ribeiro CG. Envelhecimento e qualidade de vida de idosos institucionalizados. *RBCEH*. 2010; 7(3):346-56.
18. Silva ACS & Santos I. Promoção do autocuidado de idosos para o envelhecer saudável: aplicação da teoria de nola pender. *Texto contexto - enferm*. [online]. 2010, vol.19, n.4, pp.745-753. ISSN 0104-0707
19. Promoção do autocuidado na velhice. Em: EV Freitas, L Py, FAX Cançado, J Doll & ML Gorzoni. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 2852.
20. Kalache A. & Kickbusch I. (1997) “A global strategy for healthy ageing”. *World Health*. (4) Julho-Agosto, 4-5.
21. Organização Mundial da Saúde (OMS). *Envelhecimento ativo: uma política de saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2005. 61p.

22. Caldas CP. Conversando sobre o autocuidado: a qualidade de vida como meta. In: Pacheco JL, Sá JLM, Py L, Goldman SN (Orgs.). Tempo: Rio que Arrebata. Holambra: Setembro, 2005. p. 75-86.
23. Costa RG. Saúde e masculinidade: reflexões de uma perspectiva de gênero. Rev Bras Estudos Popul 2003 20(1): 79-82.
24. Fernandes Maria das Graças Melo. Papéis sociais de gênero na velhice: o olhar de si e do outro. Rev. bras. enferm. [Internet]. 2009, Oct [cited 2020 Oct 13] ; 62(5): 705-710.
25. OMS (2001) Mental Health: New Understanding, New Hope (Relatório Mundial de Saúde). Genebra: Organização Mundial da Saúde.
26. World Health Organization (WHO). Global status report on noncommunicable diseases 2010. Geneva: WHO; 2010. [acesso em 01 Nov 2016].
27. Guedes ACB, Gama CR, Tiussi ACR. Avaliação nutricional subjetiva do idoso: Avaliação Subjetiva Global (ASG) versus Mini Avaliação Nutricional (MAN®). Com. Ciências Saúde 2008; 19(4):377-84.
28. Campos MTF, Monteiro JBR, Ornelas APRC. Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso. Rev. Nutr. 2000; 13(3):157-65.
29. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Cadernos De Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 192p
30. Gurwitz J.H. & Avorn J. (1999). "The ambiguous relationship between aging and adverse drug reactions". Annals of Internal Medicine, 4: 956-66.
31. Gironde M. & Lubben J. (No Prelo). "Preventing loneliness and isolation in older adulthood". Em GULLOTTA, T. & BLOOM, M. (orgs.) Encyclopedia of Primary Prevention and Health Promotion. Nova York: Kluwer Academic/Plenum Publishers
32. Minayo, M.C.S. Violência e saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006. 128 p.
33. Assis M. Envelhecimento ativo e promoção da saúde: reflexão para as ações educativas com idosos. Rio de Janeiro. Revista APS, v.8, n.1, p. 15-24, jan./jun. 2005

34. Promoção do autocuidado na velhice. Em: EV Freitas, L Py, FAX Cançado, J. Doll & ML Gorzoni. Tratado de geriatria e gerontologia. 4º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 2854.,

NUTRIÇÃO



Avaliação clínica-nutricional

Maressa Santos Marinho

Elane Viana Hortegal Furtado

O processo de envelhecimento é uma etapa natural do desenvolvimento do ser humano manifestando mudanças físicas bem como acarretando em riscos e na necessidade de acompanhamento e cuidado do idoso, assim ocasiona mudanças que requerem avaliações e informações nutricionais para avaliar o bem-estar deste. Dessa forma, há alterações como redução da massa muscular, da água corporal e aumento e redistribuição de gordura corporal além de evidenciar e agravar comorbidades já existentes como obesidade, doenças cardiovasculares e metabólicas.

A avaliação clínico-nutricional mediante resultados físicos, bioquímicos, clínicos e dietéticos é essencial e auxilia nas orientações expostas ao idoso em relação a sua alimentação, nutrição e atenção especial a sua saúde. Ademais, importante destacar a relação entre a má alimentação do

idoso com quadros clínicos como obesidade e desnutrição sendo essa última estreitamente relacionada com a morbimortalidade além que inadequações no consumo alimentar provocam alterações nas medidas antropométricas.

Ressaltando para tanto, a importância de uma abordagem humanizada, que torne a avaliação o mais confortável e de simples compreensão para o idoso, tornando-a aberta para sua participação ao responder perguntas sem interferências e o tempo que for necessário para isso. Demonstrando a importância do cuidado com o paciente e da sua colaboração para planejamento de ações que contribuam positivamente para seu o estado nutricional.

Qual a importância de avaliar o estado nutricional do idoso?

15.1. Introdução

É indiscutível que o estado nutricional é de suma importância para determinação das condições de saúde de um indivíduo em relação ao consumo e a necessidade de nutrientes. Tal fato é possível perceber que o envelhecimento humano é caracterizado por diversas mudanças dentre elas do estado nutricional do mesmo, pois pode-se perceber mudanças como substituição de massa magra por tecido adiposo que tendem a se tornar mais frequente conforme o envelhecimento.

Percebe-se que medidas comumente utilizadas para realização da avaliação clínica e nutricional do adulto não são fidedignas para obtenção de resultados corretos quanto ao risco nutricional do idoso. Nesse sentido, baseado nas mudanças decorrentes é necessário a adaptação da

avaliação nutricional para melhores resultados em relação ao estado nutricional do idoso e riscos a doenças. Dessa maneira, avaliações antropométricas como medidas da circunferência da panturrilha - mais sensível para a avaliação da massa muscular-, altura dos joelhos - importante para determinação da estatura em casos em que o idoso se encontra acamado -, circunferência do braço- medida que avalia a reserva calórico-proteica - são aliadas para avaliar o estado nutricional¹.

Destaca-se como a avaliação auxilia no cuidado e prevenção de doenças em idoso, desde o exame físico para avaliar se há deficiências de vitaminas, inquéritos alimentares para analisar como está o consumo alimentar do idoso e o cuidado com sua saúde.

15.2. Massa corporal

A massa corporal é um fator que auxilia na investigação da existência de desnutrição visto que perdas acentuadas e rápidas de peso podem estar relacionadas a diminuição de massa muscular. Desse modo, a massa corporal é feita por meio da utilização de uma balança de precisão em que o idoso é posicionado no centro da balança, com o mínimo de roupa possível e sem objetos que interfiram na medição, necessário que haja sempre alguém próximo ao idoso para o auxiliar no que for necessário.

15.2.1. Estimativa de peso

No entanto, existe idosos que possuem dificuldades para subirem ou estão acamados sendo necessário, portanto, aplicar nesses casos a equação de Chumlea (Quadro 15.1) para a estimativa da massa corporal desses idosos.

Quadro 15.1. Equação de Chumlea para estimativa de peso.

Homem	$[(0,98 \times CP) + (1,16 \times AJ) + (1,73 \times CB) + (0,37 \times PCSE) - 81,69]$
Mulher	$[(1,27 \times CP) + (0,87 \times AJ) + (0,98 \times CB) + (0,4 \times PCSE) - 62,35]$
CP – circunferência da panturrilha; AJ - altura do joelho; CB - circunferência do braço; PCSE - prega cutânea subescapular.	

Fonte: Santos, Camargo e Paulo²; Souza³.

15.2.2. Perda involuntária de peso corporal

Reitera-se que a medição do peso é útil para alertar sobre mudanças significativas (Tabela 15.1) e consequentemente sobre riscos de desnutrição no idoso. Dessa forma, importante para o examinador avaliar mudanças no peso corporal por meio do peso usual e atual utilizando a fórmula abaixo:

Tabela 15.1. Classificação da perda de peso conforme o período analisado.

Período	Perda moderada de peso (%)	Perda grave de peso (%)
1 semana	1-2	> 2
1 mês	5	> 5
3 meses	7,5	> 7,5
6 meses	10	> 10

Fonte: Najas e Yamatto⁵.

15.2.3. Edemaciados e amputados

Durante a aferição da massa corporal é possível que se verifique pacientes com membros amputados ou estejam edemaciados para tanto é necessário realizar ajustes (Tabela 15.2) para que a avaliação do idoso não tenha prejuízo e, assim, seja a mais fidedigna possível.

Tabela 15.2. Estimativa do peso corporal em pacientes edemaciados.

Edema	Local atingindo	Excesso de peso hídrico a ser subtraído
+	Tornozelo	1 kg
++	Joelho	3 - 4 kg
+++	Raiz da coxa	5 - 6 kg
++++	Anasarca	10 - 12kg

Fonte: Mussoi⁴.

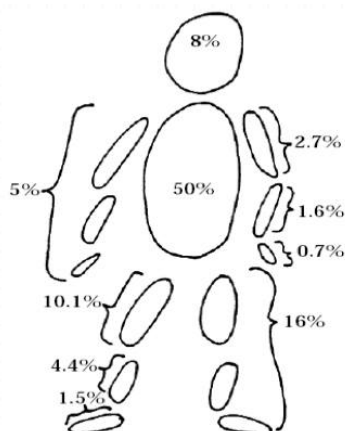
Em pacientes com ascite para estimar o peso corporal é fundamental avaliar o grau da mesma (Tabela 15.3).

Tabela 15.3. Estimativa do peso corporal em pacientes com ascite.

Grau da ascite	Peso ascítico	Edema periférico
Leve	2,2 kg	1 kg
Moderada	6,0 kg	5 kg
Grave	14,0 kg	10 kg

Fonte: Mussoi⁴.

Em paciente com membros amputados é necessário utilizar a porcentagem da massa corporal amputada (Figura 15.1) na fórmula descrita abaixo.

**Figura 15.1.** Porcentagem do segmento amputado. Fonte: Osterkamp.

15.3. Estatura

Observa-se que há redução da estatura do indivíduo com a proximidade da idade senil, percebe-se deformação da coluna e desgastes dos discos intervertebrais. Para aferir a estatura é necessário a utilização de um antropômetro vertical ou estadiômetro para adultos, em centímetros. Para tal, o idoso deve ficar em pé, descalço, com os pés juntos tocando a haste vertical bem como nádegas e costas. Além disso, os braços devem estar estendidos ao lado do corpo, a cabeça ereta, olhando para frente em posição de Frankfurt. Todavia, existe idosos que não há possibilidade de medir a estatura pelos métodos convencionais. Nessas situações, pode-se utilizar a envergadura dos braços, altura dos joelhos e estatura recumbente.

15.3.1. Envergadura dos braços

Conforme WHO^{4,7}, é possível medir a altura do indivíduo por meio da envergadura dos braços. **A técnica para aferição é realizada com o idoso sentado ou em pé, encostado em uma parede com os braços estirados formando um ângulo de 90° com o corpo e com auxilia de uma fita mede-se desde da ponta de um dedo médio à ponta do outro.** A medida encontrada é a estimativa da altura.

Meia envergadura dos braços

Pode-se calcular a estatura do idoso mediante a meia envergadura do braço em que a técnica de análise é retirando a medida desde da ponta do dedo médio até o osso esterno com o auxílio de uma fita métrica e multiplicando esse resultado por dois ou utilizando a fórmula de WHO (Quadro 15.2).

Quadro 15.2. Equação de WHO para estimativa de altura.

$$\text{Estatura} = [0,73 \times (2 \times \text{envergadura})] + 0,43$$

Meia envergadura: metros

Fonte: Adaptado de Melo et al⁷.

15.3.2. Altura dos joelhos

A altura é uma opção de aferir a estatura de forma acurada, pois essa medida não sofre alterações com a idade. A aferição é realizada com o indivíduo sentado com o joelho dobrado formando um ângulo de 90° **posicionando a base da régua** embaixo do calcanhar do pé e a haste, pressionando a cabeça da fíbula. A medida obtida utiliza-se na fórmula de Chumlea (Quadro 15.3) para estimativa de altura.

Quadro 15.3. Equação de Chumlea para estimativa de estatura.

Homem	$[64,19 - (0,04 \times \text{idade}) + (2,02 \times \text{altura do joelho})]$
Mulher	$[84,88 - (0,24 \times \text{idade}) + (1,83 \times \text{altura do joelho})]$

Altura do joelho: centímetros

Fonte: Mussoi⁴.

15.3.3. Estatura recumbente

Da mesma forma que a altura do joelho e a envergadura dos braços, a estatura recumbente é uma alternativa para medir a altura de idosos principalmente acamados. Para aferição é necessário que o paciente esteja em posição supina e no plano de Frankfurt então marca-se no lençol dois pontos, topo da cabeça e planta dos pés, com auxílio de um esquadro (Figura 15.2). Após isso, mede-se a distância entre os dois pontos utilizando uma fita métrica flexível⁷⁻⁹.

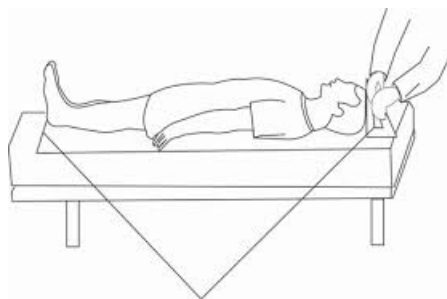


Figura 15.2. Técnica de aferição de estatura recumbente. Fonte: domínio público.

15.4. IMC

O índice de massa corporal é uma importante medida para identificar o estado nutricional do idoso (Quadro 15.4 e 15.5) e consequente risco para comorbidades. É calculado por meio do peso (kg) e da altura (m) do indivíduo.

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso}}{\text{Altura}^2}$$

Quadro 15.4. Classificação do estado nutricional do idoso pelo IMC, conforme Lipchitz.

IMC	Classificação
> 27 kg/m ²	Excesso de peso
22 – 27 kg / m ²	Eutrofia
< 22 kg/m ²	Desnutrição

Fonte: Lipchitz¹².

Quadro 15.5. Classificação do estado nutricional do idoso pelo IMC, conforme OPAS.

IMC	Classificação
≥ 30,0	Obesidade
28,0 – 29,9	Pré-Obesidade
23,0 - 27,9	Normal
< 23,0	Baixo Peso

Fonte: Adaptado de Tavares¹⁰.

É de suma importância destacar que a classificação do IMC de idosos difere da classificação para adultos, pois há relação entre o aumento de massa gorda ou o baixo peso e da diminuição massa muscular em idosos com os riscos envolvendo o desenvolvimento de comorbidades e de desnutrição que são já bem mais comuns nesses indivíduos^{4,10}.

FOCO MARANHÃO

Conforme a SISVAN (2020), o estado nutricional de idosos no Maranhão apresentou-se com prevalência para eutrofia, o que caracteriza 45,27%. Ademais, os idosos com sobrepeso corresponderam a 39,12% e com baixo peso a 15,62%.

15.4.1. Peso ideal pelo IMC

Peso adequado para a altura do indivíduo calculado baseado no valor referência do IMC conforme a OMS (Quadro 15.6).

Quadro 15.6. Equação para estimar o peso ideal.

$$\text{Peso Ideal} = \text{IMC} \times \text{Estatura}^2$$

IMC para idosos: 24,5 kg/m²

Fonte: Lipchitz¹².

Percentual de adequação de peso ideal

Por meio da adequação do peso ideal é possível classificar o estado nutricional do idoso (Quadro 15.7).

Quadro 15.7. Classificação do estado nutricional pelo percentual de adequação do peso.

% de adequação de peso ideal	Classificação nutricional
>120	Obesidade
110,1 – 120	Sobrepeso
90,1 – 110	Eutrofia
80,1 – 90	Desnutrição leve
70,1 – 80	Desnutrição moderada
≤ 70	Desnutrição grave

Fonte: Mussoi⁴.

IMPORTANTE

A classificação do IMC de idosos difere da classificação para adultos devido ao risco de desnutrição e desenvolvimento de comorbidades.

15.5. Pregas cutâneas

As pregas cutâneas auxiliam na avaliação do estado nutricional do idoso medindo quantidade de gordura corporal e apontando para possíveis riscos de doenças. Percebe-se que com o envelhecimento há o aumento do tecido adiposo e se aloja principalmente na região abdominal e intramuscular. Dessa forma, para a aferição das pregas é necessário que todas sejam medidas no mesmo lado, se mantenha a prega pinçada até o término da aferição e devem ser repetidas três vezes e no final deve ser feito a média.

15.5.1. Prega Cutânea Tricipital (PCT)

A prega cutânea tricipital é um importante indicador de gordura corporal, principalmente periférica. Para aferição dessa medida é necessário encontrar o ponto médio do braço entre o acrômio e o olecrano e para isso o braço deverá estar formando um ângulo de 90°. Após isso, o paciente deverá relaxar o braço e deve-se pinçar somente a pele e o tecido adiposo certificando de que não pince tecido muscular utilizando o adipômetro para aferir a PCT. O resultado obtido deve ser adequado com os valores referência e feita a classificação do estado nutricional do idoso (Tabela 15.4).

$$\text{Adequação da PCT (\%)} = \frac{\text{PCT obtida (cm)} \times 100}{\text{PCT percentil 50}}$$

Tabela 15.4. Valores de referência segundo percentis de NHANES III.

Idade (anos)	Percentil 50 (PCT mm)	
	Homens	Mulheres
60-69	12,7	24,1
70-79	12,4	21,8
≥ 80	11,2	18,1

Fonte: Adaptado de Sampaio¹³.

15.5.2. Prega Cutânea Bicipital (PCB)

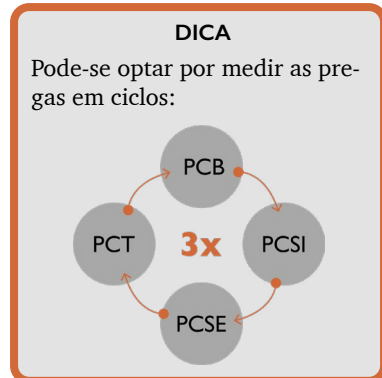
Complementar na medida das pregas, a PCB é aferida com o idoso colocando a palma da mão voltada para frente após isso marca-se a medida 1 cm acima do ponto marcado para a PCT. Logo em seguida, segura-se a prega verticalmente e utiliza-se o adipômetro para aferir a medida.

15.5.3. Prega Cutânea Subescapular (PCSE)

Indicador de reserva calórica e importante para determinar a densidade calórica e gordura corporal. Para aferir a PCSE é necessário pinçar a pele na diagonal abaixo do ângulo inferior da escápula formando um ângulo de 45°, utilizando um adipômetro para coletar a medida.

15.5.4. Prega Cutânea Suprailíaca (PCSI)

Utilizada para medir a densidade corporal e gordura corporal do indivíduo. Para medir a PCSI deverá pinçar a prega acima da crista ilíaca na posição diagonal do lado direito do idoso assim como as demais pregas utiliza-se o adipômetro



para medir.

15.5.5. Densidade corporal

Possível calcular por meio das pregas tricipital, subescapular, bicipital e supraílica aplicando-as na equação de Durnin e Womersley (Quadro 15.8) e utilizando os coeficientes conforme a idade e sexo (Quadro 15.9).

Quadro 15.8. Equação de Durnin e Womersley para calcular densidade corporal.

$$\text{Densidade corporal (DC)} = A - B \times \log \sum 4 \text{ pregas}$$

A e B: coeficientes de acordo com idade e sexo

Fonte: Adaptado de Moreira et al¹⁴; Guerra e Amaral¹⁵.

Quadro 15.9. Coeficientes elaboradas de acordo com idade e sexo.

Homens		Mulheres	
Idade (anos)	Densidade corporal	Idade (anos)	Densidade corporal
≥ 50	$DC = 1,1715 - 0,0779 \times \log \sum 4 \text{ pregas}$	≥ 50	$DC = 1,1339 - 0,0645 \times \log \sum 4 \text{ pregas}$

Fonte: Adaptado de Moreira et al¹⁴.

15.5.6. Gordura corporal

Por meio do resultado encontrado pela equação de Durnin e Womersley é possível calcular a porcentagem de gordura corporal total aplicando-o na Fórmula de Siri^{4,14} descrita abaixo e classificando a porcentagem de gordura corporal obtida (Quadro 15.10).

$$\text{Gordura Corporal (\%)} = (4,95/Dc - 4,5) \times 100$$

Quadro 15.10. Classificação da porcentagem de gordura corporal.

% gordura corporal	Homens	Mulheres
Risco de doenças associadas à desnutrição	≤ 5	≤ 8
Abaixo da média	6 a 14	9 a 22
Média	15	23
Acima da média	16 a 24	24 a 31
Risco de doenças associadas à obesidade	≥ 25	≥ 32

Fonte: Mussoi⁴.

15.6. Circunferências

As medidas de circunferências sozinhas ou em combinação com dobras ou pregas cutâneas são medidas que podem indicar o estado nutricional¹⁶. Dessa forma, as circunferências auxiliam na avaliação do risco nutricional do idoso além de determinar como estão suas reservas de gordura e muscular.

15.6.1. Circunferência do Braço (CB)

Importante medida na determinação da reserva calórico-proteica retratando a soma de tecidos adiposo, ósseo e muscular. Para a aferição da circunferência do braço é necessário que o braço esteja formando um ângulo de 90° para que seja efetuado a localização do ponto médio entre o acrômio e o olecrano. Após isso, com o braço relaxado utiliza-se uma fita métrica para medir a CB no ponto marcado de forma que não haja compressão da pele ou que haja folga.

Após o registro da CB é necessário que haja a adequação

da medida e classificação do estado nutricional conforme os padrões de referência (Tabela 15.5, Tabela 15.6 e Quadro 15.11).

Adequação da CB (%) = (CB obtida(cm) × 100)/(CB percentil 50)

Tabela 15.5. Valores de referência para CB conforme Frisnacho.

Idade (anos)	Percentil 50 (CB cm)	
	Homens	Mulheres
60,0 a 64,9	32,0	30,8
65,0 a 69,9	31,1	30,5
70,0 a 74,9	30,7	30,3

Fonte: Adaptado de Mussoi⁴.

Tabela 15.6. Valores de referência para CB conforme Burr e Phillips.

Idade (anos)	Percentil 50 (CB cm)	
	Homens	Mulheres
75 a 79	24,5	24,9
80 a 84	23,7	23,5
≥ 85	23,0	22,1

Fonte: Adaptado de Mussoi⁴.

Quadro 15.11. Estado nutricional conforme a CB.

	Desnutrição grave	Desnutrição moderada	Desnutrição leve	Eutrofia	Sobrepeso	Obesidade
CB	< 70%	70 - 80%	80 - 90 %	90% - 110%	110% - 120%	> 120%

Fonte: Félix e Souza¹⁷.

15.6.1.1. Circunferência Muscular do Braço (CMB)

Por meio dos valores da circunferência do braço e da

prega cutânea tricripital, é possível calcular a circunferência muscular do braço, o qual é um importante indicador de reserva muscular, contudo não corrige a área óssea. Para calcular, é utilizado a fórmula de McArdle.

$$\text{CMB (cm)} = \text{CB (cm)} - \pi \times (\text{PCT (mm)} \div 10)$$

Ao obter o resultado da CMB é possível adequar conforme os valores de referência (Tabela 15.7) e classificar o estado nutricional (Quadro 15.12).

$$\text{Adequação da CMB (\%)} = \frac{\text{CMB obtida(cm)} \times 100}{\text{CMB percentil 50}}$$

Tabela 15.7. Valores de referência para CMB.

Idade (anos)	Percentil 50 (CMB cm)	
	Homens	Mulheres
60,0 – 69,9	28,4	23,5
70,0 – 79,9	27,2	23,0
≥ 80,0	25,7	22,6

Fonte: Sampaio¹³.

Quadro 15.12. Estado nutricional conforme a CMB.

	Desnutrição grave	Desnutrição moderada	Desnutrição leve	Eutrofia
CMB	< 70%	70 -80%	80 -90 %	> 90%

Fonte: Mussoi⁴.

15.6.1.2. Área Muscular do Braço Corrigida (AMBc)

Assim como a circunferência muscular do braço, a AMB avalia a reserva muscular, no entanto de forma mais acurada devido a correção da área óssea. É obtida por meio das fórmulas de McArdle et al. (Quadro 15.13)

Quadro 15.13. Fórmulas para cálculo da AMBc, conforme o gênero.

Homem	$AMBc \text{ (cm}^2\text{)} = \frac{[CB(\text{cm}) - \pi \times \frac{PCT(\text{mm})}{10}]^2}{4\pi} - 10$
Mulher	$AMBc \text{ (cm}^2\text{)} = \frac{[CB(\text{cm}) - \pi \times \frac{PCT(\text{mm})}{10}]^2}{4\pi} - 6,5$

Fonte: Rossi, Caruso e Galante¹⁶.

Ao obter o resultado da AMBc é possível adequar conforme os valores de referência (Tabela 15.8 e 15.9) e classificar o estado nutricional (Quadro 15.14).

$$\text{Adequação da AMBc (\%)} = \frac{AMBc \text{ obtida (cm)} \times 100}{AMBc \text{ percentil utilizado}}$$

Tabela 15.8. Valores de referência para AMBc, conforme Frisancho.

Idade (anos)	Percentil Homens			Percentil Mulheres		
	5	15	50	5	15	50
60 – 64,9	34,5	41,2	52,1	22,4	26,3	34,5
65,0 – 69,9	31,4	38,4	49,1	21,9	26,2	34,6
70,0 – 74,9	29,7	36,1	47,0	22,2	26,0	34,3

Fonte: Adaptado de Mussoi⁴.

Tabela 15.9. Valores de referência para AMBc, conforme Burr e Phillips.

Idade (anos)	Percentil Homens		Percentil Mulheres	
	5	50	5	50
75 a 79	26,3	39,4	19,7	32,3
80 a 84	23,7	37,1	17,2	29,7
≥ 85	22,7	34,7	14,3	26,9

Fonte: Adaptado de Mussoi⁴.

Quadro 15.14. Estado nutricional conforme a AMBc.

	Desnutrição grave	Desnutrição moderada	Desnutrição leve	Eutrofia
AMB	< 70%	70-80%	80-90 %	> 90%

Fonte: Mussoi⁴.

15.6.2. Circunferência da Cintura (CC)

Importante indicador para desenvolvimento de doenças cardiovasculares e metabólicas. Para aferição é necessário que o idoso esteja em pé, com os braços um pouco afastados do corpo e o abdômen deve estar relaxado mede-se então com auxílio de uma fita flexível inextensível o ponto médio entre a crista ilíaca e a última costela durante a expiração. Deve-se repetir duas vezes e depois calcular a média. Importante ressaltar que não se tem valores de referência específicos para idosos então aplicasse os valores de referência para indivíduos adultos (Quadro 15.15).

Quadro 15.15. Classificação CC em relação ao risco de desenvolver doenças cardiovasculares e metabólicas.

Sexo	Risco elevado	Risco muito elevado
Masculino	≥ 94 cm	≥ 102 cm
Feminino	≥ 80 cm	≥ 88 cm

Fonte: Santos e al¹; Najas e Yamatto⁵; Sampaio¹³.

15.6.3. Circunferência do Quadril (CQ)

Utilizada junto com a circunferência da cintura como um indicador para possíveis comorbidades. É obtida com a utilização de uma fita métrica inextensível circundando o quadril na sua extensão máxima entre a cintura e a coxa, o idoso deverá estar em pé com os braços levemente

afastados do corpo e abdômen relaxado.

15.6.4. Relação Cintura-Quadril (RCQ)

Importante indicador de gordura corporal sendo aplicado para determinação da distribuição de gordura pelo corpo. Conforme McArdle et al, é possível determinar a gordura corporal tipo androide, riscos para doenças cardiovasculares e metabólicas, e tipo ginóide, riscos para artroses e varizes. Dessa maneira, o resultado é comparado com os valores de risco para RCQ (Quadro 15.16).

$$\text{RCQ} = \frac{\text{Circunferência da cintura}}{\text{Circunferência do quadril}}$$

Quadro 15.16. Valores de riscos para RCQ.

	Homem	Mulher
RCQ	> 1,0	> 0,85

Fonte: Rossi, Caruso e Galante¹⁶.

15.6.5. Circunferência da Panturrilha (CP)

Importante para avaliar a massa muscular em idosos, relacionando-se com a sarcopenia. A aferição é realizada na perna esquerda com o idoso sentado, é então medida a panturrilha na região mais larga com o auxílio de uma fita métrica então o resultado obtido é comparado com valor referência, ≤ 31 , para homens e mulheres. Caso esteja abaixo do recomendado, pode indicar perda muscular e risco para quedas e diminuição da força muscular.

15.6.6. Circunferência do Pescoço

Parâmetro para avaliar obesidade e sobrepeso, além disso pode auxiliar na avaliação de riscos para síndromes

metabólicas. É aferida com o idoso em pé ou sentado com o olhar no plano de Frankfurt utilizando uma fita na menor circunferência do pescoço. Sendo assim, é relevante destacar que:

- Valores < 37 cm para homens e < 34 cm para mulheres não há risco de excesso de peso;
- Valores ≥ 37 cm para homens e ≥ 34 cm para mulheres necessitam de investigação adicional;
- Valores $\geq 39,5$ cm para homens e $\geq 36,5$ cm para mulheres há associação a IMC > 30 kg/m².

FOCO MARANHÃO

Segundo os relatórios da SISVAN (2020) quanto aos hábitos alimentares de idosos maranhenses, 3% dos idosos têm o hábito de realizar no mínimo as três refeições principais do dia e 20% têm o hábito de realizar as refeições assistindo à televisão. Além disso, em relação aos alimentos consumidos há maior ingestão de alimentos saudáveis, sendo que 73% dos idosos consomem frutas e 63% afirmaram que consomem verduras e legumes opondo-se aos 25% que ingerem bebidas adoçadas e aos 11% que se alimentam de hambúrguer e/ou embutidos.

15.7. Força de prensão palmar (FPP)

Auxilia na avaliação do estado nutricional do idoso, é um exímio indicador de funcionalidade e alterações na força de prensão palmar podem indicar perda muscular e consequentemente desnutrição do idoso. É frequentemente utilizada para avaliar a massa muscular em idosos acamados, hospitalizados ou em instituições de longa permanência^{5,20}.

Para aferição é necessário que o idoso esteja com os ombros relaxados e o cotovelo formando flexionado formando um ângulo de 90°, importante que sejam retiradas as medidas nos dois braços e repetidas três vezes e é considerado entre os três resultados obtidos o maior⁵.

15.8. Inquérito alimentar

Avaliar o consumo alimentar do idoso, com base na qualidade e quantidade dos alimentos consumidos diariamente. Diversos fatores influenciam nesse consumo como por exemplo alterações fisiológicas, no funcionamento do aparelho digestivo, na percepção sensorial, na capacidade mastigatória, fatores socioeconômicos^{22,23}.

Mediante isso, é necessário adaptar a avaliação do consumo alimentar ao idoso, tornando-o mais acessível e de fácil compreensão. O idoso deve sentir-se confortável para responder sobre sua ingestão alimentar diária, o número de refeições, horários, alimentos consumidos, ingestão hídrica, preferências e aversões alimentares, local da refeição dentre outros^{10,21}.

IMPORTANTE

Durante o exame físico, é essencial que haja investigação em relação ao peso, presença de edemas, sinais de perda nutricional e de massa muscular.

15.9. Exame físico

O exame físico é constituinte da avaliação nutricional e auxilia na determinação do estado nutricional. Desse modo, durante a avaliação nutricional é necessário analisar e examinar o idoso mediante a vários fatores (Figura 15.3) sendo necessário buscar sinais de deficiências decorrentes da falta de micronutrientes, aspectos relacionados a má alimentação, aparência da pele, olhos, unhas, cabelos entre outros⁴.

15.10. Mini avaliação nutricional (MAN)

É um indicador de desnutrição e de riscos nutricionais (Quadro 15.17) envolvendo o idoso, importante para detectar possíveis fatores que irão acarretar em hospitalizações além de contribuir positivamente na qualidade de vida. A MAN, é dividida em quatro partes: avaliação antropométrica (peso, altura, IMC, circunferências e perda de

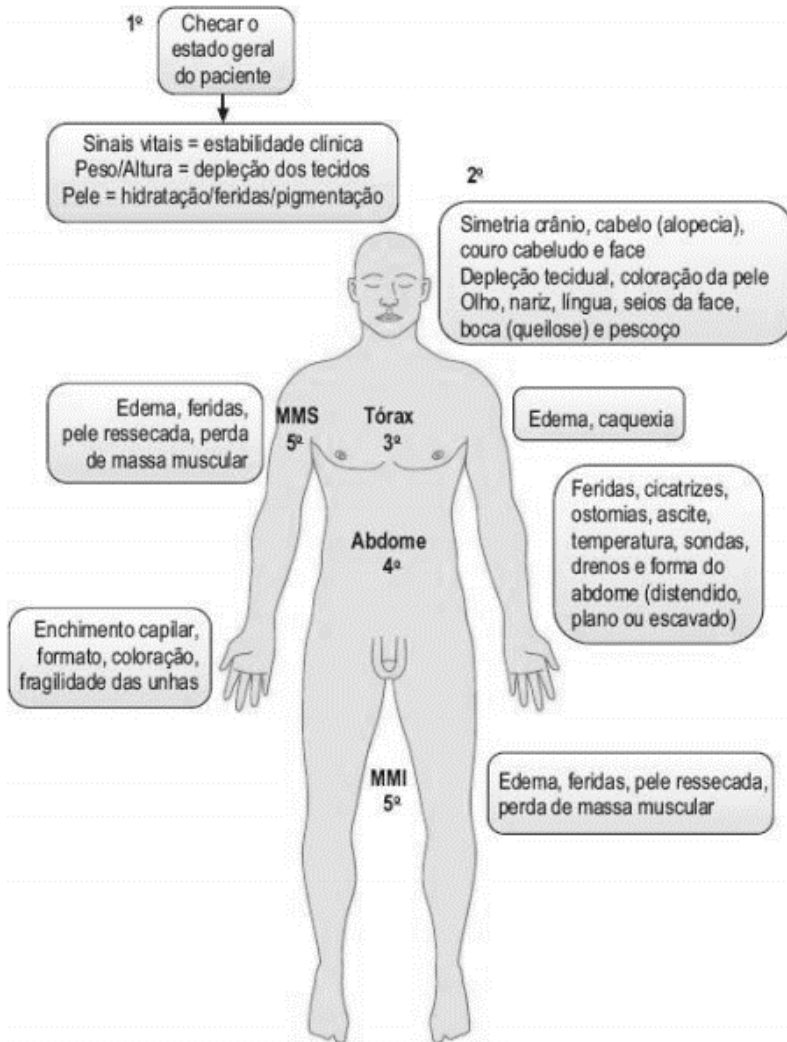


Figura 15.3. Fatores importantes a serem observados durante o exame físico. Fonte: Mussoi.

peso), avaliação global (estilo de vida, medicação, mobilidade e doenças), avaliação dietética (número de refeições, autonomia na alimentação, ingestão de alimentos e líquidos), e autoavaliação (a autopercepção da saúde e da condição nutricional)^{5,21}. Dessa forma, é importante para compor o inquérito de avaliar o estado nutricional por meio de perguntas e exames físicos.

Quadro 15.17. Estado nutricional conforme a MAN.

Pontuação da MAN	Estado nutricional
< 17	Desnutrição
> 17 e < 24	Risco de desnutrição
≥ 24	Adequado

Fonte: Martin, Nebuloni e Najas²⁰.

Qual a importância de avaliar o estado nutricional do idoso?

Mediante a avaliação do estado nutricional, pode-se observar e identificar risco nutricional do idoso, mas também avaliar mudanças físicas e metabólicas como alterações nas reservas de gordura, de massa muscular, calórico-proteica com o intuito de promover intervenções nutricionais adequadas auxiliando assim na reabilitação e cuidado da saúde do idoso.

Referências

1. Santos RR et al. Obesidade em idosos. Rev Med Minas Gerais. 2013; 23(1):64-73.
2. Santos EA, Camargo RN, Paulo AZ. Análise comparativa de

- fórmulas de estimativa de peso e altura para pacientes hospitalizados. *Nutrição Clínica*. 2012; 27(4):218-25.
3. Souza R et al. Avaliação antropométrica em idosos: estimativas de peso e altura e concordância entre classificações de IMC. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia*. 2013; 16(1):81-90.
 4. Mussoi TD. Avaliação nutricional na prática clínica: da gestação ao envelhecimento. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
 5. Najas M, Yamatto TH. Avaliação do estado nutricional de idosos. Nestlé Nutrition, 2008.
 6. Cuppari L. Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar - Nutrição: Nutrição Clínica no Adulto. 4ª ed. Manole, 2018.
 7. Melo APF et al. Métodos de estimativa de peso corporal e altura em adultos hospitalizados: uma análise comparativa. *Rev Bras Cineantropometria & Desempenho Humano*. 2014; 16: 475-84.
 8. Martins, C. Antropometria. Instituto Cristina Martins, 2009.
 9. Ceilândia DF. Correlação das medidas antropométricas reais do peso e da altura com os métodos de estimativa em pacientes adultos do Hospital Regional de Ceilândia.
 10. Tavares EL et al. Avaliação nutricional de idosos: desafios da atualidade. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2015; 18(3): 643-50.
 11. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Relatórios do Estado nutricional dos indivíduos acompanhados por período, fase do ciclo da vida e índice. SISVAN. Brasília; 2020.
 12. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Primary Care*. 1994; 1:55-67.
 13. Sampaio LR. Avaliação nutricional e envelhecimento. *Revista de Nutrição*. 2004; 17(4):507-14.
 14. Moreira AJ et al. Composição corporal de idosos segundo a antropometria. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2009; 12:201-13.
 15. Guerra R, Amaral T. Estimativa da gordura corporal através de pregas de adiposidade subcutânea. 2010.
 16. Rossi L, Caruso L, Galante AP. Avaliação Nutricional: Novas

Perspectivas. 2ª ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015.

17. Félix LN, Souza EMT. Avaliação nutricional de idosos em uma instituição por diferentes instrumentos. *Revista de Nutrição*. 2009; 22:571-80.
18. Menezes TN, Marucci MFN. Perfil dos indicadores de gordura e massa muscular corporal dos idosos de Fortaleza, Ceará, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. 2007; 23:2887-95.
19. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Relatório do Consumo Alimentar dos indivíduos acompanhados por período, fase do ciclo da vida e índice. SISVAN. Brasília; 2020.
20. Martin FG, Nebuloni CC, Najas MS. Correlação entre estado nutricional e força de preensão palmar em idosos. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2012; 15(3):493-504.
21. Tramontino VS et al. Nutrição para idosos. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*. 2017; 21(3):258-67.
22. Campos MTF, Monteiro JBR, Ornelas APRC. Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso. *Revista de Nutrição*. 2000; 13(3):157-65.
23. Campos MAG et al. Estado nutricional e antropometria em idosos: revisão da literatura. *Rev Med Minas Gerais*. 2007; 17(3/4):111-20.

Recomendações e necessidades nutricionais

Aryléia Barbosa Dutra

Elane Viana Hortegal Furtado

O processo de envelhecimento influencia no estado nutricional e no metabolismo energético do idoso, a desnutrição e a desidratação são comuns em pessoas idosas, mas também a obesidade é um problema crescente nessa faixa etária. Com o processo de envelhecimento, o Gasto Energético de Repouso (GER) está geralmente diminuído, além da ocorrência de resistência anabólica, principalmente devido à redução da massa magra e aumento da gordura corporal total.

O termo “necessidade nutricional” pode ser definido como as quantidades de nutrientes e de energia disponíveis nos alimentos que um indivíduo sadio deve ingerir para satisfazer suas necessidades fisiológicas normais e

prevenir sintomas de deficiências. O conceito “recomendações nutricionais”, por sua vez, refere-se à quantidade de nutrientes que deve ser ingerida por meio da dieta e cujo valor satisfaz às necessidades individuais de quase todos os indivíduos de uma população saudável.

Para realizar um plano alimentar adequado para a pessoa idosa, deve-se considerar sua individualidade. Fatores dietéticos e não dietéticos são importantes antes da recomendação de energia, proteínas, lipídios, fibras, micronutrientes e suplementação, dessa forma, a escolha das equações e recomendações são dependentes destes anteriores. Se faz necessário também, orientações sobre alimentação no geral e para condições específicas, causadas pelo processo de envelhecimento ou não, com a finalidade de proporcionar e estimular uma melhor qualidade de vida para estes indivíduos.

Polivitamínicos são saudáveis para idosos?

16.1. Introdução

É sabido que, com o avançar da idade as alterações fisiológicas no corpo e na vida dos idosos são percebidas, mas no aspecto nutricional, algumas destas podem agir como fator de confusão, por mascarar algumas necessidades especiais dos idosos ou, até mesmo, algum risco nutricional com a “naturalidade” destas mudanças. Além disso, com a perda de algumas funções sensoriais, podem ocorrer mudanças na alimentação e no modo de comer, a adição de mais sal na comida pela diminuição das papilas gustativas é um exemplo bastante comum.

O processo de envelhecimento influencia no estado nutricional e no metabolismo energético do idoso, a desnutrição e a desidratação são comuns em pessoas idosas, mas também a obesidade é um problema crescente nessa faixa etária. Com o processo de envelhecimento, o Gasto Energético de Repouso (GER) está geralmente diminuído, além da ocorrência de resistência anabólica, principalmente devido à redução da massa magra e aumento da gordura corporal total¹.

A nutrição é um importante componente para manter a saúde e o bem-estar de idosos. Uma nutrição inadequada contribui para a progressão de várias doenças e é também considerada como um importante fator contribuinte para a complexa etiologia da sarcopenia e da síndrome da fragilidade. Dessa forma, o objetivo da terapia nutricional no idoso é fornecer quantidades adequadas de calorias, proteínas, micronutrientes e líquidos, a fim de atender aos requisitos nutricionais e, assim, manter ou melhorar o estado nutricional durante o processo de envelhecimento^{1,2}. Lembrando que, a prescrição dietética só pode ser realizada pelo nutricionista e a prescrição de suplementação pelo médico ou nutricionista, além disso, ressalta-se a importância da equipe multiprofissional para as condutas nutricionais.

16.2. Necessidades nutricionais da pessoa idosa e recomendações

O termo “necessidade nutricional” pode ser definido como as quantidades de nutrientes e de energia disponíveis nos alimentos que um indivíduo sadio deve ingerir para satisfazer suas necessidades fisiológicas normais e prevenir sintomas de deficiências. Assim, as necessidades nutricionais representam valores fisiológicos individuais que se expressam em médias para grupos semelhantes da

população³.

O conceito “recomendações nutricionais”, por sua vez, refere-se à quantidade de nutrientes que deve ser ingerida por meio da dieta e cujo valor satisfaz às necessidades individuais de quase todos os indivíduos de uma população saudável, ou seja, a média das necessidades de vários conjuntos de indivíduos $+2$ desvios-padrão (DP) = 97,72% da população, considerando-se idade, sexo e estado fisiológico³.

Esses dois conceitos precedem a prescrição dietética, mas não significa que deve ser pensada isoladamente; é muito importante pensar na alimentação nos seus contextos, de modo a não deixar de focar nas necessidades específicas, mas também não esquecer das demais necessidades e dos fatores que a influenciam, tanto os dietéticos: nutrição, hidratação e alimentação, como os não dietéticos: fatores ambientais, sociais, dentição, preferências e aversões, cultura, entre outros.

Na Figura 16.1, encontra-se a Pirâmide Alimentar do Idoso, que em complemento a este capítulo, traz os grupos alimentares divididos em níveis em forma de uma pirâmide, indicando os grupos e porções em ordem de importância em relação as quantidades diárias, de baixo para cima, ou seja, de sua base até o topo. Tal documento é um guia para o profissional, que quando repassar essas informações para o indivíduo idoso ou seu cuidador, devem utilizar-se de linguagem, materiais e ferramentas mais apropriados ao entendimento destes.

16.2.1. Energia

Um passo essencial para a prescrição dietética em qualquer idade é a recomendação de calorias ou energia por dia, é o passo que antecede a distribuição dos nutrientes no plano alimentar e adequação do consumo.



Figura 16.1. Pirâmide alimentar do idoso. Fonte: Google imagens.

É importante saber que as equações para encontrar as necessidades energéticas são apenas estimativas.

Irá contar também na prescrição, a história clínica aliado a uma boa anamnese e acompanhamento pelo nutricionista com cautela, para uma recomendação individualizada e que atenda as demandas da pessoa idosa e colabore para sua qualidade de vida.

Para saber quanto ofertar de calorias por dia para o idoso, é possível utilizar diversas equações, mas na prática, as mais recomendadas, usadas geralmente para pessoas idosas sem comorbidades, são as que estão descritas nos Quadros 16.1 ao 16.6 deste capítulo, esta última se refere à fórmula de bolso, muito utilizada na prática clínica e pode variar a depender de patologias que o indivíduo apresenta, nesse caso, conferir as diretrizes específicas (ASPEN, ESPEN, BRASPEN, SBD, etc.) para escolher a que melhor se encaixa para o idoso avaliado.

Quadro 16.1. Equações para cálculo das necessidades energéticas para maiores de 19 anos.

IMC	Sexo	Equações (NEE ou GTE)
Eutróficos	Masculino	$662 - (9,53 \times Id) + CAF \times [(15,91 \times P^*) + (539,6 \times A)]$
	Feminino	$354 - (6,91 \times Id) + CAF \times [(9,36 \times P^*) + (726 \times A)]$
Sobrepeso ou obeso	Masculino	$1.086 - (10,1 \times Id) + CAF \times [(13,7 \times P^*) + (416 \times A)]$
	Feminino	$448 - (7,95 \times Id) + CAF \times [(11,4 \times P^*) + (619 \times A)]$

P – Peso em Kg; Id – Idade em anos; A – Altura em metros; CAF – Coeficiente de Atividade Física.

*Utilizar peso atual para os indivíduos eutróficos e peso desejado ou ideal para sobrepesados e obesos.

Fonte: DRI's⁴.

Quadro 16.2. Coeficiente de Atividade Física para cálculo das necessidades energéticas.

CAF	Eutróficos		Sobrepesados e obesos	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Sedentário	1,00	1,00	1,00	1,00
Pouco Ativo	1,11	1,12	1,12	1,16
Ativo	1,25	1,27	1,29	1,27
Muito Ativo	1,48	1,45	1,59	1,44

Fonte: DRI's⁴.

Quadro 16.3. Taxa Metabólica Basal para cálculo das necessidades energéticas.

Sexo	TMB
Masculino	$66,47 + (13,75 \times P^*) + (5 \times A) - (6,76 \times I)$
Feminino	$665,1 + (9,56 \times P^*) + (1,85 \times A) - (4,68 \times I)$

P – Peso em Kg; Id – Idade em anos; A – Altura em centímetros.
 *Utilizar peso atual para os indivíduos em situações normais e peso ideal para obesos mórbidos.

Fonte: DRI's⁴.

Quadro 16.4. Equações para cálculo das necessidades energéticas para pessoas com mais de 60 anos.

Sexo	TMB	GET
Masculino	$(10,5 \times P^*) + 596$	TMB x CAF
Feminino	$(13,5 \times P^*) + 487$	

P – Peso em Kg; TMB – Taxa Metabólica Basal; GET – Gasto Energético Total; CAF – Coeficiente de Atividade Física.
 *Utilizar peso ideal ou desejável.

Fonte: FAO/OMS⁵.

Quadro 16.5. Coeficiente de Atividade Física para cálculo das necessidades energéticas.

Idade	Gênero	Nível de atividade	CAF relativo
30,1 – 65	Masculino	Leve	1,55
		Moderada	1,80
		Intensa	2,10
	Feminino	Leve	1,55
		Moderada	1,65
		Intensa	1,80
65,1	Masculino	Leve	1,40
		Moderada	1,60
		Intensa	1,90
	Feminino	Leve	1,40
		Moderada	1,60
		Intensa	1,80

Fonte: FAO/OMS⁵.

Quadro 16.6. Recomendação para cálculo das necessidades energéticas para idosos.

Sexo	Recomendação
Masculino	30 a 35 Kcal por Kg de peso* corporal**
Feminino	
* Utilizar peso atual. ** A Diretriz recomenda adequar a prescrição conforme a individualidade do paciente, considerar sexo, idade, nível de atividade física, estado nutricional e condição clínica ¹ .	

Fonte: Diretriz BRASPEN¹.

16.2.2. Hidratação

Com o avançar da idade é natural que a percepção da sede diminua, e conseqüentemente pode haver um menor consumo de líquidos, especialmente de água, e, muitas vezes, a desidratação pode passar despercebida. Por sua

vez, a osmolalidade sérica ou plasmática medida diretamente é determinante para o diagnóstico da desidratação em idosos. Sinais simples e testes comumente usados para avaliar a desidratação por baixa ingestão, como o exame físico para averiguar a pele ressecada, autopercepção relatada de pouca saliva e cor da urina, devem ser usados associados a exames laboratoriais para avaliar o estado de hidratação no idoso¹.

A base da pirâmide alimentar do idoso preconiza a ingestão de oito copos de 200ml de água por dia (Figura 16.1). Outras recomendações constam no Quadro 16.7. Além disso, pode ser utilizado a equação 35 ml x Peso (Kg) para a determinação da quantidade de água necessária por dia para homens e mulheres.

Quadro 16.7. Recomendações de ingestão hídrica para idosos.

Referência	Sexo masculino	Sexo Feminino
Diretriz da BRASPEN¹, 2019	2,5 litros por dia (2,0 litros de água livre)	2,0 litros por dia (1,6 litros de água livre)
WHO/FAO⁶, 2003 (19 a 70 anos)	3,7 litros por dia	2,7 litros por dia
DRI's⁷, 2005 (70 anos ou mais)	3,7 litros por dia	2,7 litros por dia

Fonte: referências no quadro.

16.2.3. Carboidratos

O principal papel dos carboidratos na dieta é prover energia para as células, especialmente do cérebro, que é o único órgão glicose-dependente³. A ingestão adequada de carboidratos previne que a proteína seja usada como substrato energético, quando a primeira é diminuída. Deve-se aconselhar quanto a ingestão de carboidratos a partir de vegetais, frutas, grãos integrais, legumes e produtos lácteos evitando a ingestão de outras fontes de carboidratos

que contêm acréscimo de gordura, açúcar ou sódio^{1,8,9} e dar preferências aos carboidratos complexos, por possuírem maiores teores de fibras¹⁰. O Quadro 16.8 demonstra diferentes recomendações da distribuição dos carboidratos na dieta.

Quadro 16.8. Distribuição dos carboidratos na dieta para idosos.

Macronutriente	Referência	Recomendação
Carboidratos	IOM, 2002-2005	45 a 65% do VET (25% de açúcar de adição)
	FAO/OMS, 2003	55 a 75% do VET (40 a 60% devem ser de carboidratos integrais)

Fonte: referências no quadro.

16.2.4. Proteínas

As proteínas são importantes na terapia nutricional de condições comuns no envelhecimento, tais como úlcera de pressão, fratura de quadril, fragilidade, osteoporose, sarcopenia, entre outros. Para manter a saúde do idoso, um balanço nitrogenado positivo é essencial. O quadro 16.9 refere-se as recomendações de proteína diárias para estes indivíduos, mas é importante ressaltar que a recomendação das DRI's de 0,8 gramas por Kg de peso por dia está cada vez mais em desuso, por existir estudos indicando a insuficiência da mesma para esta faixa etária, que necessitam de quantidades maiores de proteína para preservação da massa magra, das funções e da saúde^(1,11). O consumo de proteínas deve ser, em sua maioria, de alto valor biológico, e quando de origem animal, retirar peles e gorduras à vista e preferir carnes magras.

Quadro 16.9. Distribuição das proteínas diariamente na dieta para pessoas idosas.

Macronutriente	Referência	Recomendação
Proteínas	Diretriz BRASPEN, 2019	<ul style="list-style-type: none"> • 1,0 a 1,5g por Kg de peso por dia para idosos em situações normais; • De 1,2 a 1,5g por Kg de peso por dia para condições de doença aguda ou crônica; • Até 2,0g por Kg de peso por dia para idosos com desnutrição ou doença grave de elevado catabolismo proteico.
	DRI's, 2002	• 0,8g por Kg de peso por dia; 10 a 35% do VET
	FAO/OMS, 2003	• 10 a 15% do VET
	Bauer et al., 2013	<ul style="list-style-type: none"> • 1,0 a 1,5g por Kg de peso por dia para idosos em situações normais; • De 1,2 a 1,5g por Kg de peso por dia para condições de doença aguda ou crônica; • Até 2,0g por Kg de peso por dia para idosos com desnutrição ou doença grave de elevado catabolismo proteico.

Fonte: referências no quadro.

16.2.4.1. Suplementação de proteína

A maior necessidade proteica é, em parte, devido à redução da resposta anabólica nos idosos, mais proteínas também são necessárias para compensação das inflamações e condições catabólicas associadas a doenças agudas e crônicas, comuns nesta idade, principalmente a osteoporose. Sendo que o idoso com doença grave, necessitará de mais proteína, salvo doenças renais graves^{12,13}.

O papel do exercício físico, quando possível, torna-se fundamental juntamente com a suplementação para a recuperação e manutenção da força e função muscular em idosos. Muitos estudos mostraram que quando o idoso é sedentário, a suplementação possui modificações fisiológicas mínimas, sendo o exercício estimulante para a captação dos nutrientes via celular e melhorar o anabolismo. A combinação de exercício e ingestão de suplementos é fundamental para o anabolismo muscular¹³.

A suplementação de proteína tem efeito importante na prevenção e tratamento da sarcopenia, ao qual será melhor discutida no capítulo 17.

16.2.5. Lipídios

Os lipídios são a maior fonte de energia do organismo e são necessários para a absorção de vitaminas lipossolúveis e carotenoides³. As alterações no perfil lipídico levam a doenças que o idoso já está mais suscetível, atuando como fator de risco para Doenças Cardiovasculares. Faz-se muito importante consumir lipídios de boas fontes, como os óleos vegetais, azeite de oliva, de castanhas, do abacate e optar por carnes magras e/ou retirar pele e gorduras visíveis presentes nos mesmos^{10,14,15}. A distribuição de lipídios na dieta do idosos está disposta no Quadro 16.10.

Quadro 16.10. Distribuição diária de lipídios na dieta para idosos.

Macronutriente	Referência	Recomendação
Lipídeos	IOM, 2002-2005	20 a 35% do VET
	FAO/OMS, 2003	15 a 30% do VET
Distribuição de lipídios	Recomendação	
	WHO, 2003	SBC, 2005
Ácidos graxos saturados	< 10%	< 10% VET e < 7% VET, se LDL
Ácidos graxos monoinsaturados	A diferença	≤ 20% do VET

Ácidos graxos poli-insaturados	6 – 10% do VET	≤ 10% do VET
W – 6	5 – 8% do VET	–
W -3	1 – 2% do VET	–
Ácidos graxos trans	< 1% do VET	Exclusão
Colesterol	300mg por dia	<300mg por dia e <200mg por dia, se LDL

Fonte: referências no quadro.

16.2.6. Fibras

O consumo de fibras na dieta tem impacto positivo sobre o peso corporal, a normalização das concentrações de lipídios sanguíneos, a redução dos índices glicêmicos, o aumento do bolo fecal, a melhoria do trânsito intestinal, etc. Contudo, o excesso pode interferir no metabolismo e reduzir a biodisponibilidade de alguns minerais. Apesar dessas evidências, não foi estabelecido UL para fibra dietética³. A ingestão diária de grãos integrais, frutas com casca e bagaço, hortaliças e verduras, garante as necessidades de fibras para o dia, mas em casos especiais, a suplementação pode ser considerada. A recomendação de fibra também pode mudar a depender de condição de doença existente, verificar nas diretrizes específicas. Importante destacar a importância de ambos tipos de fibra, solúvel (pectina, micelagens, gomas: algumas frutas, betaglucana da aveia, etc.) e insolúvel (celulose e algumas hemiceluloses: aveia, vegetais folhosos, grãos integrais, frutas com casca e partes fibrosas, etc.) juntamente a uma boa ingesta hídrica. As recomendações de fibras no plano alimentar do idoso estão dispostos no Quadro 16.11.

Quadro 16.11. Recomendações de fibras alimentares na alimentação de idosos.

Referência	Sexo	Recomendação
Diretriz da BRASPEN, 2019	Ambos	25g por dia
SBAN, 1990	Ambos	20g por dia ou 10g por 1000 Kcal por dia
FAO/OMS, 2003	Ambos	25g por dia
SBC, 2005	Ambos	20 a 30g por dia
DRI's, 2002 – 2005 (≥ 50 anos)	Masculino	30g por dia
	Feminino	21g por dia

Fonte: referências no quadro.

16.2.7. Micronutrientes e suplementação

As DRI's orientam quanto as recomendações de nutrientes e energia para indivíduos saudáveis. Desde que não haja deficiência específica, os micronutrientes devem ser administrados de acordo com as recomendações para idosos saudáveis^{1,16,17}. As recomendações dos principais micronutrientes para idosos segundo as DRI's, estão dispostos no Quadro 16.12

Quadro 16.12. Recomendações dos principais micronutrientes na alimentação de idosos segundo as DRI's – IOM, 2002.

Micronutriente	Idade	Sexo	Recomendação
Cálcio	51 – 70 anos	Homens	1000 mg/dia
		Mulheres	1200 mg/dia
	> 70 anos	Ambos	1200 mg/dia
Ferro	≥ 51 anos	Ambos	8 mg/dia
Magnésio	≥ 51 anos	Homens	420 mg/dia
		Mulheres	320 mg/dia
Selênio	≥ 51 anos	Ambos	55 µg/dia
Vitamina B12	≥ 51 anos	Ambos	2,4 µg/dia

Vitamina C*	≥ 51 anos	Homens	90 µg/dia
		Mulheres	75 µg/dia
Vitamina D	51 – 70 anos	Ambos	15 µg/dia
	> 70 anos		20 µg/dia
Zinco	≥ 51 anos	Homens	11 mg/dia
		Mulheres	8 mg/dia

*Tabagistas necessitam de + 16 µg/dia por maço de cigarro.

Fonte: DRI's – IOM⁴.

Em decorrência de uma prevalência crescente de doenças gastrintestinais, que são acompanhadas pela reduzida biodisponibilidade de nutrientes, os idosos podem apresentar maiores riscos de deficiências de vitamina B12, cálcio e ferro, e nesse caso deverão ter sua suplementação necessária^{1,18}.

A suplementação deve ser baseada nas recomendações das DRI's, não devendo ultrapassar a UL (*Tolerable Upper Intake Level*), que é definida como o mais alto valor de ingestão diária realizada de forma prolongada o que aparentemente, não oferece risco à saúde^{1,19}. A suplementação de micronutrientes principalmente cálcio, vitamina D e ferro merecem uma avaliação e reposição individualizada¹. Cada idoso possui suas particularidades, idade, altura, problemas de saúde, que devem ser avaliados em conjunto antes da terapia da suplementação ser indicada, pois há recomendações diferentes para idosos saudáveis e para idosos com doenças crônicas ou agudas¹³.

A Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia não recomenda a prescrição de polivitamínicos, reposição vitamínica ou hormonal em idosos assintomáticos, por existir evidências de não haver benefício clínico em indivíduos assintomáticos e sem doenças específicas causadas por deficiências clínicas de tais vitaminas e hormônios. Não existem evidências de que tais condutas tenham ação antienvhecimento ou de que auxiliam o envelhecimento

bem-sucedido. Além disso, alguns componentes desses referidos suplementos e hormônios podem causar efeitos significativos, incluindo aumento da mortalidade²⁰. É importante destacar que a prescrição de suplementação só pode ser realizada pelo médico ou nutricionista.

Em relação ao probióticos, seu uso deve ser considerado para idosos saudáveis. O objetivo é prevenir e/ou tratar a disbiose intestinal, uma condição muito comum nessa faixa etária. Entretanto, a recomendação dos probióticos deve ser feita de forma individualizada pois muitos estudos ainda são necessários para indicar, com segurança, o uso rotineiro mesmo para idosos saudáveis¹.

16.3. Alimentação saudável no envelhecimento ativo

Para um envelhecimento saudável e ativo, o Ministério da Saúde²¹ publicou em 2010 um material com orientações para o mesmo, além de apresentar os dez passos para uma alimentação saudável para a pessoa idosa; o resumo do último está disposto no Quadro 16.13.

Quadro 16.13. Dez passos para uma alimentação saudável para a pessoa idosa.

Passo	Dicas
<p>1º passo: Faça pelo menos três refeições (café da manhã, almoço e jantar) e dois lanches saudáveis por dia. Não pule as refeições!</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aprecie a sua refeição, sente confortavelmente à mesa, de preferência em companhia de outras pessoas. - Coma devagar, mastigando bem os alimentos. - Saboreie refeições variadas dando preferência a alimentos saudáveis típicos da sua região e disponíveis na sua comunidade. - Caso você tenha dificuldade de mastigar, os alimentos sólidos, como carnes, frutas, verduras e legumes, podem ser picados, ralados, amassados, desfiados, moídos ou batidos no liquidificador. Não deixe de comer esses alimentos. - Escolha os alimentos mais saudáveis, conforme as orientações a seguir, lendo as informações e a composição nutricional nos rótulos. Caso tenha dificuldade na leitura ou para entender a informação, peça ajuda.
<p>2º passo: Inclua diariamente seis porções do grupo dos cereais (arroz, milho, trigo, pães e massas), tubérculos como a batata, raízes como mandioca/macaxeira/aipim, nas refeições. Dê preferência aos grãos integrais e aos alimentos na sua forma mais natural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentos como cereais (arroz, milho, trigo, pães e massas), de preferência integrais; tubérculos como as batatas, e raízes como a mandioca/macaxeira/aipim, são as mais importantes fontes de energia e devem ser o principal componente da maioria das refeições, pois são ricos em carboidratos. - Distribua as seis porções desses alimentos nas principais refeições diárias (café da manhã, almoço e jantar) e nos lanches entre elas. - Nas refeições principais, preencha metade do seu prato com esses alimentos. - Se utilizar biscoitos para os lanches, leia os rótulos: escolha os tipos e as marcas com menores quantidades de gordura total, gordura saturada, gordura trans e sódio. Esses ingredientes, se consumidos em excesso, são prejudiciais à sua saúde.

Passo	Dicas
<p>3º passo: Coma diariamente pelo menos três porções de legumes e verduras como parte das refeições e três porções ou mais de frutas nas sobremesas e lanches.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Frutas, legumes e verduras são ricos em vitaminas, minerais e fibras, e devem estar presentes diariamente em todas as refeições e lanches, pois evitam a prisão de ventre, contribuem para proteger a saúde e diminuir o risco de várias doenças.- Varie os tipos de frutas, legumes e verduras consumidos durante a semana.- Compre os alimentos da época (estação) e esteja atento para a qualidade e o estado de conservação deles.- Procure combinar verduras e legumes de maneira que o prato fique colorido, garantindo, assim, diferentes nutrientes.- Sucos naturais de fruta feitos na hora são os melhores; a polpa congelada perde alguns nutrientes, mas ainda é uma opção melhor que os sucos artificiais, em pó ou em caixinha.
<p>4º passo: Coma feijão com arroz todos os dias ou, pelo menos, cinco vezes por semana. Esse prato brasileiro é uma combinação completa de Proteínas e bom para a saúde.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Coloque no prato uma parte de feijão para duas partes de arroz cozidos. Varie os tipos de feijões usados – preto, da colônia, manteiguinha, carioquinha, verde, de corda, branco e outros – e as formas de preparo. Use também outros tipos de leguminosas – soja, grão de bico, ervilha seca, lentilha, fava.- As sementes – de abóbora, de girassol, gergelim e outras – e as castanhas – do Brasil, de caju, amendoim, nozes, nozes-pecan, amêndoas e outras – são fontes de proteínas e de gorduras de boa qualidade.

Passo	Dicas
<p>5º passo: Consuma diariamente três porções de leite e derivados e uma porção de carnes, aves, peixes ou ovos. Retirar a gordura aparente das carnes e a pele das aves antes da preparação torna esses alimentos mais saudáveis!</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Leite e derivados são as principais fontes de cálcio na alimentação e você pode escolher os desnatados ou semidesnatados. - Carnes, aves, peixes e ovos também fazem parte de uma alimentação nutritiva e contribuem para a saúde. Todos são fontes de proteínas, vitaminas e minerais. - Procure comer peixe fresco pelo menos duas vezes por semana; tanto os de água doce como salgada são saudáveis. - Coma pelo menos uma vez por semana vísceras e miúdos, como o fígado bovino, moela, coração de galinha, entre outros.
<p>6º passo: Consuma, no máximo, uma porção por dia de óleos vegetais, azeite, manteiga ou margarina.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reduza o consumo de alimentos gordurosos, como carnes com gordura aparente, embutidos – salsicha, linguiça, salame, presunto e mortadela –, queijos amarelos, frituras e salgadinhos, para, no máximo, uma vez por semana. - Use pequenas quantidades de óleo vegetal quando cozinhar – canola, girassol, milho, algodão e soja. Uma lata de óleo por mês é suficiente para uma família de quatro pessoas. - Use azeite de oliva para temperar saladas, sem exagerar na quantidade. - Prepare os alimentos de forma a usar pouca quantidade de óleo, como assados, cozidos, ensopados e grelhados. - Evite cozinhar com margarina, gordura vegetal ou manteiga. Na hora da compra, dê preferência a margarinas sem gorduras trans (tipo de gordura que faz mal à saúde) ou marcas com menor quantidade desse ingrediente (procure no rótulo essa informação).

Passo	Dicas
<p>7º passo: Evite refrigerantes e sucos industrializados, bolos, biscoitos doces e recheados, sobremesas doces e outras guloseimas como regra da alimentação. Coma-os, no máximo, duas vezes por semana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Consuma no máximo uma porção do grupo dos açúcares e doces por dia. - Valorize o sabor natural dos alimentos e das bebidas evitando ou reduzindo o açúcar adicionado a eles. - Diminua o consumo de refrigerantes e de sucos industrializados. - Prefira bolos, pães e biscoitos doces preparados em casa, com pouca quantidade de gordura e açúcar, sem cobertura ou recheio.
<p>8º passo: Diminua a quantidade de sal na comida e retire o saleiro da mesa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - A quantidade de sal utilizada deve ser de, no máximo, uma colher de chá rasa por pessoa, distribuída em todas refeições do dia. Use somente sal iodado. Não use sal para consumo de animais, que é prejudicial à saúde humana. - Evite consumir alimentos industrializados com muito sal (sódio) como hambúrguer, presunto, charque e embutidos (salsicha, linguiça, salame, mortadela), salgadinhos industrializados, conservas de vegetais, sopas, molhos e temperos prontos. Leia o rótulo dos alimentos e prefira aqueles com menor quantidade de sódio. - Para temperar e valorizar o sabor natural dos alimentos utilize temperos como cheiro verde, alho, cebola e ervas frescas e secas ou suco de frutas, como limão.
<p>9º passo: Beba pelo menos dois litros (seis a oito copos) de água por dia. Dê preferência ao consumo de água nos intervalos das refeições.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - A água é muito importante para o bom funcionamento do organismo. O intestino funciona melhor, a boca se mantém mais úmida e o corpo mais hidratado. - Use água tratada, fervida ou filtrada para beber e preparar refeições e sucos. - Bebidas açucaradas como refrigerantes e sucos industrializados não devem substituir a água.

Passo	Dicas
<p>10º passo: Torne sua vida mais saudável. Pratique pelo menos 30 minutos de atividade física todos os dias e evite as bebidas alcoólicas e o fumo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Além da alimentação saudável, a atividade física é importante para manter um peso saudável. Movimente-se! - Descubra um tipo de atividade física agradável! O prazer é também fundamental para a saúde. Caminhe, dance, brinque com crianças, faça alguns exercícios leves. -Aproveite o espaço doméstico e os espaços públicos próximos a sua casa para movimentar-se. Convide os vizinhos e amigos para acompanhá-lo. - Evitar o fumo e o consumo frequente de bebida alcoólica também ajuda a diminuir o risco de doenças graves, como câncer e cirrose, e pode contribuir para melhorar a qualidade de vida. - Mantenha o seu peso dentro de limites saudáveis.

Fonte: MS²¹.

De acordo com os principais sintomas que os indivíduos podem passar no processo de envelhecimento, naturalmente, ou devido a certas patologias, a Diretriz da BRASPEN¹ de 2019 destacou algumas orientações gerais para o manejo e cuidado nestes casos, no qual encontra-se o resumo no Quadro 16.14.

Quadro 16.14. Orientações para sintomas comuns em geriatria na nutrição.

Condição	Orientações gerais
Constipação intestinal	<ul style="list-style-type: none"> - Beber bastante líquido, especialmente água; - Comer alimentos ricos em fibras, com característica laxativa, como as frutas com casca e bagaço e leguminosas; - Estimular a mobilidade se não houver contraindicação médica.

Condição	Orientações gerais
Flatulência	<ul style="list-style-type: none"> - Mastigar lentamente os alimentos e evitar falar durante as refeições; - Evitar os alimentos que fermentam e formam maiores quantidades de gases, tais como: condimentos picantes, batata-doce, agrião, berinjela, couve-flor, couve, manteiga, repolho, mostarda, soja, caroço de feijão, ervilha seca, aveia, ovos, vísceras (rim, coração, fígado, miolo); - Evitar refrigerantes e bebidas gasosas.
Disfagia	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptar a consistência e volume da dieta, conforme tolerância, grau de disfagia e orientações fonoaudiológicas; - Indicar o uso de espessantes para líquidos (sob orientação do fonoaudiólogo); - Fracionar a alimentação de 5 - 6 refeições / dia, com a oferta de alimentos macios e úmidos além de amassar alimentos sólidos.
Inapetência	<ul style="list-style-type: none"> - Conscientizar o paciente da importância da alimentação mesmo diante da inapetência; - Fracionar refeições em pequenas porções a cada 2 horas; - Preparar pratos coloridos, atrativos, variados e de acordo com as preferências; - Aumentar a densidade calórico-proteica dos alimentos; - Sugestões para enriquecer algumas preparações: adicionar azeite, óleo vegetal, creme de leite ou gema de ovo em sopas, purês e mingaus; adicionar cereais em mingaus (aveia, amido de milho, fubá, etc.); nas sopas: variar vegetais e adicionar macarrão, carne, frango e ovo; adicionar nas preparações óleo vegetal, azeite de oliva, óleo de soja, milho, canola ou girassol; preparar sucos compostos de duas frutas ou de uma fruta com um vegetal; nos pães, torradas e biscoitos adicionar queijo, requeijão, geleia de fruta ou mel; opções de sobremesa: frutas em calda ou sorvetes.

Condição	Orientações gerais
Disgeusia	<ul style="list-style-type: none"> - Escolher alimentos com boa aparência e odor agradável; - Para diminuir a sensação de sabor doce nas preparações salgadas, adicionar gotas de limão e pitada de sal; - Consumir alimentos com temperos naturais (exemplos: hortelã, manjeriço, limão, salsa, cebolinha, coentro, cebola, alho, orégano); - Alimentos ricos em zinco e cobre ajudam na recuperação do paladar, como milho, feijão, cereais de trigo, aveia, ovos, carne assada, ervilhas, pães integrais, vegetais folhosos escuros.
Xerostomia	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar a ingestão de líquidos e mastigar lentamente os alimentos, evitando comer alimentos secos, duros e crocantes; - Preparar a comida como caldos ou molhos; - Consumir frutas cítricas e com alto teor de líquidos.

Fonte: BRASPEN¹.

Polivitamínicos são saudáveis para idosos?

Como já visto no tópico de suplementação, não há evidências suficientes para a indicação de polivitamínicos, nem como estratégia de antienvhecimento, nem para um envelhecimento saudável em idosos que não possuem sintomas ou carências específicas. Neste público, deve ser desencorajado a automedicação com os mesmos e estimular uma alimentação completa e balanceada para atingir suas necessidades diárias e uma rotina de sono, atividade física e ingestão hídrica adequados. Antes de qualquer prescrição, se faz necessário a análise do idoso como um todo e considerar a individualização da terapêutica de suplementação para casos de deficiências e necessidades aumentadas por patologias específicas, por tudo isso, a

simples recomendação de polivitamínicos, sem especificidade, é insuficiente.

Referências

1. Gonçalves TJM, Horie M, Gonçalves EABS, Bacchi KM, Chiconelli Bailer M, Barbosa-Silva TG, et al. Diretriz BRASPEN de terapia nutricional no envelhecimento. Supl Diretrizes BRASPEN Ter Nutr. 2019;34:58.
2. Morley JE. Anorexia of ageing: a key component in the pathogenesis of both sarcopenia and cachexia. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2017;8(4):523-6.
3. Cuppari L. Nutrição Clínica no Adulto. Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar - Nutrição. 3. ed. Coutinho WL, editor. São Paulo: Manole; 2014.
4. Institute of Medicine. Dietary reference intakes: The Essential Guide to Nutrient Requirements (2006). The National Academies Press. 2006; 55:319-26.
5. Reunión Consultiva Conjunta FAO/OMS/UNU de Expertos en Necesidades de Energía y de Proteínas (1981: Roma I, Nations F and AO of the U, Organization WH, University UN. Necesidades de energía y de proteínas : informe de una Reunión Consultiva Conjunta FAO/OMS/UNU de Expertos, [Roma, 5-17 de octubre de 1981]. 1985 [cited 2020 Oct 13]; Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/40157>.
6. WHO | Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. WHO. 2003.
7. Dietary reference intakes for water, potassium, sodium, chloride, and sulfate. Dietary reference intakes for water, potassium, sodium, chloride, and sulfate. National Academies Press. 2005; 1-617.
8. Older Adults: Standards of Medical Care in Diabetes - 2019. *Diabetes Care* [Internet]. 2019 Jan 1 [cited 2020 Oct 13];42(Supplement 1):S139-47. Available from: <https://doi.org/10.2337/dc19s012>
9. Association AD. Older adults: Standards of medical care in diabetes- 2020. *Diabetes Care* [Internet]. 2020 Jan 1 [cited 2020

Oct 13];43(Supplement 1):S152–62. Available from: <https://doi.org/10.2337/dc20-S012>

10. Alimentação saudável para a pessoa idosa: um manual para profissionais da saúde [Internet]. Ministério da Saúde; 2010 [cited 2020 Oct 13]. Available from: <http://www.saude.gov.br/editora>
11. Deutz NEP, Bauer JM, Barazzoni R, Biolo G, Boirie Y, Bosy-Westphal A, et al. Protein intake and exercise for optimal muscle function with aging: Recommendations from the ESPEN Expert Group. *Clin Nutr*. 2014 Dec 1;33(6):929–36.
12. Bauer J, Biolo G, Cederholm T, Cesari M, Cruz-Jentoft AJ, Morley JE, et al. Evidence-based recommendations for optimal dietary protein intake in older people: A position paper from the prot-age study group. *J Am Med Dir Assoc* [Internet]. 2013 [cited 2020 Oct 12];14(8):542–59. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23867520/>
13. Vista da suplementação nutricional em idosos (aminoácidos, proteínas, pufas, vitamina d e zinco) com ênfase em sarcopenia: uma revisão sistemática [Internet]. [cited 2020 Sep 23]. Available from: <http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/2027/1619>
14. RD S, ACM G, HT X, CD M, R C, AMP L, et al. I Diretriz sobre o consumo de gorduras e saúde cardiovascular [Internet]. [cited 2020 Oct 13]. Available from: www.arquivosonline.com.br
15. Xavier HT, Izar MC, Faria Neto JR, Assad MH, Rocha VZ, Spósito AC, et al. V Diretriz Brasileira de dislipidemias e prevenção da aterosclerose. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2013 Sep [cited 2020 Oct 13];101(4 SUPPL.1):1–20.
16. Padovani RM, Amaya-Farfán J, Colugnati FAB, Domene SMÁ. Dietary reference intakes: Application of tables in nutritional studies. *Rev Nutr* [Internet]. 2006 [cited 2020 Oct 13];19(6):741–60.
17. Cozzolino SME, De B. NUTRIENTES EDIÇÃO revisada e atualizada 5 a. 5°.
18. Volkert D, Beck AM, Cederholm T, Cruz-Jentoft A, Goisser S, Hooper L, et al. ESPEN Guideline ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clin Nutr* [Internet]. 2018 [cited 2020 Sep 23]; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.05.0240261-5614/>; <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.05.024>

19. Roman Viñas B, Ribas Barba L, Ngo J, Gurinovic M, Novakovic R, Cavelaars A, et al. Projected prevalence of inadequate nutrient intakes in Europe. *Ann Nutr Metab* [Internet]. 2011 Dec [cited 2020 Oct 13];59(2–4):84–95. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22142665/>
20. Choosing Wiseley Brasil. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia; 2018. p. 2.
21. Alimentação saudável para pessoa idosa: Um manual para profissionais de saúde [Internet]. Ministério da Saúde; 2010 [cited 2020 Oct 13].

Desnutrição e sarcopenia

Thaís Cristina Serra da Silva

Jackeline Aires Barros

Elane Viana Hortegal Furtado

Em virtude das mudanças ocorridas na pirâmide etária, observamos a elevação do percentual da população idosa, aumentado pela diminuição da mortalidade e melhorias da qualidade de vida. Vale ressaltar que, durante o processo de envelhecimento, ocorrem alterações fisiológicas, as quais são derivadas naturalmente do processo de envelhecimento, onde chama-se senescência. Entretanto, durante essa faixa etária, podemos encontrar fatores que podem influenciar o surgimento da desnutrição, derivada pela ingestão insuficiente de energia e nutrientes, múltiplos medicamentos e outros fatores psicológicos e socioeconômicos, tornando-se mais suscetíveis à desnutrição.

Para a avaliação da presença de desnutrição, podem ser utilizados: parâmetros antropométricos e parâmetros

bioquímicos. Um dos métodos que apresentam baixo custo e eficiência no diagnóstico é a utilização da circunferência da panturrilha (CP), que é um indicador sensível de alterações musculares no idoso, onde a CP inferior a 31 cm, representa um declínio da massa magra, podendo ser um indicador de sarcopenia.

Além disso, os sinais e sintomas de senescência (redução da estatura, perda muscular, redução da dentição) podem ser facilmente confundidos com a desnutrição, por conta disso, as intervenções muitas vezes são inadequadas, havendo a necessidade de um olhar mais atencioso, buscando métodos para avaliar e identificar possíveis riscos de desnutrição.

Já a sarcopenia, trata-se de uma doença muscular, com causa multifatorial, caracterizada pela redução da força e massa muscular, implicando em condições desfavoráveis ao desempenho físico dos indivíduos. Apesar de sua grande incidência, ainda é difícil estabelecer a prevalência da sarcopenia, devido à falta de pontos de corte definidos e os critérios de diagnóstico dependerem muito da população estudada.

Na conduta clínica, a sarcopenia pode ser classificada em três estágios, que compreendem a pré-sarcopenia, sarcopenia e sarcopenia grave. Além disso, o quadro clínico da doença inclui uma classificação quanto ao tempo de acometimento, podendo ser aguda ou crônica. No que se refere ao tratamento, a conduta recomendada inclui intervenções que permeiam, principalmente, o estilo de vida. Uma oferta dietoterápica adequada aliada a constante prática de exercícios físicos revela-se a base para reverter essa condição muscular. No entanto, há casos em que o a terapia medicamentosa é recomendada, porém ainda se observa a necessidade de estudos para uma melhor abordagem.

A obesidade sarcopênica, por sua vez, é a condição em que a perda de massa muscular esquelética ocorre simultânea ao acúmulo de adiposidade corporal, favorecendo ainda mais o declínio funcional e as condições adversas à saúde.

Sacorpenia e desnutrição fazem parte do processo natural do envelhecimento?

17.1. Introdução à desnutrição

De acordo com dados do IBGE, no ano de 2025, o Brasil apresentará a sexta população idosa do mundo. Mediante as mudanças em relação a pirâmide etária, torna-se evidente a importância da atenção dispendida aos idosos, nos mais diferentes aspectos tais como alimentação, convívio social, envolvimento dos familiares, dentre outros¹.

A senescência é um processo natural e biológico, onde ocorrem alterações fisiológicas que influenciam diretamente no organismo humano e não está necessariamente associado a doença, mas que influencia diretamente na nutrição e alimentação dos idosos. Podemos exemplificar, o aparecimento de cabelos brancos ou a queda dele, a flacidez da pele, redução da estatura, perda muscular, redução da dentição e a modificação do trato gastrointestinal, podendo comprometer a digestão e absorção dos alimentos².

Tendo em vista que o envelhecimento é algo inerente ao ciclo do ser humano e que modificações psicológicas e

fisiológicas são intensificadas nessa fase, há outros pontos a serem analisados, como: o aumento da suscetibilidade a patologias crônicas e da polimedicação, fatores que levam a um aumento do risco da desnutrição nos idosos².

A desnutrição é caracterizada pela ingestão insuficiente de energia e nutrientes, ou seja, não atendendo às necessidades fisiológicas e acabando por comprometer a funcionalidade do organismo, bem como o bem-estar do indivíduo. Além disso, a ingestão inadequada de alimentos resulta em uma redução da atividade física e declínio da massa muscular e força, originando a fragilidade e sarcopenia. Essa situação é um processo que está relacionado quer por anorexia, escassez de alimentos, diminuição na capacidade de absorção de nutrientes ou aumento das perdas e gasto energético, seguida da redução dos valores antropométricos e bioquímicos².

As alterações metabólicas podem surgir em qualquer altura da vida, já está associada à desnutrição e leva a modificações do metabolismo energético que altera a resposta do indivíduo às necessidades orgânicas, resultando também na diminuição da resposta da atividade enzimática, promovendo a diminuição da massa muscular e da força do músculo esquelético. Dessa forma, podendo ocorrer diversas complicações metabólicas, destacando-se a hipoglicemia, a hiperglicemia, a hipotermia e a desidratação².

Dentro dessa discussão, torna-se importante um olhar mais atencioso por parte dos profissionais de saúde ao público idoso, a fim de identificar os indivíduos em risco nutricional, nesse panorama, intervindo na alimentação de forma a prevenir e controlar quadros de desnutrição.

17.2 Desnutrição

17.2.1. Etiologia

É um transtorno da composição corporal, caracterizado pelo déficit de nutrientes, produzidos pela discrepância entre o aporte de nutrientes e as necessidades do indivíduo ou fatores que possam comprometer a ingestão, absorção e utilização dos nutrientes decorrentes de alguma afecção ou por necessidade nutricionais aumentadas que ocasionam na aparição de alterações no crescimento, desenvolvimento e manutenção da saúde que podem ser resultado da complexa interação entre a alimentação, condições socioeconômicas e estado de saúde^{2,3}.

Apesar do envelhecimento ser um processo fisiologicamente natural, este, é marcado pelas alterações que interferem diretamente na nutrição e alimentação dos idosos (Quadro 17.1), agravando os riscos de carência nutricional. Em decorrência das mudanças fisiológicas, os idosos acabam sendo mais suscetíveis ao risco de desnutrição, favorecendo o surgimento de patologias, onde influenciarão de modo negativo. A desnutrição pode se instalar em decorrência do uso de múltiplos medicamentos, situação bastante comum na população idosa, além da anemia, úlcera de pressão, fraturas ósseas, deficiência cognitiva, desidratação, hipotensão ortostática e disfunção imune³.

Quadro 17.1. Efeitos do envelhecimento em alguns dos sistemas envolvidos diretamente com o estado nutricional.

Aparelho ou Sistema Fisiológico	Efeitos do Envelhecimento
Orofaríngeo	Dentição deficiente Xerostomia Alteração da percepção do gosto Diminuição da discriminação olfativa

Gastrintestinal	Esôfago: diminuição da motilidade Estômago: atraso no esvaziamento Cólon/reto: constipação e incontinência
Endócrino	Alteração nos níveis/ação dos hormônios circulantes
Nervoso	Diminuição da percepção sensorial Diminuição da resposta do músculo a estímulos Diminuição da cognição e memória Perda de células cerebrais

Fonte: Sousa e Guariento³.

17.2.2. Tipos de desnutrição

Quadro 17.2. Tipos de desnutrição em paciente desnutridos.

Desnutrição Calórica	Desnutrição Proteica	Desnutrição Mista
Doença crônica que afeta negativamente a ingestão. Expressa a redução das medidas antropométricas, mas, geralmente, não possuem edemas periféricos e as proteínas viscerais são normais.	Início e desenvolvimento rápido produzindo-se uma diminuição dos depósitos de proteína visceral.	Indivíduos que previamente apresentam um grau de desnutrição calórica e que sofrem um processo agudo provocando uma desnutrição calórico-proteica por não poderem fazer frente aos requerimentos proteicos.

Fonte: Adaptado de Santos, Machado e Leite⁴.

17.2.3. Instrumentos de avaliação nutricional

A fase de avaliação do estado nutricional apresenta a finalidade de examinar e identificar as complicações associadas ao estado nutricional, para que assim seja possível atuar com as maneiras cabíveis na terapia nutricional, além

de monitorar a eficácia da intervenção dietoterápica⁴. Vale ressaltar que a triagem nutricional tem a finalidade de detectar a presença de risco ou a ausência da desnutrição, já a avaliação nutricional, busca detectar a desnutrição e classificar seu grau, bem como permitir a coleta de informações que auxiliem em sua correção⁵.

Encontra-se, logo, empecilhos para adquirir o verdadeiro perfil nutricional do idoso, devendo, portanto, ter uma atenção redobrada ao realizar a avaliação, para que não seja confundido com os sinais do envelhecimento. Esta deve ser realizada de forma criteriosa e devem ser consideradas as alterações que ocorrem na composição corpórea, decorrentes do processo de senescência, exemplo disso, a uma redução do peso corporal e da sua altura e esses dados não devem ser considerados como fatores patológicos.

Existem ferramentas que auxiliam para o diagnóstico do estado nutricional, como: medidas antropométricas (peso, altura, índice de massa corporal, circunferências do braço, panturrilha e abdominal, pregas cutâneas e composição corporal), exames clínicos, exames laboratoriais (hemograma, eletroforese de proteínas, balanço nitrogenado, colesterol sérico) e dietéticos^{2,3}.

17.2.4. Parâmetros antropométricos

A antropometria é utilizada na avaliação nutricional do idoso, tanto no âmbito ambulatorial quanto no hospitalar, esse é um método não invasivo, de fácil execução, baixo custo operacional, capaz de identificar indivíduos em situação de risco nutricional⁴.

O índice de massa corporal (IMC) é uma das ferramentas mais utilizadas na avaliação. Utilizado tanto em nível individual e populacional, tem uma forte correlação com a mortalidade e morbidade. Entretanto, apresenta limitações

referente a redução da estatura e da composição corporal, baixa massa magra. Por conta das alterações corporais proporcionadas pelo envelhecimento, torna-se necessários novos pontos de corte, OPAS e Lipschitz (Quadro 17.3)⁵. Em caso de idosos que se encontram acamados, o cálculo do IMC torna-se ineficiente, fazendo necessário mensurar o peso e estatura através das fórmulas de Chumlea et al (Quadro 17.4)⁴.

Quadro 17.3. Pontos de cortes para idosos.

Segundo OPAS	
IMC	Classificação
< 23	Baixo peso
23 - 28	Peso normal
28 - 30	Sobrepeso
> 30	Obesidade
Segundo Lipschitz	
IMC	Classificação
< 22	Magreza
22 - 27	Eutrofia
> 27	Excesso de peso

Fonte: Adaptado de Duarte⁵.

Quadro 17.4. Fórmulas de Chumlea.

Chumlea: Peso
Homem: $[(0,98 \times CP) + (1,16 \times AJ) + (1,73 \times CB) + (0,37 \times PCSE) - 81,69]$
Mulher: $[(1,27 \times CP) + (0,87 \times AJ) + (0,98 \times CB) + (0,4 \times PCSE) - 62,35]$
Chumlea: Altura
Homem: $[64,19 - (0,04 \times Idade) + (2,02 \times A J) \text{ (cm)}]$
Mulher: $[84,88 - (0,24 \times Idade) + (1,83 \times A J) \text{ (cm)}]$

Fonte: Adaptado de Santos, Machado e Leite⁴.

A circunferência da panturrilha (CP) é um indicador sensível de alterações musculares no idoso. Essa é uma ferramenta simples e não invasiva, além de bastante relevante no diagnóstico da condição nutricional, da capacidade funcional e da saúde. A CP inferior a 31 cm, representa um declínio da massa magra, podendo ser um indicador de sarcopenia.

A circunferência muscular do braço e a área muscular do braço pregas cutâneas também são utilizadas como parâmetros para avaliação da massa magra. Já as pregas cutâneas são responsáveis para estimar a gordura corporal. O tríceps é o mais utilizado para quantificar a camada subcutânea de gordura.

A circunferência abdominal trata-se de um indicador de obesidade e distribuição de gordura corporal. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), valores acima de 80 cm, para as mulheres e 94 cm, para homens, apresentam o risco elevado de morbimortalidade correlacionado a várias patologias. Mantenha sua cintura menor que a metade da sua altura⁴.

17.2.5. Instrumentos de avaliação/rastreio

Quadro 17.5. Instrumentos de rastreio para avaliação da desnutrição.

Mini Nutritional Assessment (MNA)	Nutritional Risk Screening (NSR)	Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)
Engloba antropometria, avaliação dietética, avaliação clínica global e autopercepção de saúde e estado nutricional.	Desenvolvido para aplicação em hospitais, podendo ser aplicado em indivíduos adultos com diferentes idades e doenças.	Avalia 3 critérios: o Índice de Massa Corporal (IMC) do doente, a perda de peso nos últimos 3 a 6 meses (não intencional), e o efeito da doença aguda.

- Pontuação ≥ 12 , normais.
 - Pontuação < 12 , indica a necessidade de completar a versão completa do MNA.

Ferramenta de triagem p/ desnutrição em idosos em um hospital geriátrico

- Classifica os doentes internados de acordo com o estado nutricional e gravidade da doença.
 - Com uma pontuação final maior ou igual a 3 é considerado desnutrido ou em risco nutricional.

- Pontuação igual ou superior a 2 classifica elevado risco nutricional.
 - Monitora a subnutrição de forma precoce.

Fonte: Adaptado de Santos, Machado e Leite⁴.

17.2.6. Parâmetros bioquímicos

Na avaliação do estado nutricional os parâmetros bioquímicos são complementos à história alimentar, exames físicos e antropométricos. Sendo bastante utilizados na prática clínica e apresentam uma alta relevância na investigação da desnutrição em qualquer faixa etária.

Os parâmetros bioquímicos estão presentes na detecção precoce de deficiências proteicas, sendo que nem todos os parâmetros bioquímicos têm a sensibilidade necessária e credível para a avaliação².

Os parâmetros bioquímicos mais utilizados na prática clínica, e com mais relevância no estudo da desnutrição em qualquer faixa etária, são a albumina, a pré-albumina, as proteínas de ligação ao retinol, a transferrina, a creatinina, a 3 metil-histidina, a excreção da ureia, o balanço de azoto, o colesterol sérico e os minerais. Há inúmeras proteínas no organismo humano que estão relacionadas com a resposta metabólica, contudo podem ser alteradas em decorrência a alterações do estado nutricional.

Os minerais presentes no organismo também são avaliados através de determinações bioquímicas. Os minerais são essenciais para manter um bom estado nutricional e

são encontrados em quantidades menores que 100 mg/Kg de peso corporal total, e são por exemplo Fe, Zn, Cu, Mn, Cr, Se, etc. Os níveis séricos de alguns minerais podem ser usados na avaliação do estado nutricional, mas causas externas como edema, função renal e trauma podem originar baixos valores plasmáticos, tornando os resultados menos plausíveis².

17.2.7. Sintomas e diagnóstico

O diagnóstico da desnutrição é geralmente realizado por perda de peso, avaliação antropométrica, análise laboratorial bioquímica e aspectos clínicos e alimentares, isolados ou associados (Quadro 17.6). O diagnóstico do desnutrido envolve pelo menos a existência de dois parâmetros nutricionais comprometidos².

Uma ferramenta utilizada com frequência é avaliação antropométrica, pois aplica-se a todas as faixas etárias, o que a torna mais vantajosa e pouco dispendiosa. Entretanto, a medição do valor é suscetível de induzir em erro, nos casos de presença de edema, ascite, etc. O peso é um bom indicador para a avaliação do estado nutricional no idoso e na criança, mas na presença de edema ou desidratação e em estados graves e situações de acamados, dada a dificuldade na medição do peso corporal. A circunferência média do braço é um bom indicador que pode ser utilizado isoladamente ou associado com a prega cutânea tricipital na avaliação do estado nutricional².

Quadro 17.6. Sinais e sintomas para o diagnóstico da desnutrição.

Baixo crescimento
Mudanças no comportamento (irritação, ansiedade e letargia)
Mudanças tópicas (cabelo, face pálida / edemaciada, face de meia lua)
Olhos (membranas vermelhas)

Lábios (escaras)
 Língua edematosa
 Dentes cariados
 Pele (xerose)
 Tecido subcutâneo (edema e baixa percentagem de massa gorda)
 Sistema cardiovascular (taquicardia)
 Sistema gastrointestinal (hepatoesplenomegalia)
 Sistema nervoso (confusão mental)

Fonte: Soares².

17.2.8. Terapêutica nutricional

A terapia nutricional deve ter como base fatores como a fase do doente, as carências mais acentuadas e a estabilização do doente, podendo ser administrada através da via parenteral, enteral ou oral (Quadro 17.7). Entretanto, sempre priorizar pela administração por via oral, mas em caso haja alguma incapacidade ou intolerância nos grupos de risco, deve se fazer uso das demais vias de administração².

Quadro 17.7. Tipos de nutrição para o tratamento nutricional.

Nutrição Enteral	Nutrição Parenteral
Utilização de fórmulas líquidas administradas diretamente na via do trato gastrointestinal.	Utilizada a via intravenosa para a administração
Quando não atingir os objetivos nutricionais indicados, devem receber suplementação a fim de alcançarem os valores proteicos e calóricos estabelecidos.	Quando a nutrição enteral não consegue alcançar os objetivos. Nutrição Parenteral utiliza a via intravenosa para a administração.
A nutrição entérica é utilizada sempre que possível como primeira opção, pois é mais acessível a nível econômico.	Pode ser utilizada por duas vias: central ou periférica. -Via Central: utilizadas as veias de grande calibre e fluxo. Indicada para soluções hipermolares; - Via Periférica: veias de menor calibre e fluxo. Solução com baixa osmolaridade.

Fonte: Soares².

Quando comparamos a nutrição parenteral com a nutrição enteral, a nutrição enteral aumenta o crescimento e a função da mucosa intestinal, pois sua administração é através da via oral. Devido a esta vantagem, é cada vez mais utilizada em indivíduos em estado crítico de desnutrição, porque apresenta melhor resposta, levando a um menor tempo de internação e custos hospitalares. Quando utilizadas as duas simultaneamente, para atingir um objetivo em comum, ocorre uma recuperação mais rápida do indivíduo⁶.

Existem dois tipos de fórmulas que podem ser utilizadas, as fórmulas industriais e as artesanais, que devem primar pela baixa concentração de lactose e de sódio. O conteúdo de energia e de nutrientes durante a fase de estabilização e recuperação nutricional em ambiente hospitalar deve ser ajustada e adaptada às necessidades nutricionais do doente, tendo especial importância a composição nutricional da fórmula, o modo de preparação e como deve ser administrada (Quadro 17.8)⁶.

Quadro 17.8. Composição das dietas, segundo a OMS.

Nutrientes (100 mL)	Fase de Estabilização	Fase de Recuperação
Energia (kcal)	74	100
Proteína (g)	0,9	2,9
Lactose (g)	1,3	4,2
Potássio (mmol)	3,6	5,9
Sódio (mmol)	0,6	1,9
Magnésio (mmol)	0,43	0,73
Zinco (mg)	2,0	2,3
Cobre (mg)	0,25	0,25
Proteínas	5%	12%
Gordura	32%	43%

Osmolaridade (mOsm/L)	333	419
Leite (g)	35	110
Açúcar (g)	100	50
Óleo Vegetal (g)	20	30
Solução de eletrólitos e minerais (mL)	20	20
Dias/Frequência	Volume mL/kg de peso/refeição	Volume mL/kg de peso/dia
1 a 2 dias = 2 em 2 horas	11	130
3 a 5 dias = 3 em 3 horas	16	130
6 a 7 dias = 4 em 4 horas	2	130

Fonte: Adaptado de Silveira e Almeida⁶.

Na fase de estabilização a fórmula/dieta deve conter no mínimo 74 kg/dia, com um conteúdo proteico entre 1,0-1,5 g/kg/dia. Sendo que valores energéticos superiores a 100 kcal/kg/dia podem ocasionar alterações metabólicas aumentando o risco de mortalidade e morbidade no indivíduo.

Na fase de recuperação a dieta deve planejada de acordo com as necessidades nutricionais do indivíduo, devendo atingir 2 vezes mais as recomendações energéticas. A suplementação tem papel de extrema importância no tratamento da desnutrição. Ademais, a suplementação proteica auxilia na redução da fragilidade a nível muscular, evitando assim a diminuição da massa muscular e da força².

17.3. Introdução à sarcopenia

A palavra Sarcopenia deriva do grego *sarx*, que significa carne, e *penia*, que quer dizer perda⁷. O termo foi tratado inicialmente em 1989, como uma perda progressiva de massa muscular esquelética que ocorre com o processo

de envelhecimento, mas no decorrer das décadas foi alvo de diversos estudos que buscaram melhor definir essa síndrome muscular⁸.

Hoje, a sarcopenia é considerada uma doença muscular (CID-10: M62.5) que acomete não apenas indivíduos idosos, mas que começa a afetar em fases mais precoces da vida⁹. Caracterizada pela presença de perda progressiva e generalizada de força e massa muscular, o que implica diretamente no desempenho físico das pessoas acometidas e em resultados adversos à saúde¹⁰.

Estabelecer prevalências da sarcopenia implica em grandes dificuldades até os dias atuais, pois estas relacionam-se diretamente com o tipo de diagnóstico utilizado, a população de estudo e suas características¹¹. Resultados de um estudo multicêntrico realizado em alguns países da América Latina e Caribe constataram que o Brasil apresenta a maior taxa de sarcopenia entre os países ocidentais participantes da amostra, com prevalência de 15,4% entre os 1.149 idosos saudáveis avaliados¹².

No Maranhão, um estudo realizado em 2018 com pacientes com idade média de 69 ± 6 anos submetidos a cirurgia cardíaca, encontrou prevalência de sarcopenia de 5% entre os idosos, no pré e pós-operatório¹³.

A diminuição da massa e força muscular que resulta da sarcopenia incita maiores riscos de quedas, fraturas, dependência, baixa qualidade de vida, depressão e hospitalização, associando-a a umas das principais causas de deficiência, morbimortalidade e resultados desfavoráveis à saúde⁸.

17.4. Sarcopenia

17.4.1. Etiologia

A sarcopenia é considerada uma doença muscular multifatorial⁹, sem causa definida e que envolve mecanismos que permeiam desde o estilo de vida até predisposições genéticas, podendo ser classificada quanto a forma pela qual se apresenta, a sarcopenia pode ser primária quando o processo de redução da massa e força muscular decorre do percurso normal de envelhecimento, sem que haja outra causa aparente. E secundária quando associada a outros fatores preexistentes, como hospitalização e/ou acometimento de alguma patologia⁹.

Dentre os fatores de risco para o seu aparecimento, seja de ordem primária ou secundária, estão: genética, dieta inadequada, sedentarismo, doenças crônicas não-transmissíveis, medicamentos, alterações hormonais, baixo poder aquisitivo, resistência à insulina¹¹ e estresse oxidativo¹⁴.

17.4.2. Quadro clínico

Identificar um quadro sintomático de sarcopenia envolve diversos aspectos que podem estar envolvidos com o desenvolvimento de condições subjacentes, preexistentes e que correspondem ao percurso da vida¹¹. No entanto, um quadro clínico recorrente em casos de sarcopenia pode ser apresentado por maior risco de quedas e fraturas¹¹, velocidade de marcha diminuída, dificuldade de locomoção, perda de peso e perda de massa muscular⁹.

Segundo o *European Working Group on Sarcopenia in Older People* (EWGSOP), a sarcopenia compreende um estadiamento em três fases que podem orientar a conduta clínica, são elas: a pré-sarcopenia, sarcopenia e sarcopenia grave/severa. A pré-sarcopenia é evidente quando há

redução da massa muscular, mas sem prejuízo da força muscular ou performance física do indivíduo. A fase de sarcopenia é caracterizada por redução da massa muscular e da força muscular ou desempenho físico. Já a sarcopenia severa envolve o prejuízo de todos os três critérios de identificação mencionados, ou seja, a redução da massa muscular, força muscular e desempenho físico¹⁰.

Quanto a classificação da sarcopenia em relação ao tempo de acometimento, esta pode ser aguda ou crônica. A sarcopenia aguda é aquela com duração inferior a seis meses, e que pode estar relacionada a alguma patologia aguda ou lesão. A sarcopenia crônica estende-se por um período maior ou igual a seis meses, associa-se a condições gradativas e conseqüentemente, aumentam o risco de morbimortalidade (Quadro 17.9)⁹.

Quadro 17.9. Classificação do estadiamento da sarcopenia.

Quanto ao Estadiamento			
Estágio	Massa Muscular	Força Muscular	Desempenho Físico
Pré-sarcopenia	↓	Normal	Normal
Sarcopenia	↓	Normal ou ↓	Normal ou ↓
Sarcopenia grave	↓	↓	↓
Quanto ao Tempo de Acometimento			
Classificação	Tempo	Associação	
Sarcopenia aguda	< 6 meses	Patologia aguda ou lesão	
Sarcopenia crônica	≥ 6 meses	Condições gradativas	

Fonte: Adaptado de EWGSOP⁹.

17.4.3. Diagnóstico

Embora ainda haja discussão acerca de qual método utilizar para o seu diagnóstico, muitos autores recomendam utilizar como referência o EWGSOP2, novo consenso europeu de definição e diagnóstico da sarcopenia. A avaliação da sarcopenia envolve diversas ferramentas que objetivam desde o rastreio da doença até a investigação de sua gravidade, quando já confirmada. Clinicamente, o diagnóstico da sarcopenia é confirmado quando há a qualidade ou quantidade muscular reduzida, sendo considerada grave quando presentes baixa força, qualidade ou quantidade muscular e desempenho físico reduzido. O EWGSOP2 adota diversos testes e ferramentas que melhor mapeiam a doença, considerando as particularidades de cada população e a finalidade do teste⁹.

Rastreio

Como ferramenta validada para rastrear casos de sarcopenia, principalmente na prática clínica, tem-se o SARC-F⁹. O SARC-F foi criado em 2013 por dois norte-americanos, e funciona como uma triagem rápida para a avaliação da sarcopenia na prática clínica. Ele é um questionário simples (Quadro 17.10), com cinco itens, preenchido através do autorrelato dos pacientes acerca de suas condições de força, capacidade de levantar-se da cadeira, de caminhar sozinho, subir escadas e experiência com quedas⁹.

Quadro 17.10. Questionário SARC-F.

Componente	Pergunta	Pontuação
Força	O quanto de dificuldade você tem para levantar-se e carregar 5kg?	Nenhuma = 0 Alguma = 1 Muita ou não consegue = 2

Componente	Pergunta	Pontuação
Ajuda para caminhar	O quanto de dificuldade você tem para atravessar um cômodo?	Nenhuma = 0 Alguma = 1 Muita ou usa apoios ou incapaz = 2
Levantar-se da cadeira	O quanto de dificuldade você tem para levantar de uma cama ou cadeira?	Nenhuma = 0 Alguma = 1 Muita ou não consegue sem ajuda = 2
Subir escada	O quanto de dificuldade você tem para subir um lance de escadas de 10 degraus?	Nenhuma = 0 Alguma = 1 Muita ou não consegue = 2
Quedas	Quantas vezes você caiu no último ano?	Nenhum = 0 1 a 3 quedas = 1 4 ou mais quedas = 2
Somatório (0 – 10 pontos)		
0 – 5: sem sinais sugestivos de sarcopenia no momento (cogitar reavaliação periódica)		
6 – 10: sugestivo de sarcopenia (prosseguir com investigação e diagnóstico completo)		

Fonte: Adaptado de EWGSOP⁹.

Avaliação

Para fins de avaliação da força muscular dois testes são amplamente utilizados: a força de preensão manual (FPM) e o teste de suporte de cadeira⁹. Além de estritamente relacionada com a qualidade de vida e os resultados referentes à saúde, a FPM associa-se com o desempenho funcional de todo o corpo. É uma ferramenta de fácil uso, baixo custo e pouco invasiva, por isso recomendada no ambiente clínico, hospitalar e comunitário⁹.

Para medir a força de preensão manual utiliza-se um dinamômetro, aparelho que mede a intensidade da força. Apesar de muitas marcas surgirem nos últimos anos, o

dinamômetro Jamar[®] é o validado e mais amplamente utilizado para avaliação da sarcopenia⁹. Para avaliação da força dos músculos inferiores, o teste de suporte de cadeira é o mais utilizado. Na prática, esta ferramenta avalia o tempo que o paciente utiliza para, a partir de uma posição inicial, levantar-se cinco vezes de uma cadeira sem o auxílio dos braços⁹.

Confirmação

A quantificação da massa muscular pode ser estabelecida por diversos parâmetros. Apesar de não rotineiramente utilizadas na prática clínica, devido dificuldades de acesso e manejo, a Ressonância Magnética (RM) e a Tomografia Computadorizada (TC) constituem padrão ouro na confirmação da sarcopenia⁹. O aparelho de Absortometria Radiológica de Dupla Energia (DXA ou DEXA), apesar de sua pequena disponibilidade, também é amplamente utilizado para medir massa muscular⁹.

A Bioimpedância Elétrica (BIA) é o instrumento mais amplamente utilizado e disponível, apesar de não medir a massa muscular de forma direta. A BIA estima a massa muscular corporal através da sua condução elétrica, para isso, utiliza-se uma equação de conversão que difere de acordo com cada a população investigada. Por isso, essas referências devem ser consideradas quando da utilização do instrumento. Além disso, alguns fatores como hidratação e tamanho corporal também tendem a influenciar em alguns procedimentos de quantificação da massa muscular⁹.

Em situações em que há escassez de instrumentos mais sensíveis, a antropometria ainda auxilia no diagnóstico sarcopenia. Através do valor de referência < 31 cm para circunferência da panturrilha é possível determinar a possibilidade de desenvolvimento da doença em idosos no entanto, não há consenso quanto ao seu uso⁹.

Determinação da gravidade

A determinação da gravidade da sarcopenia pode ser determinada por diversos testes que avaliam o desempenho físico, entre eles o teste de Velocidade de Marcha (TVM), Bateria de Desempenho Físico Curto (SPPB) e teste de *Timed-Up and Go* (TUG)⁹.

A velocidade de marcha é considerada um bom teste preditivo de incapacidade funcional. Neste teste, o indivíduo deve ser orientado a caminhar, em velocidade usual, uma distância de quatro metros, considerando-se como ponto de corte a velocidade de corte $\leq 0,8$ m/s como preditor de sarcopenia grave⁹.

A Bateria de Desempenho Físico Curto é um instrumento que avalia a função dos membros inferiores através de um conjunto de testes de velocidade de marcha, equilíbrio estático e teste de levantar-se da cadeira. O SPPB gera um escore total que varia entre 0 (indicador de pior desempenho) a 12 pontos (indicador de melhor desempenho)¹⁶.

O teste de *Timed-Up and Go* consiste em avaliar o tempo em que o indivíduo usa para levantar de uma cadeira, caminhar em linha reta um percurso de três metros de distância, virar, caminhar de volta e sentar-se novamente. Quanto menor o tempo percorrido, melhor o desempenho físico do avaliado⁹.

A escolha do teste mais adequado para a situação clínica varia de acordo com as características da população, o objetivo da abordagem, o ambiente de aplicação do teste, entre outros fatores determinantes, seguindo os pontos de corte recomendados pelo EWGSOP2 (Quadro 17.11).

Quadro 17.11. Pontos de corte para testes de diagnóstico da sarcopenia.

Teste	Pontos de corte para homens	Pontos de corte para mulheres
Força de preensão	< 27 kg	< 16 kg
Suporte de cadeira	< 15 segundos para 5 elevações	
ASM	< 20 kg	< 15 kg
ASM / altura²	< 7,0 kg/m ²	< 5,5 kg/ m ²
Velocidade de marcha	≤ 0,8 m/s	
SPPB	Pontuação ≤ 8 pontos	
TUG	≥ 20 s	
Teste de caminhada de 400m	Não conclusão ou ≥ 6 minutos para conclusão	

Fonte: Adaptado de EWGSOP2⁹.

17.4.4. Tratamento

O tratamento da sarcopenia envolve intervenções como mudança de estilo de vida, com a prática de exercícios físicos e alimentação adequada, além de conduta medicamentosa e reposição hormonal. A conduta nutricional na condição de sarcopenia objetiva reduzir a perda muscular e aumentar a síntese protéica, associando um aporte calórico-protéico adequado à prática de exercícios. Assim, diversos estudos sugerem a utilização de 1,0 a 1,5 g/kg e 30 a 35 Kcal/kg/dia como alternativa para melhor aproveitamento metabólico do macronutriente¹⁷.

Além da oferta adequada de calorias e proteína, é importante observar os níveis séricos de vitamina D. A hipovitaminose D é recorrente entre idosos e está associada a grande incidência de quedas, força muscular reduzida

e desequilíbrio¹⁸. Estudo realizado com 38 idosos institucionalizados, encontrou melhora significativa na força e função muscular após suplementação de vitamina D associada à triglicerídeos de cadeia média e leucina¹⁹. A suplementação desta vitamina deve ser feita de maneira complementar, por via medicamentosa, já que na maioria das vezes, a ingestão dietética não alcança os níveis recomendados para os idosos¹⁷.

O estilo de vida sedentário também caracteriza um importante fator de desenvolvimento precoce da sarcopenia. Dessa forma, a prática de atividade física torna-se essencial no manejo clínico dessa condição e deve ser incentivada. O treinamento de força destaca-se como um dos melhores resultados no aumento da massa e força muscular em idosos²⁰, devendo ser realizado após avaliação médica e com supervisão.

17.4.5. Obesidade sarcopênica

Além da sarcopenia, tem sido observado que os pacientes idosos apresentam excesso de gordura corporal associada a redução da massa muscular esquelética²¹, caracterizando a obesidade sarcopênica (Quadro 17.12)⁹. No entanto, a falta de critérios específicos no diagnóstico da doença dificulta a determinação de sua prevalência.

Na prática clínica, para classificação da obesidade sarcopênica, utiliza-se a classificação da sarcopenia em conjunto com o Índice de Massa Corporal (IMC) aumentado e/ou medição da Circunferência da Cintura (CC) para avaliar a adiposidade corporal²¹. A tabela a seguir apresenta as características encontradas na composição corporal de indivíduos obesos sarcopênicos:

Quadro 17.12. Características da composição corporal na obesidade sarcopênica.

	Sarcopenia	Obesidade	Obesidade sarcopênica
Peso corporal	Baixo	Alto	Normal
Massa gorda	Baixa/normal	Alta	Alta
Massa muscular esquelética	Baixo	Normal/alta	Baixa
IMC	Baixo	Alto	Normal
Circunferência da cintura	Baixa/normal	Alta	Normal/alta

Fonte: Adaptado de EWGSOP⁹.

A intervenção nutricional e dietética na obesidade sarcopênica é baseada no controle de peso e plano alimentar individualizado. Inicialmente, a definição do Valor Calórico Total (VCT) deve ser estabelecida, considerando a taxa de metabolismo basal e nível de atividade física¹⁷, conforme definido no capítulo 15. Para determinação das calorias necessárias para perda de peso deve-se retirar entre 500 e 600 kcal do valor energético total ou utilizar fórmula de bolso considerando 20 a 25 kcal por quilo de peso²².

Na definição do plano alimentar, um desafio importante é alcançar a perda de gordura corporal sem que a massa muscular seja significativamente prejudicada. Para isso, recomenda-se uma dieta planejada conforme o efeito térmico dos alimentos, que refere-se a energia equivalente ao gasto induzido pelos processos de digestão, absorção, transporte, transformação, assimilação e/ou armazenamento dos nutrientes, variando segundo o substrato consumido²³.

Sarcopenia e desnutrição fazem parte do processo natural do envelhecimento?

Envelhecer é um processo natural, mas que implica em mudanças graduais e inevitáveis relacionados à idade, tais como: redução da estatura, redução da dentição, perda da massa muscular, modificações no trato gastrointestinal, dentre outros. Entretanto, a desnutrição faz parte de forma natural da senescência, mas não sendo restrita a ela. Assim, deve-se oferecer uma visão integral no cuidado da população idosa.

Ademais, diante do exposto neste capítulo, observa-se que a sarcopenia não é um processo natural ligado ao envelhecimento, mas sim uma doença muscular que apresenta importantes implicações para a saúde e qualidade de vida do idoso. Mais estudos são necessários para determinar os critérios e pontos de corte que melhor se adequem à população idosa brasileira, bem como sua prevalência, para assim, se traçar estratégias para prevenção e/ou tratamento.

Referências

1. Mendonça EG, Souza IA. Avaliação do estado nutricional e o risco de desenvolvimento de lesão por pressão em idosos institucionalizados. Revista de Ciências da Saúde Básica e Aplicada – 2019, 2(1); 11-18
2. Soares HMS. Alterações bioquímicas na desnutrição. Faculdade Ciências da Saúde Porto 2018
3. Sousa VMC, Guariento ME. Evaluation of the malnourished elderly (artigo de revisão). Revista Brasileira Clínica Médica 2009;7:46-49
4. Santos ACO, Machado MMO, Leite EM. Envelhecimento

e alterações do estado nutricional. *Geriatrics & Gerontology*. 2010;4(3):168-175.

5. Duarte IMRL. Desnutrição no idoso [Dissertação]. Coimbra: Universidade de Coimbra, 2017.
6. Silveira JR, Almeida SG. Alimentação do idoso: estratégia de motivação para uma alimentação saudável [Dissertação]. Faculdade de Ciências da Educação e Saúde. Brasília, 2018
7. Dhillon RJS, Hasni S. Pathogenesis and management of sarcopenia. *Clin Geriatr Med*. 2017 Feb; 33 (1): 17-26.
8. Beaudart C, McCloskey E, Bruyère O, Cesari M, Rolland Y, Rizzoli R, Carvalho IA et al. Sarcopenia in daily practice: assessment and management. *BMC Geriatrics*. 2016.
9. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, Boirie Y, Bruyère O, Cederholm T et al European Working Group on Sarcopenia in Older People. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. 2019; 48: 16-31.
10. Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, Boirie Y, Cederholm T, Landi F et al. European Working Group on Sarcopenia in Older People. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People. 2010; 39 (4): 412-23.
11. Rodríguez JH, Domínguez YA, Puig MEL. Sarcopenia y algunas de sus características más importantes. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2019; 35 (3).
12. Alexandre TS, Duarte YAO, Santos JLF, Lebrão ML. Prevalência e fatores associados à sarcopenia, dinapenia e sarcodinapenia em idosos residentes no Município de São Paulo – Estudo SABE. *Rev Bras Epidemiol*. 2018; 21 (Suppl 2): E180009. Supl. 2.
13. Vale TFS, Borges DL, Dias IA, Silva MJM, Santos NP, Oliveira RL et al. Frequência de sarcopenia em idosos submetidos à cirurgia cardíaca. *Ver Pesq Saúde*. 2018 set-dez; 19 (3): 112-17.
14. Leite LEA, Resende TL, Nogueira GM, Cruz IBM, Schneider RH, Gottlieb MG. Envelhecimento, estresse oxidativo e sarcopenia: uma abordagem sistêmica. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2012; 15 (2): 365-80.
15. Barbosa-Silva TG, Menezes AM, Bielemann RM, Malmstrom TK, Gonzalez MC. *J Am Dire Assoc*. 2016 Dec; 17 (12): 1136-1141.

16. Silva HE, Zipperer A. A correlação entre o desempenho físico funcional de membros inferiores e a gravidade da doença pulmonar obstrutiva crônica. *Fisioter. Mov.* 2013 Abr.-jun; 26 (2): 379-87.
17. Freitas, EV, Py L. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. 4. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan LTDA; 2016.
18. Visser M, Deeg DJ, Lips P. Low vitamin D and high parathyroid hormone levels as determinants of loss muscle strength and muscle mass (sarcopenia): the longitudinal aging study Amsterdam. *J Clin Endocrinol Metab.* 2003; 88 (12): 5766-72.
19. Abe S, Ezaki O, Suzuki M. Medium-Chain triglycerides in combination with leucine and vitamin D increase muscle strength and function in frail elderly adults in a randomized controlled trial. *The Journal of Nutrition.* 2015 Dec april.
20. Giallauria F, Cittadini A, Smart NA, Vigorito C. Resistance training and sarcopenia. *Monaldi Archives for Chest Disease Cardiac Series.* 2015; 84 (738).
21. Vitolo, MR. *Nutrição: da gestação ao envelhecimento*. 2. ed. Rio de Janeiro: Rubio; 2015.
22. World Health Organization. *Obesity – preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO – Consultation on Obesity.* Genève. 1997.
23. Molina P, Bursztein S, Abumrad N. Theories and assumptions on energy expenditure. *Crit Care Clin.* 1995; 11(3): 587-601.

Dieta Mind

Kathillen Regina Berrêdo Sousa

Elane Viana Hortegal Furtado

A dieta MIND vem se mostrando inovadora por ser a primeira direcionada especificamente para o combate e melhora do declínio cognitivo. A dieta se baseia no estilo mediterrâneo-DASH, utilizando-se dos principais alimentos das duas que mostraram efeito protetores contra o declínio cognitivo. A dieta ainda é elaborada com um sistema de pontuação que facilita o monitoramento e acompanhamento de quem está aderindo.

Outro fator importante são os componentes da dieta, que estão divididos em 10 grupos de alimentos saudáveis para o cérebro e 5 grupos de alimentos não saudáveis, que possibilita uma melhor compreensão desses grupos e uma visualização mais rápida desses componentes. A dieta MIND mostrou efeitos significativos do declínio cognitivo e uma melhora equivalente de 7 anos e meio.

A ingestão de alimentos minimamente modificados como as frutas, vegetais, grãos integrais, nozes e peixe estão associados com fatores que reduzem os riscos e melhora a função cognitiva¹. A dieta MIND foi desenvolvida pela

epidemiologista nutricional Martha Clare Morris. Ela utilizou aspecto de duas dietas: a DASH e a dieta do Mediterrâneo, as três dietas possuem semelhança, porém só MIND incentiva o uso de alimentos que promovem a saúde cognitiva. A dieta é focada em alimentos que conservam e estimulam a saúde da mente, usando como estratégia o controle ou exclusão de alimentos que são contrários a isso, favorecendo assim uma prevenção e manutenção da mente.

A Dieta Mind auxilia na saúde mental do idoso?

18.1. Introdução

A dieta MIND (Intervenção Mediterrânea-Dash para atraso Neurodegenerativo que, em português, ganha o significado de “mente”) é denominada após a observação de estudos utilizando a dieta DASH e mediterrâneo, sendo que ambas têm comprovação científica de inúmeros benefícios à saúde, obtiveram efeito não só cardiovascular como efeito protetores no declínio cognitivo. A dieta segue o estilo da mediterrâneo e DASH, mas utilizando o que mais apresentaram resultado na preservação da mente, ou seja, os alimentos que apresentam maior efeito protetor.

A dieta DASH é rica em frutas, verduras, legumes, cereais integrais, leguminosas e produtos lácteos com baixo teor de gordura. É uma dieta pobre em gorduras saturadas, sódio e açúcar extrínseco². Este padrão alimentar foi inicialmente desenvolvido para prevenir ou tratar a hipertensão arterial, mas alguns estudos demonstram os seus efeitos como um padrão alimentar ideal para toda a população adulta em decorrência de seus benefícios³.

O estudo DASH propõe que em uma dieta de 2100 kcal tenha 2 porções/ dia de carnes magras; 2 a 3 porções/ dia de óleos e gorduras; 4 a 5 porções/dia de frutas e hortaliças; 2 a 3 porções/dia de leite e derivados desnatados; 4 a 5 porções/semana de leguminosas e castanhas; 6 g de sal/dia (3000 mg de sódio); até 5 porções/semana de açúcares: 7 a 8 porções/dia de grãos integrais, e os componentes presentes no alimentos responsáveis pela diminuição da pressão arterial são: cálcio, potássio, fibras, magnésio⁴. A dieta DASH atua positivamente nos valores pressóricos da pressão arterial devido aos nutrientes cálcio, potássio, magnésio, fibras e um baixo aporte de lipídios totais e ácidos graxos saturados, as quantidades dos micronutrientes encontrados na dieta DASH podem atuar evitando o desenvolvimento de hipertensão⁵.

A dieta do mediterrâneo é um padrão alimentar encontrado na Grécia, no sul da Itália, na Espanha e em outros países da bacia do mediterrâneo. A dieta se caracteriza pelo uso de uma grande quantidade de azeite de oliva extra virgem como gordura culinária e pelo alto consumo de frutas, legumes, verduras, nozes e sementes, cereais e grãos integrais. Além disso, há uma ingestão frequente, mas moderada, de vinho tinto e uma ingestão moderada de frutos do mar, produtos lácteos, aves e ovos. Ainda faz parte da dieta do mediterrâneo o baixo consumo de doces e carnes vermelhas⁶.

A dieta MIND (Intervenção Mediterrânea-Dash para atraso Neurodegenerativo que em português ganha o significado de “mente”) é denominada após a observação de estudos utilizando a dieta DASH e mediterrâneo, sendo que ambas têm comprovação científica de inúmeros benefícios a saúde, obtiveram efeito não só cardiovascular como efeito protetores no declínio cognitivo. A dieta segue o estilo da mediterrâneo e DASH, mas utilizando o que mais apresentaram resultado na preservação da mente, ou seja, os

alimentos que apresentam maior efeito protetor.

A dieta MIND foi elaborada baseada em estudos prospectivos em relação a dieta-demência, no qual se observou o declínio mais lento da função cognitiva com alto consumo de vegetais verdes folhosos, frutas vermelhas e nenhuma associação com o consumo total de frutas. Assim, entre os componentes exclusivos da pontuação da dieta MIND estão que ela especifica o consumo de vegetais com folhas verdes e frutas vermelhas, mas não avalia outros tipos de frutas⁷.

As três dietas têm os mesmos componentes básicos, como ênfase em alimentos vegetais naturais e alimentos animais limitados e com alto teor de gordura saturada. No entanto, a dieta MIND especifica exclusivamente vegetais com folhas verdes e frutas vermelhas, assim como outros alimentos e nutrientes que mostraram ter um efeito protetor do cérebro. Entre os diferentes tipos de vegetais, a variedade de folhas verdes foi identificada como tendo os efeitos protetores mais fortes contra o declínio cognitivo. Uma característica dessa dieta é uma pontuação (*score*), que foi desenvolvida para quantificar a adesão à mesma⁸. O *score* da dieta MIND foi desenvolvido em três estágios: 1) determinação dos componentes dietéticos das dietas mediterrânea e DASH, incluindo os alimentos e nutrientes que mostraram ser importantes para a ocorrência de demência e declínio cognitivo 2) seleção de itens do QFA (Questionário de Frequência Alimentar) que eram relevantes para cada componente da dieta do MIND e 3) determinação das porções diárias a serem atribuídas às pontuações dos componentes guiadas por estudos publicados sobre dieta e demência⁷.

18.2. Pontuação da Dieta Mind e componentes

Uma vantagem da dieta MIND é que a pontuação para cada componente dietético é baseada em níveis absolutos, em oposição aos relativos, de ingestão. Para muitos dos

componentes da dieta (por exemplo, frutos do mar, vegetais), os níveis de ingestão necessários para pontuações ótimas foram baseados em evidências científicas diretas para a saúde do cérebro. Para outros componentes da dieta (por exemplo, grãos inteiros, aves), faltam evidências diretas para a saúde do cérebro e as pontuações ideais são baseadas na literatura sobre doenças cardiovasculares⁸.

Entre os componentes da dieta MIND estão 10 grupos de alimentos saudáveis para o cérebro (vegetais com folhas verdes, outros vegetais, nozes, frutas vermelhas, feijão, grãos inteiros, frutos do mar, aves, azeite e vinho) e 5 grupos de alimentos não saudáveis (carnes vermelhas, manteiga e margarina em barra, queijos, pastéis e doces e frituras / *fast food*)⁷.

O consumo de azeite foi pontuado 1 (um) se identificado pelo participante como o óleo primário geralmente usado em casa, e 0 (zero) caso contrário. Para todos os outros componentes de pontuação da dieta, somamos a frequência de consumo de cada porção de item alimentar associada a esse componente e, em seguida, atribuímos uma pontuação de concordância de 0, 0,5 ou 1 (Quadro 18.1) A pontuação total da dieta MIND foi calculada somando todas as 15 pontuações dos componentes⁷.

Quadro 18.1. Porções e pontuação do componente da dieta MIND.

	0 pontos	0,5 ponto	1 ponto
Folhas verdes	Menos de 2 porções por semana	De 2 a 6 porções por semana	Mais de 6 porções por semana
Outros vegetais	Menos de 5 porções por semana	De 5 a 7 porções por semana	Mais de uma porção por dia
Frutas vermelhas (Berries)	Menos de uma porção por semana	Uma porção por semana	Mais de uma porção por semana

	0 pontos	0,5 ponto	1 ponto
Oleaginosas (nozes)	Menos de uma porção por mês	De uma porção por mês a 4 porções por semana	Mais de 4 porções por semana
Manteiga e margarina	Mais de 2 colheres (sopa) por dia	De 1 a 2 colheres (sopa) por dia	Não consumir diariamente
Azeite de oliva	Não o usar no dia a dia	-	Usá-lo diariamente
Queijos	Mais de 7 porções por semana	De uma a 6 porções por semana	Não consumir
Massas e doces	Mais de 7 porções por semana	De 5 a 6 porções por semana	Menos de 5 refeições por semana
Peixe (não frito)	Não consumir	De uma a 3 porções por mês	Mais de uma porção por semana
Feijão e leguminosas (grãos inteiros)	Menos de uma porção por semana	De uma a 3 porções por semana	Mais de 3 porções por semana
Frango (não frito)	Menos de uma porção por semana	Uma porção por semana	Mais de 2 porções por semana
Carne vermelha	Mais de 7 refeições por semana	De 4 a 6 refeições por semana	Menos de 4 porções por semana
Fast food	Mais de 3 refeições por semana	De uma a 3 refeições por semana	Não consumir
Vinho	Não consumir ou tomar apenas um copo	De uma vez ao mês a 6 copos por semana	Um copo por dia

Fonte: Adaptado de Morris et al⁷.

Uma pontuação mais alta na dieta MIND foi associada a uma melhora no declínio cognitiva equivalente a 7,5

anos⁹. Em sua forma original a dieta MIND tem padrões alimentares dos EUA, porém para outras populações talvez sejam necessárias algumas adaptações, levando em consideração seus padrões alimentares e regiões para avaliar melhor seus efeitos.

Para fazer 15 pontos na dieta MIND, a pontuação mais alta, é preciso consumir todos os dias 3 porções de cereais integrais, 1 porção de hortaliças e uma taça de vinho; além disso, é preciso comer quase todos os dias verduras folhosas (pelo menos seis vezes por semana); leguminoso dia sim dia não (quatro vezes por semana); frutas vermelhas, 2 vezes por semana; aves, 2 vezes por semana; peixe, 1 vez por semana e usar azeite de oliva como fonte principal de gordura. Por fim, é preciso restringir ao máximo os alimentos que não fazem bem para o cérebro e consumir menos de 1 (uma) colher de manteiga ou margarina por dia; guloseimas de confeitaria e doces, menos de 5 vezes por semana; carne vermelha, menos de 4 vezes por semana; queijo integral, menos de 1 porção por semana; e fritura e *fast food*, menos de 1 vez por semana. Cada um desses requisitos vale um ponto, perfazendo 15 pontos (Quadro 18.2)¹⁰.

Quadro 18.2. Possíveis substitutos dos componentes alimentares da dieta MIND.

Grupos alimentares da dieta MIND	Alimentos originais da dieta MIND	Alimentos que são possíveis substitutos
Vegetais verdes folhosos	Couve, espinafre, alface, qualquer folha verde para salada.	Couve, espinafre, rúcula, alface, coentro, cebolinha, manjeriço.
Oleaginosas	Não específico.	Castanha-de-caju, castanha-do-pará, nozes, linhaça, chia, amêndoas.

Outros vegetais	Pimentão verde/ vermelho, abobora, cenoura cozida, cenoura crua, brócolis, batata, ervilhas, tomate, molho de tomate, vargem, beringela, beterraba, milho, abobrinha, salada de batata, salada de repolho, aipó.	Pimentão verde/ vermelho, abobora, cenoura cozida, cenoura crua, brócolis, batata, ervilhas, tomate, molho de tomate, vargem, beringela, beterraba, milho, abobrinha.
Frutas vermelhas	Morango, amora, mirtilo, framboesa.	-
Azeite de oliva	Azeite de oliva extravirgem.	Azeite de oliva virgem e extravirgem.
Peixes (não fritos)	Peixe fresco, sanduíche de atum.	Peixe fresco, atum enlatado, sardinha enlatada.
Fast food	Comidas longe de casa (batata fritas, nuggets de frango).	Todo tipo de fritura (batata frita, bolinho frito, coxinha de frango frita, pastel frito, salgados fritos) <i>fast food</i> consumidos fora de casa.
Manteiga, margarina	Não específico.	Manteiga, margarina.

Fonte: Adaptada de Ávila⁹.

É interessante pensar possibilidades de substitutos de alimentos que não estejam atrelados a alimentação regional, como exemplo foi acrescentado a sardinha junto ao grupo dos peixes por ser mais acessível e mais consumida na região em que se foi aplicado o estudo. Pensando no Maranhão, um possível alimento que poderia acrescentar no grupo das frutas vermelhas poderia ser a acerola, porém ainda não se tem estudos relacionados com a dieta MIND e a região do Nordeste.

A Dieta Mind auxilia na saúde mental do idoso?

A dieta MIND melhora a saúde cognitiva graças a sua abordagem baseada em evidências de selecionar alimentos anti-inflamatórios e ricos em antioxidantes que protegem o cérebro e dificultam a formação de placas nocivas. Eliminar os alimentos prejudiciais para o cérebro pode ser igualmente importante, se não mais ainda importante, pois a ingestão excessiva desses alimentos danifica a barreira hematoencefálica e promove a formação de placas beta-amiloides.

Este padrão exige um consumo alimentar mais flexível, ajustando-se aos hábitos alimentares comuns dos indivíduos. A dieta exige menos de quatro porções de carne vermelha por semana, menos de uma porção de queijo por semana, menos de cinco porções de doces por semana e menos de uma colher de sopa de manteiga por dia. Quando se trata de uma alimentação saldável atrelada a um plano alimentar fácil de seguir, pode-se pensar na dieta MIND, principalmente como forma de retardo do declínio cognitivo.

Referências

1. Jacka FN et al. The association between habitual diet quality and the common mental disorders in community-dwelling adults: the Hordaland Health study. *Psychosomatic medicine*. 2011; 73(6):483-90.
2. Harnden KE, Frayn KN, Hodson L. Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet: applicability and acceptability to a UK population. *Journal of human nutrition and dietetics*. 2010; 23(1):3-10.
3. Buse JB et al. Primary prevention of cardiovascular diseases in people with diabetes mellitus: a scientific statement from the

American Heart Association and the American Diabetes Association. *Circulation*. 2007; 115(1):114-26.

4. Lichtenstein H et al. Diet and lifestyle recommendations revision 2006: A scientific statement from the American Heart Association Nutrition Committee. *Circulation*. 2006.
5. Beyer FR et al. Combined calcium, magnesium and potassium supplementation for the management of primary hypertension in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006.
6. Green CA et al. The STRIDE weight loss and lifestyle intervention for individuals taking antipsychotic medications: a randomized trial. *American Journal of Psychiatry* 2015; 172(1):71-81.
7. Morris MC et al. MIND diet slows cognitive decline with aging. *Alzheimers Dement*. 2015; 11(9):1015-22.
8. Morris MC. Nutrition and risk of dementia: overview and methodological issues. *Ann N Y Acad Sci*. 2017; 1367(1):31-7.
9. Ávila M. Associação entre a pontuação Dieta Mind (Mediterranean - Dash Intervention for Neurodegenerative Delay) e Transtornos Mentais Comuns em idosos de São Paulo: Estudo de Base Populacional [Dissertação] [Internet]. São Paulo: Interunidades em Nutrição Humana; 2019 [Acesso 11 de out de 2020]. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/89/89131/tde-09082019-143639/publico/Mariana_de_Oliveira_Avila_ME_Corrigida.pdf>.
10. Moon Maggie. Dieta MIND para manter o cérebro saudável [Internet]. 01th rev. ed. São Paulo: Editora Pensamentos -cultrix Ltda; 2019 [Acesso 11 de out. de 2020]. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=lang_pt&id=oZ3BDwAA-QBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=dieta+mind&ots=a7zr6SsO0O&sig=vmPg7d7xsTtFjkjJWadOjc2_xs#v=onepage&q=dieta%20mind&f=false>.

ODONTOLOGIA



Semiologia odontológica do idoso

Ingrid Diniz Novais dos Santos

Shirley Maria de Nazaré Rocha Cardoso

Maria Áurea Lira Feitosa

Na área da saúde, a Semiologia consiste no estudo dos sinais e sintomas das mais diversas patologias e condições clínicas, e cabe ao profissional da saúde, mais especificamente ao cirurgião-dentista, conduzir, de forma adequada, um processo diagnóstico baseado no exame clínico, a fim de avaliar o estado de saúde do idoso e contribuir para restabelecê-lo, se necessário. Esse processo diagnóstico se baseia em um conjunto de procedimentos sistemáticos, em que se coletarão dados que constituirão o prontuário individualizado do paciente, permitindo a construção de um diagnóstico e instituição de terapêutica adequada. O exame clínico se divide em: anamnese ou

entrevista dialogada e exame físico.

Na anamnese é investigado por meio de uma conversa orientada por tópicos, a história de vida do paciente e a presença de sintomas ou sinais, desde suas manifestações prodrômicas (do início da doença) até o momento do exame.

O exame físico geralmente sucede a anamnese e objetiva a pesquisa de sinais presentes. Nessa etapa utiliza-se fundamentalmente os sentidos naturais do profissional na exploração dos sinais. As manobras clássicas são: inspeção, palpação, percussão, auscultação e a olfação.

Quanto à composição, a anamnese ou entrevista dialogada é composta por identificação, queixa principal, história da doença atual, história odontológica ou buco-dental, história médica, antecedentes familiares e hábitos. Já o exame físico é constituído por geral e locorreional, sendo que o locorreional é subdividido em extraoral e intraoral.

Qual a importância da semiologia odontológica para o paciente geriátrico?

19.1. Introdução

Segundo Madeira et al¹, satisfazer o paciente geriátrico, conforme a complexidade de suas necessidades, passa pela qualificação do próprio profissional, que deve se conscientizar de que o idoso não é simplesmente “mais um paciente”. Dessa forma, o papel do profissional de saúde é colocar seu conhecimento científico e treinamento à disposição dos cuidados individualizados pertencentes a senescência.

Na área da saúde, a semiologia é o estudo dos sinais e sintomas de uma patologia ou condição clínica (sintomatologia ou quadro clínico). É preciso que conceituemos com precisão as diferenças entre sinais e sintomas: sinais - todo dado sobre a doença que pode ser percebido objetivamente e captado diretamente, pelos órgãos do profissional, ou indiretamente por exames complementares; sintomas – tudo que é percebido, sentido, vivenciado subjetivamente e relatado pelo paciente (por exemplo, dor, parestesia, anestesia, queimação, sentimentos, opiniões, apreensões, percepções)².

Cabe ao cirurgião-dentista conduzir, de forma adequada, um processo diagnóstico baseado no exame clínico, a fim de avaliar o estado de saúde do idoso e contribuir para restabelecê-lo, se necessário³. Baseado nesse conjunto de procedimentos sistemáticos pode-se coletar dados que constituirão o prontuário individualizado do paciente. Para um bom exame clínico, deve-se conhecer e dominar os métodos propedêuticos, tendo o apuro dos sentidos, a capacidade de observação, bom senso, critério e discernimento, além de conhecimentos básicos das possíveis lesões fundamentais características das patologias orais.

O Exame Clínico divide-se em:

- Anamnese ou Entrevista dialogada;
- Exame físico.

19.2. Anamnese ou entrevista dialogada

É a investigação norteada por uma conversa orientada por tópicos, a história de vida do paciente e a presença de sintomas ou sinais³. É importante ao profissional durante a anamnese: promover o diálogo com o paciente em ambiente que permita privacidade, que seja confortável e com ausência de interrupções; recomenda-se que o

examinador e o paciente sentem em mesmo nível, frente a frente, para facilitar o contato visual; importante que não haja pressa na condução da entrevista; estar disposto a ouvir, interrompendo o paciente o mínimo possível; demonstrar interesse, não somente pelos problemas relatados pelo entrevistado, mas por ele, como pessoa; desenvolver a relação profissional-paciente que seja baseada em confiança³.

Esse momento não deve ser de preocupação com quais informações estão relacionadas ou não com as alterações que serão vistas posteriormente em boca. O julgamento será realizado em combinação com o exame físico. É necessário atentar-se a diferentes doenças ou condições que o idoso possa portar e que não sejam relacionadas entre si, pois através desse conhecimento haverá um atendimento planejado, diminuindo possíveis emergências médicas ao decorrer da consulta³.

É essencial que seja utilizada uma ficha e que essa seja preenchida da forma mais completa possível, não permitindo respostas implícitas que gerem dúvidas³. O cirurgião dentista, respeitando a ética odontológica, evita processos, demonstra eficiência técnica e, ainda mais importante, estabelece com o paciente uma relação de confiança. Para tanto, é necessário se ater a uma anamnese adequada e preenchimento do prontuário do paciente. Mesmo que o procedimento odontológico seja finalizado corretamente, isso pode não ocorrer com o prontuário, no qual o cirurgião-dentista, por vezes, deixa de registrar dados de extrema importância, coletados antes, durante e após o tratamento odontológico⁴.

Algumas situações demandam manejos especiais, como pacientes verborrágicos (pacientes que falam excessivamente, podendo tirar o foco da consulta); ansiosos e com deficiência auditiva. No primeiro caso, deve-se interromper com delicadeza, e retomar as informações pertencentes ao

exame clínico; no segundo caso, é importante identificar e acolher o problema, buscando minimizar a preocupação do paciente, através de uma boa orientação de sua condição e possíveis procedimentos que serão realizados; por fim, o último caso é pertinente verificar se o paciente prefere se comunicar por escrito³.

19.2.1. Identificação

O processo de identificação pode ser realizado tanto pelo cirurgião-dentista quanto pelo auxiliar, mas é recomendado, sempre que possível, que os elementos de identificação sejam tomados pelo auxiliar antes que o paciente entre em contato com o profissional. Dessa forma, o dentista terá facilidade em preparar o início da conversa, tão essencial para construção da relação profissional-paciente. Os seguintes elementos devem ser considerados como dados de identificação: nome, endereço, idade, estado civil, sexo, cor, profissão, procedência⁵.

Por isso, ainda que a principal preocupação da coleta destas informações iniciais seja administrativa, dados de idade, cor da pele, ocupação e sexo podem favorecer determinadas possibilidades no momento da elaboração de hipóteses de diagnóstico, pois algumas lesões apresentam um padrão muito típico de apresentação³.

Quadro 19.1. Dados coletados na identificação e biografia do paciente.

Identificação sumária	Identificação expandida – biografia e história psicossocial
<ul style="list-style-type: none"> • Nome • Estado Civil • Sexo • Raça ou etnia • Idade • Data de Nascimento • Profissão • Nacionalidade (país) • Naturalidade (cidade/estado) • Procedência • Endereços (comercial e residencial) • Telefones (comercial e residencial) • E-mail • Fonte de encaminhamento (quem indicou) 	<ul style="list-style-type: none"> • Religião/crenças • Número de filhos e irmãos • Relações familiares: coesão e interdependência • Tipo de habitação • Hábitos nutricionais • Vizinhança • Relações sociais • Filosofia de vida • Grau de autoestima • Estado psicológico: preocupações, medos, aversões e fobias • Relações pregressas com outros dentistas • Expectativas quanto ao futuro tratamento • Interesses • Preferências políticas • Nível cultural • Ambiente cultural • Satisfação e segurança profissional • Renda • História dos empregos • Preferências e tempo dedicado ao lazer • Preferências sexuais • Padrões de sono

Fonte: Marcucci⁶.

19.2.2. Queixa principal

Representa o motivo pelo qual levou o paciente à consulta, podendo ser devido a presença de indícios de anormalidade (um ou mais sintomas e/ou sinais), evolução não satisfatória de algum tratamento realizado por outro profissional ou até mesmo uma consulta de rotina, sem presença de sintomatologia. Deve ser registrado nas palavras do paciente, sendo colocado entre aspas. Não é necessário ter preocupação com termos técnicos. A razão

de se utilizar as palavras do próprio paciente visa esclarecer de forma clara e objetiva o seu sintoma mais intenso^{5,7}.

19.2.3. História da doença atual

Constitui-se como um aprofundamento a partir da queixa principal. Dessa maneira, auxilia na formulação de hipóteses de diagnóstico³.

O paciente, por sua vez, relata em detalhes a evolução temporal e sintomatológica do seu quadro clínico. Questionamentos pertinentes como data dos primeiros sinais (manifestações objetivas, mensuráveis e visíveis) e sintomas (manifestações subjetivas, não mensuráveis diretamente), caracterização da sintomatologia (como é percebida), desenvolvimento (como a doença foi se modificando desde o seu surgimento), tratamentos realizados e resultados, exames complementares e seus resultados, além do estado atual da queixa (qual a situação do paciente no início da consulta), sendo todos importantes durante a coleta da história da doença atual^{3,5}.

Quadro 19.2 Sequência desejável na história da doença atual.

Data dos primeiros sinais e sintomas (sintomatologia)
Caracterização da sintomatologia: percepção, periodicidade, frequência, alívios e agravamentos
Desenvolvimento: evolução até o presente
Exames complementares realizados, seus resultados e sua disponibilidade
Tratamentos feitos por conta própria ou com a orientação de um profissional da saúde
Estado atual da doença

Fonte: Telessaúde RS – UFRGS³.

19.2.4. História odontológica ou buco-dental

Deve investigar todo antecedente estomatológico do paciente, compondo um completo histórico das ocorrências buco-dentárias⁵. Nessa etapa do exame clínico, deve-se verificar⁵:

- Frequência de visitas ao dentista;
- Experiências anteriores, durante e depois de uso de anestésico local e de extrações dentais;
- Tratamentos realizados antes: periodontais, protéticos, endodônticos, restaurações;
- Hábitos e dores em região de ATM: apertamento de dentes, mordedura de lábio, mucosa jugal ou língua, projeção lingual, respiração bucal, dificuldade de abrir a boca extensamente, sons articulares.

Tendo sempre o enfoque em quando ocorreu essa situação, por qual motivo, evolução, remissão, sintomas anteriores e atuais⁵.

Quadro 19.3 Questões para obter a história odontológica.

O que, em sua opinião, é o seu maior problema odontológico?
Quantas vezes por ano você vai ao dentista?
Quando foi sua última visita ao dentista?
Quantas vezes por dia você escova os dentes?
Como costuma escovar os dentes? Suavemente? Fortemente? Com força média?
Usa escova macia? Média? Dura?
Instruíram-lhe como escovar e usar o fio dental? (Em caso positivo, segue o que lhe foi ensinado?)
Teve algum problema com o tratamento feito por algum dentista? (Em caso positivo, quais?)
Fez alguma cirurgia na boca? (Em caso positivo, por que foi feita? Teve muito inchaço após a cirurgia?)
Sofreu algum trauma na face ou cabeça?
Teve reação a anestésicos locais (aquele que o dentista usa)?
Tem ou teve herpes labial? (Tem bolhinhas nos lábios repetidas vezes?)
Tem ou teve candidose (sapinho) bucal?

Tem ou teve aftas bucais?
Sente queimação e/ou desconforto na língua?
Tem alguma dor nos dentes provocada por algum estímulo? (Em caso positivo, qual(is) é (são) o(s) estímulo(s)? Frio? Calor? Mastigação? Doces? Escovação? Fio dental?)
Mastiga nos dois lados da boca? (Se não, qual o lado que prefere? Direito? Esquerdo? Por quê?)
Algum alimento irrita os tecidos moles de sua boca? (Se sim, quais alimentos? Em que lugar ou região?)
Sente dor e/ou estalido (ruído) na articulação temporomandibular quando mastiga?
Sente a boca seca com frequência?
Costuma salivar exageradamente?
Costuma respirar pela boca?
Sua língua está sempre esbranquiçada?
Sua língua já esteve enegrecida?
Costuma ter rachaduras, fissuras ou feridas nos cantos dos lábios?
Costuma ranger e/ou apertar os dentes? (Em caso positivo, somente à noite? O dia inteiro?)
Sente dores nos músculos da face quando eles são tocados?
Tem o hábito de roer unhas ou qualquer outro objeto?
Tem o hábito de mordiscar o lábio ou a parte interna da bochecha?
Costuma pressionar os dentes com a língua?
Sente dificuldade para engolir?
Sua gengiva sangra facilmente? (Em caso positivo, somente quando escova? Espontaneamente? Quando encosta o rosto no travesseiro?)
Tem mau hálito?
Sabe o que é tártaro e onde ele se forma?
Tem cáries com frequência?
Sua gengiva está se retraindo dos dentes?
Tem algum dente com mobilidade (“amolecido”)?
Entende o que é oclusão traumática?
Sabe que um dente perdido deve ser substituído por prótese ou implante?
Tem ou teria algum problema em usar prótese?
Usa prótese? Ou implante? Se usa, sabe quais os cuidados necessários?
Fez tratamento de canal?
Você está contente com a aparência dos seus dentes?
Fez extração de algum dente do siso ou de outros dentes? (Em caso positivo, quantos? Qual o motivo? Houve algum problema pós-operatório?)
Teve gânglios enfiados (“ínguas”) na região da cabeça e pescoço?

Já operou algum tumor (crescimento, aumento de volume, “bolinha” etc.) na boca? (Em caso positivo, qual foi o diagnóstico?)
 Teve paralisia facial?
 Teve nevralgia facial?
 Sente náuseas com facilidade? (Em caso positivo, sabe por quê?)

Fonte: Marcucci⁶.

19.2.5. História médica

Obtêm-se o estado geral da saúde: de acordo com o conhecimento, a percepção ou opinião do paciente. Recomenda-se que a história médica pregressa seja conseguida com denodo, persistência e aparente redundância. Caso contrário, ela será eivada de “nada digno de nota” (NDN) ou “o paciente não soube informar”. Na verdade, foi o profissional que não soube perguntar⁷.

Pergunta-se primeiro sobre as doenças que teve; se nada teve, pergunta-se se já procurou um médico e por que razão, se nunca procurou, pergunta-se se já foi hospitalizado; se nunca, se já fez alguma cirurgia; e, por fim, faz-se uma revisão dos sistemas. É um método “saca-ro-lhas”, apresentado no Quadro 19.4⁷.

As perguntas sobre o vício das drogas (tipo, assiduidade e forma de aplicação) e álcool (tipo de bebida e doses diárias que costuma ingerir) podem seguir as perguntas sobre tabagismo (tipo e quantidade diária). Eventualmente, o paciente pode ser introduzido melhor ao assunto ao se perguntar primeiramente sobre a presença desses vícios em outros elementos da família⁷.

Quadro 19.4 Dados que devem ser referidos na obtenção da história médica pregressa.

Doenças psiquiátricas e psicológicas da puberdade e da idade adulta (época e consequências): ansiedade, nervosismo, depressão, distúrbio bipolar, bulimia, anorexia, esquizofrenia, psicose e outras;
 Acidentes e traumatismos (época e consequências);

Cirurgias (época e consequências);

Hospitalizações (época e consequências);

Revisão dos sistemas (se ainda necessária) (época e consequências):

- Pele: erupções, nódulos, úlceras, pruridos, ressecamento, discromias, alopecia e onicomicoses;
- Olhos, nariz, orelhas (nova nomenclatura substituindo ouvidos), faringe e laringe: visão, óculos, lentes de contato, oftalmalgias, lacrimejamento, diplopia, glaucoma, catarata, resfriados frequentes, obstruções nasais, secreções ou pruridos nasais, epistaxes, sinusopatias, tonsilites etc.;
- Pescoço: nódulos, bócio, dor e rigidez;
- Mamas: nódulos, dores, secreção mamilar e autoexame;
- Sistema respiratório: tosse, escarro, hemoptise, sibilos, asma brônquica, bronquite, enfisema, pneumonia, tuberculose e pleurisia;
- Sistema cardiovascular: cardiopatias, hipertensão, febre reumática, sopros, torocalgias (anginas), palpitações, dispneia, ortopneia, dispneia paroxística noturna, edema, exames recentes, claudicação, dores ou edema nas extremidades, varicosidades e tromboflebite;
- Sistema digestório: disfagia, odinofagia, azia, úlceras, gastrites, náuseas, vômitos, regurgitação, hematêmese, dispepsia, evacuações, obstipação, diarreias, sangramento retal, melena, hemorróidas, abdominalgias, flatulência excessiva, icterícia e hepatopatias;
- Sistema urinário: frequência das micções, poliúria, nictúria ou noctúria, ardência ou dor ao urinar, hematúria, incontinência, litíases, disfunção e infecções (pielites, nefrites e uretrites);
- Sistemas genitais e reprodutores:
 - Masculino: hérnias, secreções ou ulcerações penianas, dor ou nódulos testiculares, DST, problemas sexuais e orientação sexual;
 - Feminino: menarca (idade), regularidade menstrual, sangramento (quantidade), dismenorrea, tensão pré-menstrual, menopausa (idade e sintomas), reposição hormonal, doenças sexualmente transmissíveis, pruridos, nódulos, ulcerações, gestações, partos, abortos, anticoncepcionais e dispareunia;
- Sistema musculoesquelético: mialgias, artropatias, artralgias, artrite, rigidez, gota, lombalgia, torocalgias e cervicalgias;
- Sistema neurológico: desmaios, vertigens, convulsões, debilidade, paralisia, dormência, formigamento e tremores;
- Sistema hematológico: anemias, policitemia, linfocitoses, linfopenias, plaquetopenia, equimoses, hemorragias, transfusões e neoplasias;

- Sistema endócrino: tireoidopatias, paratireoidopatias, diabetes (tipos 1 e 2 ou insípido), hiperinsulinismo e adrenopatias;

- Alergias: causas;

Perigos ambientais (no lar, trabalho e escola);

Tabagismo: tempo, cigarros, charutos ou cachimbo/dia;

Alcoolismo: tempo, tipo (destilado ou fermentado), doses/dia;

Outras drogas (recreacionais ou não): tempo, tipo, frequência.

Fonte: Marcucci⁶.

Consiste na descrição de doenças sistêmicas ou não, atuais ou anteriores, bem como cirurgias realizadas, acidentes, tratamento, alergias, que acometeram o paciente desde o seu nascimento até a data atual. Sendo importante averiguar: se o tratamento odontológico atual não prejudica o estado geral do paciente ou seu bem-estar; uso de medicamentos que tratem doenças sistêmicas que possam comprometer o correto atendimento do cirurgião-dentista; presença de alguma patologia ignorada que exija tratamento especial. Além de servir como documento legal, caso ocorra casos de reclamação judicial por incompetência profissional³.

19.2.6. Antecedentes familiares

Têm por objetivo a obtenção de informações sobre o estado de saúde, principalmente, de pais, irmãos, avós, esposa (o) e filhos, na busca de uma eventual doença herdada ou com tendência familiar. Pergunte sobre a causa e idade em que morreram, com particular atenção a problemas genéticos e ambientais: câncer, enxaqueca, tuberculose, hanseníase, hipertensão arterial e outras doenças vasculares, distúrbios mentais, suicídio, anemias, diabetes, obesidade, distúrbios da tireóide, nefropatias, doenças hepáticas e biliares, asma, alergia, úlcera péptica, morte

súbita, entre outros^{5,7}.

19.2.7. Hábitos

O conhecimento de hábitos adquiridos pelo paciente, frequentemente, se constitui em elemento chave para elaborar o diagnóstico e fundamentar o prognóstico. Hábitos nocivos, como tabaco, ingestão de bebidas alcoólicas e drogas, devem ser minuciosamente determinados quanto ao tipo, tempo de uso, quantidade, variações ou interrupções⁶.

19.3. Exame físico

Cabe ao cirurgião-dentista a identificação e o diagnóstico dos casos de alterações nas estruturas bucais e anexas, esse diagnóstico é possível apenas por meio de um exame clínico sistemático, ordenado e completo, composto por anamnese e exame físico intrabucal e extrabucal⁸.

No atendimento odontológico é de suma importância que o cirurgião-dentista, após a anamnese, ao realizar o exame físico, observe minuciosamente as estruturas intra-bucais e extrabucais, fato explanado por estudos que apontam que o exame físico adequado é a principal medida de prevenção do câncer de boca⁹.

Sabendo que na etapa da anamnese o profissional deve inserir, no prontuário, todas as informações conforme as palavras do paciente. No exame físico, o cirurgião-dentista deve priorizar termos técnicos precisos em sua semiografia. Anteriormente à iniciação do exame, o profissional deve orientar, de forma breve, os procedimentos realizados e os eventuais desconfortos⁶.

Com o auxílio de alguns recursos semiotécnicos, como: inspeção, palpação, percussão, ausculta e olfação o clínico será capaz de fazer uma investigação mais apurada para construir o diagnóstico. A inspeção tem como objetivo

identificar, somente por meio da visão, dismorfias, discromias, lesões, fundamentais mucosas, cutâneas, linfonodais, distúrbios de desenvolvimento, uso de dispositivos como próteses, etc. Sabendo distinguir as variações de normalidade das alterações de cor, superfície, textura, contorno e tamanho que são características de uma patologia.

Com a palpação tem-se o uso do tato e da pressão (para regiões mais profundas do corpo) como auxílio para obter dados. Reconhece alterações em estrutura, superfícies, espessura, choque de retorno, consistência ou dureza e volume. Com pequenos golpes diretos (com uso de dedos ou mãos) ou indiretos (com instrumentos; exemplo o cabo do espelho) tem-se a percussão. Método que avalia o som característico de cada estrutura. Pela ausculta também é garantido a detecção de sons, entretanto, diferentemente da percussão, esse procedimento utiliza a audição e instrumentos para ampliar o som. Uso do estetoscópio é comum. E pela olfação, verifica-se alterações como halitoses, uso de bebida alcoólica, odor pútrido, odor cetônico. Esse recurso é menos utilizado, porém pode contribuir para o exame clínico⁶.

O exame físico é dividido em duas etapas: geral e locorregional (extrabucal e intrabucal)⁶.

19.3.1. Exame físico geral

Geralmente sucede a anamnese e objetiva a pesquisa de sinais presentes. No exame físico, utiliza-se fundamentalmente os sentidos naturais do profissional na exploração dos sinais. As manobras clássicas são: inspeção, palpação, percussão, auscultação e a olfação⁵.

O exame físico começa pelo que se pode chamar de ectoscopia, isto é, a análise superficial ou externa do paciente. Podem-se observar o sexo, o estado geral de saúde, a idade aparente, a estatura, o biótipo, o tegumento

visível, postura, motricidade, ambulação, maneira de cumprimentar e apertar a mão, vestimenta, higiene pessoal, odores, expressões faciais, fâcies, afeto, reação às pessoas presentes, fala, níveis de percepção e consciência, se vem só ou acompanhado e a aparente influência do acompanhante sobre o paciente⁶.

Como se percebe, o exame físico começa pela simples presença do paciente. Alguns sinais vitais, como pressão arterial, ritmo respiratório, pulso e, se necessário, a temperatura corporal, são aferidos e anotados⁶.

Dentre os sinais vitais citados acima, a obtenção dos valores da pressão arterial é de suma importância, e ela deve ser aferida em toda consulta, considerando que a hipertensão arterial sistêmica é uma das doenças mais prevalentes na população mundial, e que tem aumento em sua incidência com o decorrer da idade. Só no Brasil, a hipertensão arterial atinge 32,5% (36 milhões) dos indivíduos adultos, mais de 60% dos idosos, contribuindo direta ou indiretamente para 50% das mortes por doença cardiovascular (DCV)¹⁰.

Além da Hipertensão Arterial, a diabetes também deve ter seus valores aferidos. Em 2011, o Brasil ocupava o 5º lugar no ranking mundial de pessoas adultas com diabetes, ficando atrás de China, Índia, Estados Unidos das Américas e Federação Russa^{11,12,13}. Dessa maneira, tendo conhecimento sobre a condição do diabetes e da hipertensão entre adultos brasileiros, entende-se que a população está garantindo um processo de envelhecimento não saudável e vem acumulando algumas comorbidades as quais o cirurgião-dentista deve ter conhecimento para garantir um atendimento mais cauteloso¹⁴.

19.3.2. Exame físico locorregional extrabucal

Ao fazer o exame extrabucal é importante inspecionar

o crânio – simetria da face, distinguir o tipo de fâcie, qualidade do tegumento visível (alterações de cor, cicatrizes), presença de fissuras labiais, avaliar alguns músculos faciais, glândulas submandibulares, parotídeas e submentuais, articulação temporomandibular, cadeias linfonodais crâniocervicais e glândula tireoide⁶.

Quanto à palpação, é necessário fazer compressão com as polpas digitais em movimentos circulares, buscando palpação bilateral dos músculos faciais pares, da articulação temporomandibular, glândula tireoide, linfonodos em cadeias submentuais, submandibulares, parotídeos, linguais, zigomático, bucinatório, nasolabial, tonsilar, cervicais inferiores profundos, cervicais anteriores inferiores, cervicais anteriores superficiais e profundos, cervicais laterais, jugulodigástrico, occipitais, pré-auriculares, mastóideos (anteriormente chamados de pós-auriculares) e occipitais.

O cirurgião-dentista, portanto, deve buscar e semiografar as características dos gânglios palpáveis, ou seja, alterados, já que gânglios normais não são palpáveis. O que se pretende também, é a distinção dos gânglios de natureza flogística para os de natureza neoplásica maligna metastática ou primária. Quando feita a palpação masseterica, se houver presença de sensibilidade dolorosa pode haver problemas com parafunções mastigatórias⁶.

Ao examinar a Articulação temporomandibular (ATM) deve-se palpar suavemente e bilateralmente, na região anterior e posterior aos tragos, em abertura máxima da boca e com ela fechada. Enquanto realizar os movimentos, observar possíveis desvios laterais durante a abertura ou delimitação, se há edema, sensibilidade dolorosa. Verificar estalidos ou crepitações⁶.

19.3.3. Exame físico locorregional intrabucal

Segundo Cunha et al., o exame cuidadoso da cavidade bucal, que constitui parte obrigatória do exame do paciente idoso, é um método simples e eficaz para detectar tanto enfermidades benignas quanto malignas¹⁵. Durante esse momento deve-se examinar o seguinte: lábios, vestibulo oral, rebordos alveolares, gengiva, dentes e tecido periodontal, assoalho da boca, língua, mucosa jugal, palato duro e mole, região retropalatina e orofaringe. Além disso, deve-se orientar o paciente idoso a retirar a prótese e oferecer um lenço de papel para abrigá-la, pedir que relaxe a musculatura e mantenha os lábios em contato⁶.

Lábios e vestibulo

Observa-se simetria, textura, higidez, tamanho e coloração (arco de cupido, cristas filtras direita e esquerda, vermelhão, tubérculo do lábio superior, rima da boca, comissuras e sulco mentolabial). Solicitar que o paciente entreabra os lábios e, por palpação, examinar lábio superior e inferior comprimindo com as polpas digitais os tecidos, buscando alterações de consistência, aspecto e sintomatologia. O lábio inferior será separado dos dentes para exame visual e tateamento do fundo de sulco, frênulo e bridas laterais. A localização e o volume dos frênuolos podem ser significativos para tratamentos periodontais, ortodônticos e protéticos. Repetir o procedimento em relação ao lábio superior, mas agora palpando frênulo, bridas laterais, mucosa alveolar, fundos de sulco superiores⁶.

Mucosa jugal

Inspeccionar mucosa jugal e palpar terço anterior, médio e posterior. Visualizar ductos parotídeos, carúncula parotídea. Ideal secar com auxílio do jato de ar a

área de carúncula, para verificar quantidade e qualidade (consistência, viscosidade, fluidez e transparência) salivar. Analisar linha alba e identificar possíveis traumatismos ou hábito parafuncional⁶.

Palatos

Explorar por inspeção e palpação, os palatos duros e moles, separados pela sua consistência, superfície, coloração e mobilidade espontânea ou provocada, ao se pedir para o paciente pronunciar a primeira vogal com a boca aberta⁶.

Língua

O exame da língua é feito em repouso, com o paciente levantando seu ápice em direção ao palato e tracionando-a para os dois lados. Inspeccionam-se e palpam-se ventre, ápice, as bordas e o dorso da língua, esses dois últimos nos seus três terços (anterior, médio e posterior), após fazermos sua apreensão com uma compressa de gaze para que não escape. No ventre examinam-se o frênulo e as pregas franjadas sublinguais. No dorso, visualizam-se presença e integridade das papilas fungiformes, foliáceas e valadas. São comuns, em pacientes de meia-idade ou mais, variocidades linguais no ventre e nas bordas laterais da língua. Os terços posteriores das bordas e dorso são de difícil visualização e palpação, mas se deve gentil, delicada e, ao mesmo tempo, decididamente, tracionar bem a língua para a frente, direita e esquerda para se poder evitar o risco de deixar algo para trás, metafórica e literalmente⁶.

Assoalho bucal

Orientar ao paciente que abra a boca e eleve a língua até o toque no palato duro, e com a ajuda de uma boa

iluminação e um abaixador de língua, inspecionar coloração e higidez. Observar carúncula sublingual, drenagem da saliva. Quanto à palpação, a ponta do dedo indicador deverá percorrer, de cada lado e junto ao assoalho, desde o frênulo central, passando pelas carúnculas submandibulares, até a região mais posterior possível, quando se estará palpando, entre outras coisas, o trajeto dos duetos das glândulas submandibulares. Durante o procedimento verificar sensibilidade, consistência e presença de lesões palpáveis⁶.

Gengiva e dentes

Observe a coloração das gengivas, normalmente rosada. A pigmentação marrom irregular é comum nas pessoas negras, porém pode também ser observada em outras pessoas. Inspeccione as bordas da gengiva e as papilas interdentais, em busca de edema ou ulcerações. Inspeccione os dentes. Há algum faltando, manchado, deformado ou em posição anormal? Verifique se há amolecimentos dentários com seu polegar e o indicador enluvados¹⁶.

Região retropalatina e orofaríngea

Dos palatos, segue-se, por continuidade, para examinar fauces, úvula, pilares tonsilares anterior (arco palatoglosso) e posterior (arco palatofaríngeo), região tonsilar e orofaringe. Se necessário, abaixa-se a língua para facilitar esta manobra. Eventualmente, a úvula poderá estar bífida ou ausente por agenesia ou por exérese cirúrgica. Usualmente, em adultos, as tonsilas não ultrapassam muito os pilares tonsilares, sendo mais visíveis em crianças, e apresentam coloração idêntica à das demais mucosas⁶.

Qual a importância da semiologia odontológica para o paciente geriátrico?

Ao estudar a semiologia odontológica do paciente geriátrico, entende-se como deve ser conduzido o seu atendimento, mais especificamente, seu exame clínico. Mediante tal processo obtém-se dados que possibilitarão a construção de um diagnóstico, e, a partir desse, a instituição de uma terapêutica adequada e única para cada paciente, considerando as necessidades próprias da senescência.

Referência

1. Madeira AA, Madeira L. O paciente geriátrico e a complexidade de seu atendimento. Rev Bras. Odontol. 57(6); 350-1, nov-dez. 2000.
2. Marcucci G. Fundamentos de Odontologia – Estomatologia. 3ª Edição. Capítulo 4. Santos Editora, 2020.
3. Telessaúde RS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Curso de Estomatologia para Cirurgiões-Dentistas da Rede Pública de Atenção à Saúde. 7º ed. 2020.
4. Amorim HPLA, Marmol SLP, Cerqueira SNN, Silva MLCA, Silva US. A importância do preenchimento adequado dos prontuários para evitar processos em odontologia. Arq. Odontol., Belo Horizonte, v.5 2, n.1, março 2016. Disponível em: < <http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sc>>. Acesso: 20 de Setembro, 2020.
5. Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Universidade de Campinas. Áreas de Semiologia e Patologia – Exame Clínico: conceitos importantes. Disponível em: <https://w2.fop.unicamp.br/ddo/patologia/downloads/db301_un1_ExameClinico.pdf>. Acesso em: 13 de Setembro, 2020.
6. Marcucci G. Fundamentos de Odontologia – Estomatologia. 3ª Edição. Capítulo 4. Santos Editora. [S.l: s.n.], 2005. Capítulo 2, p. 17-34.

7. Universidade Do Estado Do Pará – UEPA. Manual de semiologia médica: a prática do exame físico. Gilberto Yoshikawa, Roberto Chaves Castro, Orgs. – Belém: EDUEPA, 2015.
8. Marsi G, Mengue AC, Bertini F, Cabral LAG, Almeida JD. Avaliação da importância do exame clínico para os alunos do curso de graduação da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos – UNESP. Rev. Abeno, v.20, n.1, p.5-10, jan-jun 2009.
9. Rados, PV, Rösing CK. Exame das mucosas: uma responsabilidade profissional que pode salvar vidas. Clín. int. j. braz. Dente., v.10, n.2, p.226-229, 2014.
10. Sociedade Brasileira De Cardiologia. 7º Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Arq. Bras. Cardiol. • Volume 107, Nº 3, Supl. 3, Setembro 2016.
11. Malachias MVB, Souza WKSB, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial: Capítulo 1 - Conceituação, Epidemiologia e Prevenção Primária. Arq. Bras. Cardiol., São Paulo, v. 107, n. 3, supl. 3, p. 1-6, Sept. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2016004800002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 de Setembro, 2020.
12. Organização Mundial da Saúde. Diabetes: key facts. 2017.
13. Costa RM, Teixeira LG, Azoubel E, Azoubel MCF, Azevedo FCG. O paciente diabético na clínica odontológica: diretrizes para o acolhimento e atendimento. Rev. bras. ciênc. saúde, p. 333-340, 2016.
14. Carneiro Neto JNC, Beltrame M, Souza IFA, Andrade JM, Silva JAL, Quintela, KL. O Paciente diabético e suas implicações para conduta odontológica. Dentística Online. 2012; 11(23):11- 18.
15. Cunha UGV, Burlá C, Pinheiro JES. Atlas of geriatrics. Belo Horizonte: Folium, 2005.
16. Bickley LS. Bates, propedêutica médica / Bickley, LS, Szilagyi PG; tradução Maria de Fátima Azevedo. - 11. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

Principais patologias na odontogeriatria

Rayssa Ferreira Cavaleiro de Macedo

Maria Áurea Lira Feitosa

Com o avanço das ciências médicas, a expectativa de vida da população mundial, sobretudo de países desenvolvidos e emergentes, deu um grande salto. Com isso, alterações fisiológicas normais do processo de envelhecimento com potenciais de se tornarem patológicas são cada vez mais prevalentes. Tais alterações precisam ser conhecidas e reconhecidas pelos profissionais de saúde, inclusive da Odontologia, uma vez que o corpo envelhece como um todo. O processo de senescência do sistema estomatognático leva a alterações que a princípio podem não gerar problemas, porém se não acompanhadas, podem ocasionar patologias de repercussão apenas local ou até mesmo sistêmicas. Dessa forma, conhecer a distribuição

de problemas odontológicos em idosos é importante para o planejamento de ações de saúde bucal coletiva voltadas a essa população.

A senescência pode interferir na saúde dos tecidos orais e maxilo-faciais?

20.1. Introdução

O envelhecimento é um novo desafio para a saúde pública contemporânea, bem como um fator de risco para várias doenças bucais, devido às alterações funcionais fisiológicas próprias do idoso, havendo atrofia progressiva dos tecidos da cavidade oral, desde a mucosa até as estruturas ósseas.

Assim, estudos apontam que, além de problemas relacionados aos tecidos periodontais e dentários, como cáries coronárias e radiculares, desgastes dentais, edentulismo e periodontites, existe também alta prevalência de patologias de tecidos moles, como estomatites, xerostomia e câncer de boca.

Dessa forma, conhecer a distribuição de problemas odontológicos em idosos é importante para o planejamento de ações de saúde bucal coletiva voltadas a essa população.

20.2. Estomatite protética

A Estomatite protética (EP) é uma doença associada ao fungo *Candida albicans* (CA), a qual acomete de forma recorrente indivíduos usuários de próteses removíveis¹. Este microrganismo faz parte da microflora bucal, vivendo de forma comensal com outros microrganismos que colonizam a cavidade oral de forma assintomática².

Todavia, em condições de imunossupressão, a CA se torna patogênica, o que a leva a ser chamada de microrganismo oportunista³. Essa patogenia é devida à sua capacidade de alternar morfológicamente entre as formas de hifas e leveduras, o que a torna capaz de formar biofilme e colonizar a mucosa e materiais utilizados para confecção de próteses^{4,5}.

Além da *Candida albicans*, diferentes fatores podem contribuir para o desenvolvimento da EP, tais como: higiene oral deficiente, baixo fluxo salivar e traumatismo da mucosa em decorrência de próteses mal adaptadas⁶. Clinicamente, a infecção se manifesta por meio de placas brancas que consistem em células epiteliais imunológicas descamadas misturadas com os microrganismos. Estas placas podem ser removidas à raspagem e, ao fazer a remoção, é possível observar a mucosa subjacente com sinais clínicos de inflamação⁷.

A Estomatite protética pode ser classificada quanto a sua severidade em três classes:

Classe I (leve)

Sinais inflamatórios mínimos, geralmente assintomáticos. Observa-se inflamação localizada ou hiperemia puntiforme, geralmente em volta dos orifícios dos ductos das glândulas salivares da mucosa palatina (Figura 20.1).

Classe II (moderada)

Superfície com áreas eritematosas difusas, podendo ou não estar associadas total ou parcialmente por pseudomembrana branca. Usualmente o paciente queixa-se de algum sintoma (Figura 20.2).



Figura 20.1. Estomatite protética classe I em rebordo e palato duro.
Fonte: próprio.



Figura 20.2. Estomatite protética classe II na região de palato duro.
Fonte: próprio.

Classe III (severa)

Hiperplasia com inflamação granular ou papilar em graus variados. A mucosa tem uma aparência nodular com hiperemia na superfície, sendo mais restrita à área central da mucosa palatina e embaixo das áreas de relevo (Figura 20.3).



Figura 20.3. Estomatite protética classe III na abóbada palatina. Fonte: próprio.

O tratamento da estomatite consiste, basicamente, no controle dos fatores etiológicos. Para isso, o cirurgião-dentista deve ser capaz de fazer um exame clínico minucioso, com o objetivo de diagnosticar a patologia, identificar os fatores etiológicos relacionados e orientar e motivar o paciente quanto aos cuidados de higiene que deve ter com a prótese para reduzir o acúmulo de biofilme. Em alguns casos, a troca da prótese ou o reembasamento desta se faz necessário.

20.3. Câncer de boca

O câncer bucal é uma doença crônica com altas taxas de mortalidade no mundo, sendo o 11º câncer mais prevalente, com uma incidência relatada especialmente alta na Índia, Austrália, França, Brasil e África do Sul⁸. Segundo dados do INCA (Instituto Nacional de Câncer – RJ), figura como o 5º tipo de câncer mais frequente no Brasil.

Além de fatores genéticos, existem fatores comportamentais que estão associados ao aumento da incidência de novos casos de câncer bucal. É claro na literatura a relação do hábito de fumar e consumo de álcool com a ocorrência dessa doença⁹. Dessa forma, além da prevenção primária por meio da abstenção de comportamentos de riscos, o diagnóstico precoce leva ao tratamento precoce e, conseqüentemente, melhor prognóstico dessa doença, sendo objetivo fundamental da campanha Healthy People¹⁰. Todavia, ainda é baixo o número de casos de câncer oral diagnosticados em estágio inicial¹¹.

Os sítios mais comuns de ocorrência das neoplasias malignas bucais são: lábios, dois terços anteriores da língua, glândulas salivares, gengiva, assoalho de boca e palato, sendo destes, a língua o sítio mais prevalente^{12,13,14}. Indivíduos do gênero masculino, acima da 5ª década de vida, mais comumente entre a sexta e oitava década são os mais acometidos¹⁵.

O mais prevalente tipo de câncer oral é o carcinoma de células escamosas¹⁶. Quando a sua ocorrência se dá na língua, apresenta o comportamento mais agressivo dentre os tumores. De acordo com Anneroth et al¹⁷, o grau de queratinização do tumor é um dos parâmetros que indicam a diferenciação das células tumorais. Dessa forma, essa característica histopatológica é amplamente associada a maior risco de metástase¹⁸. Quando diagnosticado precocemente, o tratamento geralmente pode ser rádio e

quimioterapia com remoção cirúrgica do tumor¹⁹.

20.4. Lesões bucais cancerizáveis

Leucoplasia

As leucoplasias são lesões bucais caracterizadas pela presença de uma placa branca na mucosa que não cedem a raspagem. Clinicamente, podem se apresentar de duas formas: (1) Leucoplasia homogênea, a qual exhibe irregularidade superficial, porém com textura consistente; (2) Leucoplasia heterogênea, a qual é predominantemente branca, mas com áreas vermelhas na lesão.

Dentre os fatores de risco para o desenvolvimento destas lesões, pode citar o tabaco²⁰. O risco de malignidade aumenta significativamente em pessoas acima dos 60 anos, principalmente quando acomete soalho de boca, lateral de língua e lábio inferior²¹. É importante ressaltar, entretanto, a necessidade de realizar o diagnóstico diferencial, uma vez que existem outras lesões bucais com características clínicas que se assemelham a leucoplasias.

Eritroplasia

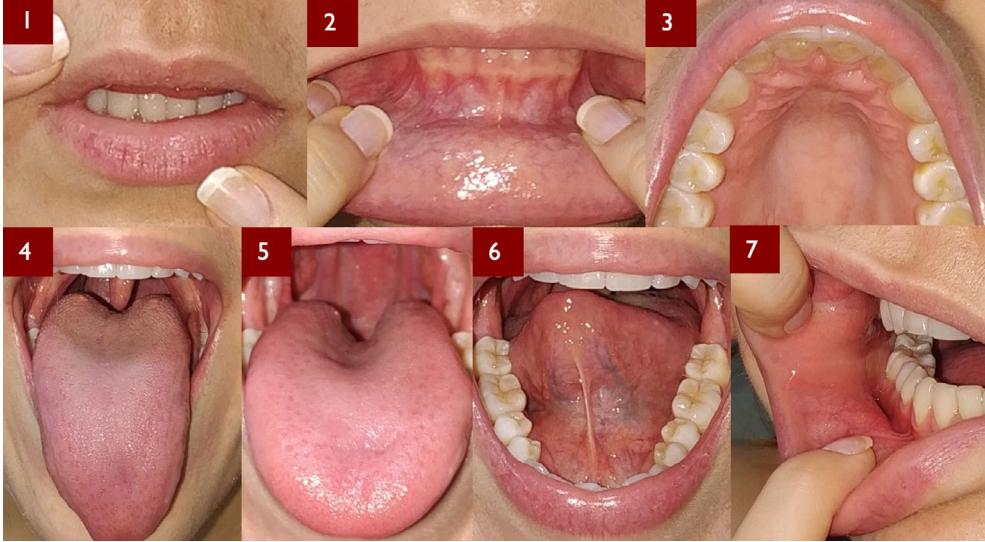
As eritroplasias são alterações da mucosa bucal caracterizadas por uma coloração avermelhada, planas ou ligeiramente elevadas com bordas irregulares^{22,23}. A maior parte destas lesões apresentam displasia epitelial significativa, carcinoma in situ ou carcinoma espinocelular invasivo^{24,25,26}.

Queilite actínica

A queilite actínica é uma neoplasia cutânea causada pela exposição crônica a radiação ultravioleta²⁷. Esse tipo de radiação gera mutações em genes específicos, que leva a alterações nos queratinócitos. Clinicamente se apresentam

como placas eritematosas em áreas facilmente expostas ao sol²⁸. Fatores clínicos como diâmetro da lesão maior que 1 cm, ulceração e sangramento são indícios de maior predisposição a transformação maligna²⁹.

20.5. Autoexame do câncer de boca



Devido ao caráter indolor e silencioso do câncer de boca em sua fase inicial, faz-se necessário executar periodicamente o autoexame de boca (Figura 20.4) numa tentativa de diagnosticar precocemente a doença e aumentar as chances de cura, bem como prevenir que lesões cancerizáveis se tornem malignas.

20.6. Alterações no paladar

Durante o processo natural de envelhecimento, o organismo sofre diversas alterações anatômicas e funcionais. Dentre estas alterações, estão as alterações de paladar³⁰. Com a idade, ocorre redução de receptores específicos para as percepções gustativas e a hipogeusia (redução

do paladar) na fase idosa tem sua severidade e duração dependentes do estado geral de saúde³¹.

A percepção do sabor ocorre através das papilas gustativas, as quais são receptores primários que possuem células receptoras (botões gustativos), localizadas no dorso da língua que traduzem cinco sabores básicos: doce, amargo, salgado, azedo e umami. Essa tradução ocorre por meio de sinais eletroquímicos transmitidos via neurônios sensoriais para o cérebro quando substâncias químicas chegam a cavidade bucal^{32,33}.

Os primeiros estudos acerca do paladar difundiam o conceito do “mapa lingual”, o qual dizia que a ponta da língua é sensível ao doce, as laterais ao ácido e salgado, a base ao amargo e a parte central pouco sensível ao gosto³³. Entretanto, posteriormente, testes neurológicos demonstraram que não há setorização da língua para percepção de sabores.

Além do processo natural de envelhecimento, o uso de medicações por idosos também pode gerar alterações no paladar. As classes de medicamentos mais associadas a perda de paladar são antiliperlipidêmicos, anti-hipertensivos, diuréticos, medicações neurológicas, psiquiátricas e para tratamento de incontinência urinária³⁴.

FOCO MARANHÃO

A Universidade Federal do Maranhão possui o curso de Odontologia, o qual oferece vários serviços à comunidade. Dessa forma, cidadãos da cidade de São Luís e adjacências podem contar com serviços de diagnóstico bucal, promovido pelas disciplinas de Semiologia e Patologia bucal e por projetos de extensão voltados para diagnóstico; tratamento de estomatite protética por meio das disciplinas de próteses removíveis e projeto de extensão de assistência a pacientes usuários de próteses removíveis; e tratamento de disfunção têmporo-mandibular, por meio da disciplina de DTM.

20.7. Disfunções têmporo-mandibulares na odontogeriatría

A articulação têmporo-mandibular compreende a ligação do osso temporal, que compõe o crânio, com o osso da mandíbula, sendo a única articulação móvel do crânio³⁵. A

sua mobilidade a torna suscetível a alterações, uma vez que ela pode ser diretamente influenciada por fatores oclusais, musculares e cervicais. Durante o processo de envelhecimento, devido à falta de dentes naturais e não reposição com reabilitação protética, pode haver sobrecarga funcional na ATM. Tais alterações podem resultar nas disfunções temporomandibulares em indivíduos na terceira idade^{36,37}.

A disfunção têmporo-mandibular é uma desordem músculo-esquelética que compromete os músculos da mastigação, além da articulação. Esta disfunção está associada a presença de dor ou sensibilidade muscular a palpação, dor orofacial, cefaleia e ruídos articulares³⁸. Pode ser classificada em disfunção muscular, quando acometem apenas a musculatura, ou articular, quando há presença de distúrbios internos na articulação. Alguns estudos indicam que idosos são mais suscetíveis ao acometimento por disfunções têmporo-mandibulares. Pesquisas mostram ainda a correlação desta doença com edentulismo e dentes naturais remanescentes³⁹.

A senescência pode interferir na saúde dos tecidos orais e maxilo-faciais?

Sim, pois o processo de envelhecimento gera alterações no organismo, as quais podem ser desde lesões facilmente tratáveis até lesões malignas de alto risco. Dessa forma, faz-se necessário conhecer e estudar o processo de envelhecimento dos tecidos orais e maxilofaciais para que se possa, além de tratar sintomas senescentes normais e fornecer mais conforto aos pacientes, fazer também diagnósticos precoces de patologias potencialmente malignas.

Referências

1. Zomorodian K, Haghghi NN, Rajaei N, et al. Assessment of *Candida* species colonization and denture-related stomatitis in complete denture wearers. *Med Mycol.* 2011;49(2):208–211.
2. Williams DW, Jordan R, Wei XQ et al. Interactions of *Candida albicans* with host epithelial surfaces. *Oral Microbiol* 2013;5.
3. Mathe L, Van Dijk P. Recent insights into *Candida albicans* bio-film resistance. *Curr Genet.* 2013;59:251–64.
4. Calderone RA. *Candida and Candidiasis.* Washington, ASM Press, 2012.
5. Chauvel M, Nesseir A, Cabral V et al. A versatile overexpression strategy in the pathogenic yeast *Candida albicans*: Identification of regulators of morphogenesis and fitness. *PLoS One.* 2012;7:e45912.
6. Karbach, J.; Walter, C.; Al-Nawas, B. Evaluation of saliva flow rates, *Candida* colonization and susceptibility of *Candida* strains after head and neck radiation. *Clin. Oral Investig.* 2012;16:1305–1312.
7. Williams DW, Lewia M. Pathogenesis and treatment of oral candidosis. *Oral Microbiol.* 2011;3.
8. Brunotto M, Zarate AM. [Predictive models for complex diseases. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba.* 2012;69:33-41.
9. Gupta B, Johnson NW. Systematic Review and Meta-Analysis of Association of Smokeless Tobacco and of Betel Quid without Tobacco with Incidence of Oral Cancer in South Asia and the Pacific. *Rev Plos One.* 2014;9(11):e113385.
10. U.S. Department of Health and Human Services Healthy People 2020. Washington, DC
11. Subramanian S, Chen A. Treatment patterns and survival among low-income medicaid patients with head and neck cancer. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2013;139:489–495.
12. Bello IO, Soini Y, Salo T. Prognostic evaluation of oral tongue cancer: Means, markers, and perspectives (I). *Oral Oncol.* 2010;46:630- 5.
13. Tsantoulis PK, Kastrinakis NG, Tourvas AD, Laskaris G, Gorgoulis VG. Advances in the biology of oral cancer. *Oral Oncol.* 2007;43:523-34.

14. Volti L, Guerra-Yi M, Chapuis F, Mazuir M, Curado MP. Oral cavity cancer in developed and in developing countries: population based incidence. *Head Neck*. 2010;32:357-67.
15. Sasaki T, Moles DR, Imai Y, Speight PM. Clinico-pathological features of squamous cell carcinoma of the oral cavity in patients < 40 years of age. *J Oral Pathol Med*. 2005;34:129-33.
16. Johnson NW, Jayasekara P, Amarasinghe A. Squamous cell carcinoma and precursor lesions of the oral cavity: epidemiology and aetiology. *Periodontol 2000*. 2011;57: 19–37.
17. Anneroth G, Batsakis J, Luna M. Review of the literature and a recommended system of malignancy grading in oral squamous cell carcinomas. *Eur J Oral Sci*. 1987; 95:229-49.
18. Odell EW, Jani P, Sherriff M, Ahluwalia SM, Hibbert J, Levison DA, et al. The prognostic value of individual histologic grading parameters in small lingual squamous cell carcinomas. *Cancer*. 1994;74:789-94
19. Almangush A, Coletta RD, Bello IO, Bitu C, Keski-Säntti H, Mäkinen LK, et al. A simple novel prognostic model for early stage oral tongue cancer. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2015; 44:143-150.
20. Agbor MA, Azodo CC, Tefouet TS. Smokeless tobacco use, tooth loss and oral health issues among adults in Cameroon. *Afr Health Sci*. 2013 Sep; 13(3): 785–790.
21. Waldron CA, Shafer WG. Leukoplakia revisited. A clinicopathologic study 3256 oral leukoplakias. *Cancer*. 1975;36(4):1386-92.
22. Neville BW, Day TA. Oral cancer and precancerous lesions. *CA Cancer J Clin* 2002;52(4):195- 215.
23. Summerlin DJ. Precancerous and cancerous lesions of the oral cavity. *Dermatol Clin*. 1996;14(2):205- 23.
24. Shafer WG, Waldron CA. Erythroplakia of the oral cavity. *Cancer* 1975;36(3):1021-8
25. Qin GZ, Park JY, Chen SY, Lazarus P. A high prevalence of p53 mutations in pre-malignant oral erythroplakia. *Int J Cancer*. 1999;80(3):345-8.
26. Neville BW et al. *Patologia oral e maxilofacial*. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
27. Rigel DS, Stein Gold LF. The importance of early diagnosis

and treatment of actinic keratosis. *J Am Acad Dermatol.* 2013;68(1 Suppl 1):S20-7.

28. Lalji A KN, Lalji M. Actinic keratosis and Squamous Cell Carcinoma. *Clin Res Dermatol Open.* 2014;1(1):1-3.
29. Bagan JV, Jimenez-Soriano Y, Diaz-Fernandez JM, Murillo-Cortes J, Sanchis-Bielsa JM, Poveda-Roda R, et al. Malignant transformation of proliferative verrucous leukoplakia to oral squamous cell carcinoma: a series of 55 cases. *Oral oncology.* 2011; 47(8):732-5.
30. Moriguiti JC, Ferrioli E. Nutrição no idoso. In: Oliveira JED, Marchini, JS. *Ciências nutricionais.* São Paulo: Sarvier; 1998.
31. Shuman JM, Nutrição no envelhecimento. In: Mahan LK, Stump SE. *Alimentos, nutrição e dietoterapia.* 9. ed. São Paulo: Roca; 1998.
32. Pellegrini, G.; Veleiro, RVP; Gomes, I. C. D. A percepção do gosto salgado em indivíduos com obstrução nasal. *Revista CEFAC.* 2005;7(3):311-317.
33. Palheta Neto FX, Targino MN, Peixoto VS, Alcântara FB, De Jesus CC, De Araújo DC, et al. Anormalidades sensoriais: olfato e paladar. *Arq Int Otorrinolaringol.* 2011;15(3):350-8.
34. Felix, F. Avaliação do paladar - um recurso importante na semiologia otorrinolaringológica. Grupo Editorial Moreira Jr. São Paulo, 2009.
35. Maydana AV. Critérios diagnósticos de pesquisa para as desordens temporomandibulares em uma população de pacientes brasileiros. [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2007.
36. Moreno S, Young CY, Yanaze F, Cunali PA. Análise das características oclusais de pacientes com ruídos na articulação temporomandibular. *JBA.* 2002; 2(6):113-9.
37. Farilla EE. Frequência das parafunções orais nos diferentes subgrupos de diagnósticos de desordens temporomandibulares de acordo com Critérios Diagnósticos de Pesquisa em Desordens temporomandibulares (RCD/TMD). [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2007.
38. Tjakkes GE. et al. TMD pain: the effect on health related quality of life and the influence of pain duration. *Health and Quality of Life Outcomes, London.* 2010 may; 8:46.
39. Johansson A, Unell L, Carlsson GE, Söderfeldt B, Halling A.

gender difference in symptoms related to temporomandibular disorders in a population of 50-year-old subjects. *J Orofac Pain.* 2003; 17(1):29-35.

Prótese dentária

Mariana Carreiro da Conceição

Maria Áurea Lira Feitosa

A saúde bucal representa um fator relevante para uma elevada qualidade de vida. Com as perdas dentárias, como uma realidade brasileira, é necessária a ampliação das ofertas de reabilitação protética no país. Com o intuito de substituir a porção coronária dos dentes, a prótese dentária permite recuperar as funções perdidas no sistema estomatognático com a ausência desses elementos. Podemos citar entre os tipos de próteses: Prótese Parcial Removível Convencional, Próteses Parciais Removíveis associadas a Implantes, Próteses Totais sobre Implantes, Próteses Fixas e Próteses Totais Convencionais. No entanto, alguns cuidados precisam ser tomados em relação à prótese após a reabilitação oral como boa higienização da estrutura e da boca, não fazer uso ao dormir e garantir sua boa adaptação, mantendo consultas regulares ao cirurgião-dentista.

Reabilitação oral: qual a importância para os idosos?

21.1. Introdução

Qualidade de vida refere-se aos padrões que a própria sociedade define e alcança conquistar, consciente ou inconscientemente. A saúde bucal representa um fator relevante para uma elevada qualidade de vida^{1,2}. Perdas dentárias constituem ainda, uma realidade brasileira, apesar de ser levado em conta todo o avanço da Odontologia e disponibilidade de profissionais no país^{3,4}. É necessária a ampliação das ofertas de reabilitação protética, com o objetivo de suprir a demanda do país. A Política Nacional de Saúde Bucal propôs melhorar esse cenário no Brasil com a implementação dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e dos Laboratórios Regionais de Prótese Dentária (LRPD)⁵. Neste capítulo serão abordados os impactos da perda dentária na saúde dos idosos, bem como as possibilidades de reabilitação oral e os cuidados necessários durante o uso das próteses.

21.2. Edentulismo e suas consequências

Dentre as principais alterações bucais encontradas nos idosos está o edentulismo. A perda dental severa afeta 2,3% da população mundial, levando a problemas na mastigação, digestão, fonação e na estética. Paralelamente, o acometimento por distúrbios de ordem psicológica pode influenciar de forma negativa a qualidade de vida⁵. Ainda que as próteses dentárias representem uma chance de melhora da mastigação, deglutição e fala, alguns cuidados em relação à retenção e à estabilidade, especialmente nos casos de próteses totais, precisam de atenção².

21.3. Opções de reabilitação oral

Com o objetivo de substituir a porção coronária dos dentes, a prótese dentária permite recuperar as funções perdidas no sistema estomatognático com a ausência dos elementos, assim como a aparência estética, o conforto e a fonética. Dentre os tipos de próteses disponíveis no mercado, destacam-se:

21.3.1. Próteses Parciais Removíveis Convencionais

Fornecendo função, conforto e saúde aos pacientes, a Prótese Parcial Removível Convencional (PPR) tem como elementos principais a base acrílica e os dentes artificiais, fixados a uma armação metálica constituída pelos apoios oclusais, retentores e conectores. As PPRs podem ser classificadas de acordo com a biomecânica e o tipo de suporte que recebem em: dentossuportada, dentomucossuportada e mucodentossuportadas⁶ (Figura 21.1).



Figura 21.1. Prótese Parcial Removível. Fonte: Flickr.

21.3.2. Próteses Parciais Removíveis associadas a Implantes

Recomendadas nos casos da fibromucosa de baixa tolerância, presença de hábitos parafuncionais, ausência de estabilidade e dificuldade de aceitação da PPR convencional, as Próteses Parciais Removíveis associadas a implantes são indicadas nos casos de Classe I, II e IV de Kennedy, onde é necessário o suporte vertical e quando as situações classe III de Kennedy apresentam pilares insatisfatórios. Também podem substituir implantes mal posicionados e reabilitar espaços edêntulos amplos. É contraindicada nos casos de dificuldade de higienização bucal do paciente e como próteses imediatas à exodontia. Elas permitem maior conforto e satisfação do paciente, além de conceder maior estabilidade, eficiência, função mastigatória e retenção da prótese⁶ (Figura 21.2).



21.3.3. Próteses Totais sobre Implantes (OVERDENTURE)

Com o advento dos implantes osteointegrados, mais técnicas e oportunidades de tratamento para os pacientes edentados totais são ofertadas como, as overdentures (Próteses Totais sobre Implantes). As overdentures necessitam de uma precisão protética. Apesar de obterem indicação para todos os casos, elas proporcionam uma alternativa econômica para retenção e estabilidade adicionais. Dentre suas vantagens, destaca-se o restabelecimento da

capacidade mastigatória, a fonética, a estética e o suporte à musculatura labial⁷ (Figura 21.3).



Figura 21.3. Próteses Totais sobre Implantes (OVERDENTURE). Fonte: Pixabay.

21.3.4. Próteses Fixas

As próteses fixas envolvem a substituição e a restauração dos elementos dentários por substitutos fixos, com o objetivo de devolver a função, estética e conforto. Elas propiciam a transformação de uma dentição com estética e função insatisfatórias em satisfatória. Para sua confecção é necessário o estabelecimento de um protocolo criterioso durante o preparo dental para obtenção do sucesso da prótese. Princípios biológicos e anatômicos precisam ser respeitados, permitindo espaços adequados para higienização de dentes pilares e pânticos, além de proporcionar a adaptação marginal das restaurações e o perfil de emergência. São requisitos para seu adequado funcionamento, a proteção do tecido pulpar e periodontal do paciente⁸ (Figura 21.4).

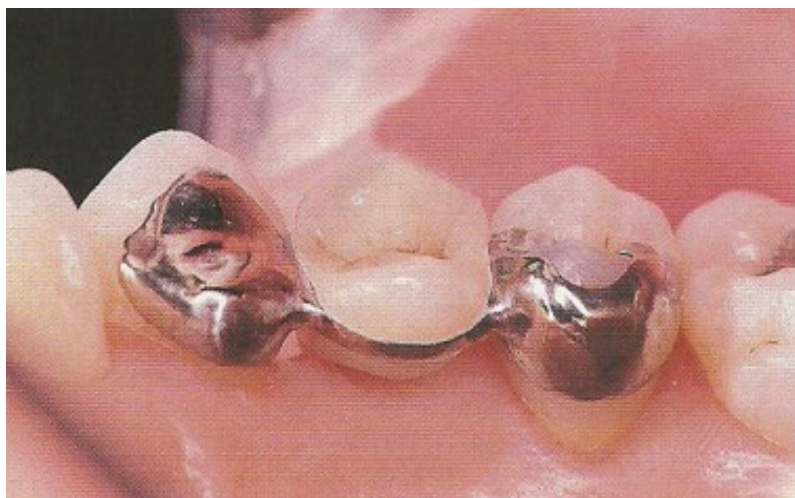


Figura 21.4. Prótese Fixa (Prótese adesiva). Fonte: Pegoraro.

21.3.5. Próteses Totais Convencionais

A Prótese Total (PT) é o tratamento mais utilizado para reabilitar os edentados. É suportada completamente pela mucosa que recobre o osso remanescente do rebordo residual. A qualidade e quantidade da saliva, a ação da musculatura e oclusão influenciam na confecção da PT como na sua retenção e estabilidade. Alternativas quando não se conseguem esses dois quesitos podem ser a realização de alguns procedimentos adicionais como a cirurgia para aumento de rebordo ou aprofundamento do sulco vestibular⁹ (Figura 21.5).



Figura 21.5. Prótese Total convencional. Fonte: Freepik.

21.4. Cuidados com as próteses

Alguns cuidados precisam ser tomados em relação às próteses após a reabilitação oral¹¹. A satisfatória higienização das estruturas protéticas e bucais são de extrema importância, para evitar possíveis adoecimentos com o surgimento de patologias como a Candidose oral¹². Em acréscimo, é recomendado a não utilização da prótese durante o sono e seu correto armazenamento em um recipiente específico¹¹. A má adaptação da prótese na cavidade bucal pode gerar desconfortos ao mastigar, falar e ao usar a prótese, além de lesões patológicas. Dentre as quais destacam-se as úlceras traumáticas, a estomatite protética ou candidíase atrófica crônica, e as hiperplasias fibrosas e inflamatórias. Por isso, é fundamental a realização de consultas com o cirurgião-dentista, semestralmente, ou diante de qualquer sintomatologia para garantir o bom funcionamento das próteses, com vistas a um melhor bem-estar para esse grupo de pacientes¹².

FOCO MARANHÃO

A Universidade Federal do Maranhão (UFMA) através do curso de Odontologia oferece serviços à comunidade por meio do “Projeto de Extensão de Atenção aos Portadores de Próteses Removíveis” cujo objetivo é realizar o tratamento e acompanhamento dos usuários de próteses removíveis que apresentam patologias decorrentes do uso de próteses como estomatite protética. Os pacientes atendidos no projeto são a maioria idosos, advindos das ações sociais realizadas em parceria com instituições como Centro de Atenção Integral ao Idoso (CAISI), Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de São Luís – MA, Batalhão de Bombeiros Marítimo (BBMar), onde são realizadas instruções sobre higienização oral e da prótese.

Reabilitação oral: qual a importância para os idosos?

A ausência dos elementos dentários, estruturas de fundamental importância para o sistema estomatognático, provocam alterações funcionais em diversas estruturas corporais. Quando associada com o envelhecimento dos órgãos devido à maturidade, pode ser a origem de

alguns problemas de saúde na população idosa. Portanto, a reabilitação oral por meio das próteses ajuda a diminuir os impactos causados pelo edentulismo no organismo do público senil em funções como a fonação, digestão, entre outros.

Referências

1. Nascimento MACC, Nascimento MQ, Amaral ALC. A influência da prótese dental na qualidade de vida do indivíduo: Revisão de literatura. Rio de Janeiro: Revista da AcBO; 2018.
2. Cunha CC, Félício CM; Bataglion C. Condições miofuncionais em usuários de próteses totais. São Paulo:Pró-Fono: Revista de Atualização Científica 1999;11(1): 21-26.
3. Minayo MCS, Hartz ZMA, Buss PM. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. Ciência & saúde coletiva 2000; 5: 7-18.
4. Nascimento MACC, Nascimento MQ, Amaral ALC. A influência da prótese dental na qualidade de vida do indivíduo: Revisão de literatura. Revista da AcBO 2018; 7(3): 171-174.
5. Azevedo JS, Azevedo MS, Oliveira LJC, Correa MB, Demarco FF. Uso e necessidade de prótese dentária em idosos brasileiros segundo a Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SBBrazil 2010): prevalências e fatores associados. Cad. Saúde Pública 2017; 33(8):e00054016
6. Sugio CYC, Gomes ACG, Maciel JG, Procópio ALF, Neppelenbroek KH . Considerações sobre os tipos de próteses parciais removíveis e seu impacto na qualidade de vida. Revista Odontológica de Araçatuba 2019;40(2):15-21.
7. Padoin K, Solda C. A importância do perfil emergencial em prótese fixa: revisão de literatura e relato de caso. Journal of Oral Investigations 2018;7(2):79-88.
8. Telles DM. Prótese total convencional. Rio de Janeiro: Santos; 2003.
9. Stecca E. Avaliação do grau de satisfação da retenção e da estabilidade de próteses totais convencionais. Rio de Janeiro.

[dissertação] - Faculdade de Odontologia, Universidade Veiga de Almeida; 2007.

10. Fonseca EO, Pedreira LC, Gomes NP, Amaral JB, Virgens IR, Santos FC. O cuidado de enfermagem no acondicionamento da prótese dentária de idosos hospitalizados. *Acta Paul Enferm.* 2019;32(4):442-8
11. Silva EA da, Brandão MCV, Freitas NBB de S, Costa MCB, Lima KGD de, Fernandes DC. Principais lesões bucais em idosos que utilizam prótese dentária: revisão integrativa. *CBioS* 2018;4(3):23.
12. Pegoraro LF. *Prótese fixa*. São Paulo: Artes Médicas; 1998.
13. Melo JMFO, Barbosa EF. Implant- and tooth-supported removable partial dentures: a case report. *RGO, Rev. Gaúch. Odontol* 2020; 68:e20200012.

Medicina periodontal

Shirley Maria de Nazaré Rocha Cardoso

Ingrid Diniz Novais dos Santo

Maria Áurea Lira Feitosa

A doença periodontal é uma infecção crônica causada por microrganismos presentes no biofilme dental e atinge os tecidos de proteção e sustentação. A cárie e doença periodontal são as patologias dentárias que constituem os principais motivos de perda dentária e, sabe-se que segundo levantamentos epidemiológicos, a população idosa tem alta prevalência de dentes perdidos. As doenças que acometem o periodonto podem ser classificadas basicamente em: Gengivite e Periodontite.

A Gengivite é uma inflamação restrita a gengiva e o epitélio de união se mantém unido ao dente, não havendo perda de inserção. Com a ausência de intervenção precoce na gengivite e consequente progressão das alterações patológicas, o quadro evolui para Periodontite. Esta se

estende aos tecidos de suporte dos dentes, com destruição do ligamento periodontal e osso alveolar, havendo migração apical do epitélio de união com formação de bolsas, recessão ou ambos.

O plano de tratamento tem por finalidade manter a dentição natural saudável e funcional esteticamente e deve estar de acordo com as necessidades de cada paciente. A resposta imunológica e fatores de risco podem influenciar nas decisões e resultados do tratamento.

Na década de 80, vários estudos foram desenvolvidos focando na relação entre enfermidades periodontais e certas condições sistêmicas. Sabe-se que o idoso possui muitas dessas alterações, como diabetes mellitus, hipertensão, cardiopatias, artrite reumatoide e doenças pulmonares, as quais podem estar relacionadas ao início ou progressão das doenças periodontais e os microrganismos presentes na boca podem afetar também a saúde sistêmica.

Existe associação entre doença periodontal e doenças sistêmicas?

22.1. Introdução

O envelhecimento humano é um processo natural, levando a alterações fisiológicas e até patológicas no organismo, sendo de suma importância analisar o corpo como um todo, incluindo a cavidade bucal. Estudos recentes em Medicina periodontal têm analisado a relação entre microbiota presente na doença periodontal e determinadas condições sistêmicas¹⁻⁴.

Os microrganismos presentes na cavidade bucal podem afetar a saúde sistêmica por dois mecanismos: migração da própria bactéria para o foco de infecção extra oral ou

pelo estabelecimento de quadro inflamatório crônico a partir de infecção local, principalmente pela liberação de mediadores químicos⁴.

Pesquisas apontam que diabetes mellitus, doenças pulmonares e cardiopatias tem a doença periodontal como provável fator de risco⁵⁻⁷. Dessa forma, conhecer os mecanismos de ação que regem essas associações é fundamental para desenvolver planos de tratamento mais integrais.

22.2. Doença periodontal

A doença periodontal é um processo inflamatório crônico em resposta aos antígenos bacterianos do biofilme dental, promovendo destruição dos tecidos de proteção (gengiva) e sustentação (cimento, ligamento periodontal e osso alveolar)¹. É classificada basicamente em Saúde Periodontal, Condições e Doenças Gengivais e Periodontite⁸.

Clinicamente, um periodonto íntegro e com saúde apresenta profundidade de sondagem de até 3mm, com sangramento à sondagem em menos de 10% dos sítios, sem perda de inserção ou óssea radiográfica. A Gengivite diferencia-se da anterior por apresentar 10% ou mais de sangramento nos sítios. Enquanto a Periodontite apresenta mais de 3mm na profundidade de sondagem com sangramento e/ou exsudato, presença de biofilme e cálculo dental, perda de inserção clínica, mobilidade dentária e perda óssea alveolar⁸.

A Gengivite é uma inflamação restrita a gengiva, que pode estar associada ao biofilme dental, mediada por fatores de risco sistêmicos ou locais ou ligada a medicamentos para aumento de tecido gengival. Com a ausência de intervenção precoce na gengivite e consequente progressão das alterações patológicas, o quadro evolui para Periodontite. Esta se estende aos tecidos de suporte dos dentes, com destruição do ligamento periodontal e osso

alveolar, caracterizando-se pelo comprometimento progressivo do aparato de inserção epitelial¹.

Diversos são os aspectos locais e sistêmicos passíveis de acarretar o desenvolvimento da doença periodontal. Entre eles está a redução do volume salivar, que é capaz de aumentar a susceptibilidade a essa patologia, visto que essa secreção realiza papel importante na manutenção da limpeza e higiene oral⁹. Esse sinal da xerostomia é um problema relatado por 25% dos idosos e não se trata de uma consequência natural do envelhecimento¹⁰. O uso de medicamentos, tais como antidiabéticos, antiarrítmicos, ansiolíticos, antidepressivos, anti-inflamatórios, podem induzir à xerostomia¹¹.

Além disso, vários estudos foram desenvolvidos com objetivo de esclarecer a relação entre enfermidades periodontais e certas condições sistêmicas⁵⁻⁷. Sabe-se que o idoso, possui muitas dessas alterações, como diabetes mellitus, hipertensão, cardiopatias, artrite reumatoide e doenças pulmonares. A liberação contínua de diversos mediadores químicos e subprodutos da inflamação provenientes de focos infecciosos no periodonto, bem como concentrações plasmáticas elevadas dessas substâncias por longos períodos podem estar relacionadas à progressão de enfermidades sistêmicas, por sua vez, estas têm potencial de interferir no início ou evolução das doenças periodontais⁴.

22.3. Doença periodontal e diabetes mellitus

A diabetes mellitus é de origem crônica, do grupo de doenças metabólicas, caracterizada pela presença de níveis elevados de glicose no sangue¹². Pacientes com diabetes têm os seguintes achados clínicos intra-orais relevantes: cárie de rápido avanço, periodontite, xerostomia, cálculo

dental, alterações na microbiota oral e infecções fúngicas, principalmente *Candida albicans*, estreptococos e estafilococos^{13,14}. Entre os achados, destaca-se uma associação entre diabetes mellitus e doença periodontal, evidenciada em estudos epidemiológicos¹⁴. As questões que relacionam ambas está a hiperglicemia e baixa no sistema imunológico frente às infecções bucais, condições sistêmicas que agravam a resposta do periodonto à placa bacteriana¹⁵.

O controle glicêmico está vinculado ao início e gravidade da doença periodontal e estudos recentes afirmam que a hiperglicemia crônica se relaciona com casos graves de periodontite¹⁶⁻¹⁸. A diabetes é um fator de risco para a doença periodontal e a inflamação no periodonto exerce influência na glicemia, contribuindo para aparecimento e permanência da hiperglicemia¹⁹.

Antes de intervenções de qualquer natureza, é preciso aliar o exame clínico com exames complementares, com o propósito de diagnosticar e monitorar a diabetes. Os exames laboratoriais são de grande valia, como glicose plasmática em jejum e a hemoglobina glicada. A última é uma média do controle sistêmico dos últimos 2-3 meses, tornando-se um parâmetro para verificar a necessidade do emprego da antibioticoterapia, a fim de iniciar a terapia periodontal mecânica de modo seguro e evitar futuras complicações e insucesso no tratamento¹⁸.

22.4. Doença periodontal e doenças pulmonares

As infecções respiratórias resultam da aspiração da flora orofaríngea para o trato respiratório menor. A cavidade oral pode ser um arcabouço bacteriano e provável fonte de aspiração de secreções orais no pulmão, causando infecções pulmonares. Higiene adequada para manutenção da saúde bucal é uma alternativa para reduzir a carga de

FOCO MARANHÃO

A Universidade Federal do Maranhão (UFMA) através do Curso de Odontologia oferece atendimentos à comunidade por meio das Clínicas de Periodontia e Integrada. O enfoque está no diagnóstico, tratamento e acompanhamento das doenças periodontais e todos os procedimentos são realizados respeitando as condições sistêmicas de cada paciente e de forma multiprofissional. Antes do início da terapia periodontal exames são solicitados, a fim de dar prosseguimento de modo seguro e com prognóstico mais favorável.

colonização orofaríngea²⁰⁻²².

Dados indicam que distúrbios respiratórios, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), pneumonia e asma são associadas principalmente com a má higiene bucal e baixa imunidade²¹. Os pacientes com DPOC são predominantemente idosos com menor grau de instrução escolar e precária higiene oral²³. Ao comparar indivíduos com DPOC e sem, verifica-se características bucais particulares, como bolsas periodontais mais profundas, mais inflamação e sangramento gengival²⁴. Quanto a asma, alguns medicamentos para seu tratamento agem inibindo o sistema imunológico e afetando a secreção salivar²⁵.

Portanto, as terapias periodontais podem participar como complemento eficaz para prevenir e evitar exacerbação de patologias respiratórias. Contudo, mais pesquisas precisam ser realizadas a fim de explicar os mecanismos envolvidos nesse vínculo⁶.

22.5. Doença periodontal e cardiopatias

As doenças cardiovasculares são a primeira causa de morte do mundo²⁶. A principal etiologia delas é por um bloqueio que impede a trajetória do sangue para coração e cérebro²⁷. Inflamação crônica de qualquer local pode aumentar o risco cardiovascular e a periodontite é um possível desencadeador disso²⁸. Uma inflamação crônica na cavidade bucal lança na circulação sanguínea produtos bacterianos que podem influenciar na formação de ateromas²⁹. Diante disso, tratamento periodontal mostra-se como atenuador da inflamação sistêmica.

Estudos que apontem as causas e os mecanismos

fisiopatológicos que justifiquem essa relação são incertos e com controvérsias, porém a terapia periodontal promove mudanças significativas na saúde sistêmica, mas não a ponto de reduzir os eventos cardiovasculares, apenas dos riscos³⁰. Contudo, diante de altos índices de mortalidade e morbidade, tratamentos que auxiliem positivamente devem ter relevância considerada⁷.

Muitos idosos possuem alguma alteração sistêmica e comorbidades. Em diversos casos, mudanças mínimas no seu organismo desencadeiam sérios resultados. Avaliá-los de forma minuciosa e interligando todas as partes do corpo humano é de suma importância. Portanto, observar as condições de saúde bucal em conjunto com a sistêmica é primordial para possibilitar um detalhado e completo planejamento e futuro tratamento, evitando complicações que eram passíveis de intervenção.

Existe associação entre doença periodontal e doenças sistêmicas?

Os mecanismos envolvidos na associação entre doença periodontal e condições sistêmicas ainda precisam ser esclarecidos, mas é possível chegar ao consenso de que a manutenção da saúde bucal contribui de forma positiva para a saúde geral e que complicações sistêmicas devem ser consideradas durante o planejamento do tratamento odontológico do paciente.

Referências

1. Lindle J, Karring T, Lang NP. Tratado de Periodontia Clínica e Implantodontia Oral. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan;

2005.

2. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. *Projeto SB Brasil 2010: condições de saúde bucal da população brasileira 2010-2011: resultados principais*. Brasília (DF); 2011.
3. Fure S. Ten-year incidence of tooth loss and dental caries in elderly Swedish individuals. *Caries Res* 2003; 37(6):462-469.
4. Feres M, Figueiredo LC. Da infecção focal à medicina periodontal. *Rev. Periodontia* 2017; 17(2): 14-20.
5. Brandao DF, Silva APG, Penteado LAM. Relação bidirecional entre a doença periodontal e a diabetes mellitus. *Odontol. Clin. Cient.* 2011 [02 de outubro de 2020]; 10(2). Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-38882011000200003.
6. Silva JB, Carvalho MDP, Lavor LQ, Matos KF, Cavalcante JLS, Fontes NM. Relação entre periodontite e doenças pulmonares: revisão de literatura. *Braz J Periodontol* 2019. 29(2):22-30.
7. Vieira DR, Lima GR, Vieira AN, Lopes FF, Cruz MCFN. Associação entre doença periodontal e alterações cardiovasculares: revisão dos achados atuais. *Odontol. Clín. Cient.* 2011 [02 de outubro de 2020]; 10 (4) 313-315. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-38882011000400002.
8. Caton JK, Armitage G, Berglundh T, Chapple ILC, Jepsen S, Kornman KS et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions – Introduction and key changes from the 1999 classification. *Journal of Periodontology* 2018; 89: 1-8.
9. Allegra F; Gennari PU. *As Doenças da Mucosa Bucal*. 2ª ed. São Paulo: Santos Livraria Editora; 2000.
10. Neville BW et.al. *Patologia oral e Maxilofacial*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2007.
11. Marcucci G. *Fundamentos de Odontologia - Estomatopatologia*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
12. The Expert Committee On The Diagnosis And Classification Of Diabetes Mellitus. Report of the Expert Committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 1997;

20:1183-97.

13. Varellis MLZ. O paciente com necessidades especiais na odontologia: manual pratico. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
14. Carranza JRFA, Newman MG, Takei HH. Periodontia clinica. 9ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan; 2004.
15. Alves C, Andion J, Brandao M, Menezes R. Mecanismos patogênicos da doença periodontal associada ao diabetes mellitus. Arq Bras Endocrinol Metab 2007; 51(7): 1050-7.
16. Tsai C, Hayes C, Taylor GW. Controle glicêmico do diabetes tipo 2 e doença periodontal grave na população adulta dos Estados Unidos. Community Dent Oral Epidemiol 2002; 30: 182-192.
17. Mealey BL, Ocampo GL. Diabetes mellitus e doença periodontal. Periodontol 2000 2007; 44: 127-153.
18. Novaes Junior AB, Macedo GM, Andrade PF. Inter-relação doença periodontal e diabetes mellitus. R Periodontia 2007; 17: 39-44.
19. L Vencedor, Patterson CC, Neville CE, Kee F, Linden GJ. Periodontite e diabetes tipo 2 incidente: um estudo de coorte prospectivo. J Clin Periodontol 2017; 44: 266-274.
20. Öztekin G, Baser U, Kucukcoskun M, Tanrikulu-Kucuk S, Ademoglu E, Isik G. et al. The association between periodontal disease and chronic obstructive pulmonary disease: a case control study. COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease 2014; 11: 424-430.
21. Moghadam SA, Shirzaiy M, Risbaf S. The Associations between Periodontitis and Respiratory Disease. Journal of Nepal Health Research Council 2017; 15: 1-6.
22. Peter KP, Mute BR, Doiphode SS, Bardapurkar SJ, Borkar MS, Raje DV. Association between periodontal disease and chronic obstructive pulmonary disease: a reality or just a dogma?. Journal of Periodontology 2013; 84: 1717-1723.
23. Chung JH, Hwang HJ, Kim SH, Kim TH. Associations Between Periodontitis and Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Journal of Periodontology 2016; 87: 864-871.
24. Shi Q, Zhang B, Xing H, Yang S, Xu J, Liu H. Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease Suffer from Worse

Periodontal Health—Evidence from a Meta-Analysis. *Front Physiol* 2018; 9: 33.

25. Corrêa NC, Souza LCD, Lopez FF, Pereira AFV. Asthma and periodontal disease: A possible association. *Braz J Periodontol* 2016; 26: 29-36.

26. WHO – World Health Organization. Cardiovascular diseases. Genève: WHO; 2009.

27. Libby P, Ridker PM, Maseri A. Inflammation and atherosclerosis. *Nature* 2002; 105: 1135–1143.

28. Accarini R, Godoy MF. Doença Periodontal como Potencial Fator de Risco para Síndromes Coronarianas Agudas. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 2006; 87: 592-596.

29. Almeida RF, Pinho MM, Lima C, Faria I, Santos P, Bordalo C. Associação entre doença periodontal e patologias sistêmicas. *Revista Portuguesa Clínica Geral* 2006; 22: 379-90.

30. Davis M. Periodontal disease - another cardiovascular risk factor to consider? *Brazilian Journal of Cardiology* 2009; 16:11–12.

EDUCAÇÃO FÍSICA



Avaliação física

Clodoaldo dos Santos Ferreira

Ellian Robert Vale Santos

Cristiano Teixeira Mostarda

A avaliação física tem uma grande importância na estruturação de um bom programa de exercícios físicos, pois ela oferecerá todos os testes e medidas para verificar o condicionamento físico do indivíduo e é através dela que é possível reunir elementos para fundamentar uma boa decisão sobre o método, tipo de exercício e demais procedimentos a serem adotados para alcançar os objetivos esperados.

Como parte da avaliação física são realizadas triagens de saúde pré-participação e testes de autoavaliação que fornecem o histórico médico antecedente e encaminham ou não o cliente/paciente para a realização de exames médicos adicionais e/ou teste de esforço para fornecer parâmetros melhores para a prática de exercícios físicos.

As medidas são parte essencial de uma boa avaliação física e fornecem todos os dados em valores numéricos

para a posterior avaliação dos mesmos para a estruturação do programa de exercícios físicos, as medidas também são divididas em procedimentos diretos, indiretos e duplamente indiretos para a obtenção do percentual de gordura e outros parâmetros físicos.

Não menos importante os testes também avaliam as capacidades físicas de cada indivíduo fornecendo o real estado de aptidão física e capacidade funcional para a estruturação de um programa de exercícios físicos individual, adequado e eficaz. Refazer os testes também é importante para a aprimoração do programa de exercícios físicos considerando a evolução do cliente/paciente em suas capacidades físicas, parâmetros de saúde além da capacidade funcional.

Como fazer uma avaliação física no idoso?

23.1. Introdução

Uma das principais etapas na elaboração de um programa de exercícios físicos bem estruturado é a avaliação física. Durante a avaliação física os profissionais de educação física obtêm todos os parâmetros físicos e de saúde para oferecer o treino mais específico possível para as demandas de cada indivíduo, ou seja, um treino personalizado e direcionado que oferecerá o melhor ganho de performance.

Quando se fala em ganho de performance não é direcionado somente ao ganho de capacidades físicas para a prática de exercícios físicos, mas principalmente para a um ganho de performance para as atividades de vida diária as AVD's, atividades essas que são parte do cotidiano de

cada pessoa e que com o passar dos anos com o envelhecimento normal (senescência) há perda gradual de algumas capacidades físicas como flexibilidade e força tornando-as mais difíceis de serem executadas.

A classificação da hierarquia da função física é dividida cinco níveis: I – Fisicamente incapaz/fisicamente dependente, não realizam algumas ou todas as AVD's como banhar-se, andar, vestir-se, alimentar-se, dependendo de cuidados de terceiros. II – Fisicamente frágeis, o idoso realiza as AVDs, mas não realiza algumas AIVDs como limpar a casa, preparar comida, fazer compras, dependendo de cuidados parciais de terceiros. III – Fisicamente independentes, realizam todas as AVD's e AIVD's, fazem trabalhos físicos leves e atividades física com baixa demanda de esforço. IV – Fisicamente apto/ativo, idosos apresentam capacidade funcional acima da média, faz atividade física regularmente. V – Atleta, idosos que treinam regularmente, participam de esportes de alta demanda física e participam de competições confederadas. Cada uma dessas classificações é importante para o profissional da saúde se atentar para as individualidades de cada idoso¹.

A avaliação física identificará qualquer alteração, seja postural, no peso ideal, na capacidade física aeróbica e anaeróbica, na perda de força e flexibilidade entre outros parâmetros, ou seja, sem a avaliação o profissional de Educação Física não é capaz de oferecer os meios necessários para a evolução do cliente/paciente pois não terá nenhum conhecimento do estado real do indivíduo podendo inclusive causar o efeito contrário proposto pela prática de exercícios físicos.

Portanto uma boa avaliação física é o primeiro passo para a obtenção dos resultados esperados pela prática de exercícios físicos, logo é importante saber os passos necessários a serem tomados em uma avaliação física.

23.2. A importância da avaliação física na terceira idade

É possível afirmar que o desenvolvimento de atividades simples como, caminhadas, viagens turísticas e lazer em geral, proporcionam uma melhoria na condição física e psicológica, auxiliando na realização dos movimentos do dia a dia, tornando esses indivíduos prestativos e em seu meio social e conscientes enquanto cidadãos².

A prática regular de exercícios físicos é uma estratégia preventiva primária, atrativa e eficaz, para manter e melhorar o estado de saúde física em qualquer idade, tendo benefícios diretos e indiretos para prevenir e retardar as perdas funcionais do envelhecimento, reduzindo o risco de enfermidades e transtornos frequentes na terceira idade³.

A avaliação física é um procedimento essencial no trabalho do Profissional de Educação Física, é um teste realizado para verificar o condicionamento físico e é através dela que é possível reunir elementos para fundamentar a sua decisão sobre o método, tipo de exercício e demais procedimentos a serem adotados para a prescrição de exercícios físicos e desportivos⁴.

A avaliação deve ser sistemática e a mais ampla possível, de acordo com os objetivos e as características do beneficiário, devendo conter anamnese completa, análise dos fatores de risco para coronariopatia, classificação de risco e verificação dos principais sintomas ou sinais sugestivos de doença cardiovascular e pulmonar, podendo ser composta também de medidas antropométricas, testes neuromotores, avaliação metabólica, avaliação cardiorrespiratória e avaliação postural⁴. Além disso, o profissional deverá solicitar exames médicos especializados para verificar o melhor tipo de exercício para o idoso, respeitando o limite de cada um.

23.3. Triagem de saúde pré-participação e testes de autoavaliação

Antes da realização de qualquer atividade física ou de programa de exercício deve-se realizar uma triagem, que tem o objetivo de identificar se o indivíduo é sedentário ou não além de doenças que possam comprometer a realização do esforço físico. Essa triagem pode ter alguns estágios são eles:

- Métodos de auto avaliação, como o questionário sobre prontidão para a atividade física (PAR-Q “*Physical Activity Readiness Questionnaire*”)⁵ ou o questionário de triagem de pré-participação das instituições de saúde/condicionamento de AHA/ACMS⁶;
- A avaliação com fatores de risco de doença cardiovascular, que deve ser feita por profissionais de saúde entre eles o profissional de educação física⁷;
- A avaliação médica que vai incluir o teste de esforço físico e exames físicos ambos realizados por médico especializado em medicina do esporte⁷.

Os métodos de auto avaliação (PAR-Q) e o questionário de triagem de pré-participação das instituições de saúde/condicionamento de AHA/ACMS. São questionários de simples aplicação que tem como finalidade inicial identificar e excluir os indivíduos com contraindicações médicas para o exercício. Além de identificar os indivíduos com maior risco de doenças em virtude da idade, sintomas e/ou fatores de risco que deveriam ser submetidos a uma avaliação médica e a um teste de esforço. Ou seja, os questionários devem identificar e determinar a necessidade de liberação médica ou obtê-la se recomendada⁷.

O colégio americano de medicina do esporte “ACMS” usa uma estratificação para classificação de risco de doença cardiovascular⁷ onde é parcialmente baseada na presença ou ausência de fatores de risco de doenças

cardiovasculares, alguns são:

- **Idade:** Homens ≥ 45 anos e mulheres ≥ 55 anos⁸;
- **Histórico familiar:** Infarto do miocárdio ou revascularização coronariana ou morte súbita antes dos 55 anos de idade do pai ou de outro parente em primeiro grau do sexo masculino enquanto que para o sexo feminino antes dos 65 anos de idade da mãe ou de outro parente em primeiro grau⁷;
- **Tabagismo:** a fumantes ou que pararam de fumar a pelo menos 6 meses ou que se exponham a fumaça de tabaco⁷;
- **Sedentarismo:** Indivíduo que não participa de pelo menos 30 minutos de atividade física moderada ($40\% < 60\% \text{VO}_2\text{R}$) no mínimo 3 dias na semana por pelo menos 3 meses^{9,10};
- **Obesidade:** Índice de massa corporal $\geq 30 \text{ kg m}^{-2}$ ou circunferência abdominal $> 102 \text{ cm}$ para homens e $> 88 \text{ cm}$ para mulheres¹¹;
- **Hipertensão:** Pressão arterial sistólica $\geq 140 \text{ mmHg}$ e/ou diastólica $\geq 90 \text{ mmHg}$, confirmadas por medidas em pelo menos duas ocasiões separadas, ou que esteja tomando medicamento anti-hipertensivo¹²;
- **Dislipidemia:** Lipoproteína de baixa densidade (colesterol LDL) $\geq 130 \text{ mg.dl}^{-1}$ ($3,37 \text{ mmol.l}^{-1}$) ou lipoproteína de alta densidade (colesterol HDL) $< 40 \text{ mg.dl}^{-1}$ ($1,04 \text{ mmol.l}^{-1}$) ou que esteja tomando medicamento para diminuir a lipidemia. Se estiver disponível apenas o dado de colesterol total, considere $\geq 200 \text{ mg.dl}^{-1}$ ($5,18 \text{ mmol.l}^{-1}$)¹³;
- **Pré-diabetes:** Intolerância à glicose em jejum (IGJ) = glicose plasmática no jejum $\geq 100 \text{ mg.dl}^{-1}$ ($5,55 \text{ mmol.l}^{-1}$) e $\leq 125 \text{ mg.dl}^{-1}$ ($6,94 \text{ mmol.l}^{-1}$) ou

intolerância à glicose (IG) = valores de 2 h no teste de tolerância à glicose oral (TTGO) $\geq 140 \text{ mg.dl}^{-1}$ ($7,77 \text{ mmol.l}^{-1}$) e $\leq 199 \text{ mg.dl}^{-1}$ ($11,04 \text{ mmol.l}^{-1}$), confirmados por medidas em pelo menos duas ocasiões separadas¹⁴;

- **Lipoproteína de alta densidade (HDL):** $\geq 60 \text{ mg.dl}^{-1}$ ($1,55 \text{ mmol.l}^{-1}$)⁷.

23.4. Objetivo e principais medidas e avaliações

As medidas são utilizadas para coletar informações obtidas pelos testes, atribuindo valores numéricos aos resultados, enquanto que as avaliações farão uso dos valores numéricos e determinarão a importância desse valor, ou seja, classificará os avaliados, exibe o progresso e indica se os objetivos estão ou não sendo atingidos, além de constatar se a metodologia está sendo bem empregada e aceita pelo avaliado¹⁵.

Os profissionais de educação física farão uso de medidas de composição corporal para avaliar o estágio inicial de seus clientes e/ou pacientes. Há na literatura três técnicas de medidas de avaliação corporal bem aceitas, os procedimentos diretos, os procedimentos indiretos e os procedimentos duplamente indiretos que variam em relação a sua complexidade, custo e precisão^{15,16}.

23.4.1. Procedimentos diretos de composição corporal

O único ou um dos únicos métodos de avaliação corporal direto é a dissecação de cadáver, ou seja, a abertura do corpo humano para assim separar todos os componentes como tecidos e órgãos^{17,18}.

23.4.2. Procedimentos indiretos de composição corporal

Na atual literatura existem procedimentos de alta confiabilidade que se equivalem a uma dissecação de cadáver, ou seja, é considerado padrão ouro, porém tem um alto custo e complexibilidade. Os três procedimentos indiretos mais conhecidos e difundidos são a pesagem hidrostática, o DEXA e a pletismografia.

Pesagem hidrostática

A pesagem hidrostática ou pesagem subaquática leva em consideração o princípio de Arquimedes, ou seja, quando um corpo é imerso na água, é submetido a uma força contrária igual ao peso da água deslocada. A definição do volume corporal na pesagem hidrostática se dá pelo cálculo da diferença entre o peso corporal aferido normalmente e a medição do corpo feito submerso. Logo o volume corporal é igual a perda de peso na água com a devida correção da temperatura para a densidade da água^{19,20}.

Dexa

A absorciometria de raio x de dupla energia ou mais comumente conhecido (DEXA) é uma técnica de escaneamento que faz uso de raio x, não invasiva e também considerada padrão ouro. O DEXA separa a composição corporal em três componentes, massa gorda, massa livre de gordura e a massa óssea. Seu alto custo de operação e a exposição à radiação são fatores limitantes para o uso da técnica²¹.

Pletismografia

A pletismografia faz uso do deslocamento de ar para análise de massa corporal, usando a superfície do corpo

para determinar a densidade corporal, por meio da relação inversa entre pressão e volume. É rápido, seguro e é considerado padrão ouro. Porém há um alto custo de operação. Hoje há no mercado a chamada cabine pletismográfica mais conhecido como (BOD POD). A pletismografia oferece valores da quantidade de gordura, massa magra e densidade corporal, além de sugerir a taxa metabólica de repouso e o gasto total de energia^{22,23}.

23.4.3. Procedimentos duplamente indiretos

Os procedimentos duplamente indiretos são muito conhecidos e difundidos na pesquisa de campo, pois são procedimentos de mais fácil aplicação e de baixo custo em relação aos procedimentos indiretos. Porém sua fidelidade é menor em relação ao real valor e se afastam do padrão ouro. Os procedimentos duplamente indiretos mais difundidos são a bioimpedância elétrica e a antropometria onde se encontram as medidas de dobras cutâneas, perimetrias, diâmetros ósseos e IMC.

Bioimpedância elétrica

A bioimpedância elétrica utiliza o princípio da condutividade elétrica para avaliação da composição corporal, estimando a massa magra, gordura corporal e água corporal total. Para uma boa medida deve-se levar em consideração a hidratação do cliente/paciente, ciclo menstrual, e outras contraindicações como não praticar nenhuma atividade física 24h antes da realização da medida e não está utilizando nenhum condutor elétrico no corpo¹⁹.

Dobras cutâneas

As dobras cutâneas são medidas bastante utilizadas principalmente no ambiente da Educação Física, por serem

de fácil aplicação, de baixo custo e por apresentarem um índice de correlação muito bom com a pesagem hidrostática ($r = 0,70 - 0,90$)²⁴. O princípio das dobras cutâneas se dá pela proporcionalidade entre a gordura subcutânea e a quantidade de gordura corporal total. Pressupõe-se que 1/3 da gordura total está localizado no tecido subcutâneo. Porém a proporção exata de gordura subcutânea e a total varia com o gênero, idade e raça²⁵.

Ao longo dos anos várias equações de regressão foram criadas para converter a soma das dobras cutâneas em percentual de gordura corporal, o Quadro 23.1 apresenta algumas, tanto para homens quanto para mulheres. É importante frisar que se deve levar em consideração todas as variáveis que possam interferir na proporcionalidade do gordura subcutânea e a gordura corporal total para que se tenha uma maior precisão²⁶. Alguns fatores contribuem para erros como inexperiência do avaliador, técnica inadequada, paquímetro descalibrado, cliente/paciente extremamente magro ou obeso²⁷.

Quadro 23.1. Equações generalizadas das dobras cutâneas.

Homens

Fórmula de sete pontos (tórax, axila média, tríceps, subescapular, abdome, suprailíaca, coxa):

- Densidade corporal = $1,112 + 0,00043499 \times (\text{soma das sete dobras}) + 0,00000055 \times (\text{soma das sete dobras})^2 - 0,00028826 \times (\text{idade})$ [EPE 0,008 ou cerca de 3,5% de gordura];
- Fórmula de três pontos (tórax, abdome, coxa);
- Densidade corporal = $1,10938 - 0,0008267 \times (\text{soma das três dobras}) + 0,0000016 \times (\text{soma das três dobras})^2 - 0,0002574 \times (\text{idade})$ [EPE 0,008 ou em torno de 3,4% de gordura].

Fórmula de três pontos (tórax, tríceps, subescapular):

- Densidade corporal = $1,1125025 - 0,0013125 \times (\text{soma das três dobras}) + 0,0000055 \times (\text{soma das três dobras})^2 - 0,000244 \times (\text{idade})$ [EPE 0,008 ou em torno de 3,6% de gordura]

Mulheres

Fórmula de sete pontos (tórax, axila média, tríceps, subescapular, abdome, suprailíaca, coxa)

- Densidade corporal = $1,097 - 0,00046971 \times (\text{soma das sete dobras}) + 0,00000056 \times (\text{soma das sete dobras})^2 - 0,00012828 \times (\text{idade})$ [EPE 0,008 ou em torno de 3,8% de gordura]

Fórmula de três pontos (tórax, abdome, coxa)

- Densidade corporal = $1,099421 - 0,0009929 \times (\text{soma das três dobras}) + 0,0000023 \times (\text{soma das três dobras})^2 - 0,0001392 \times (\text{idade})$ [EPE 0,009 ou em torno de 3,9% de gordura]

Fórmula de três pontos (tórax, tríceps, subescapular)

- Densidade corporal = $1,089733 - 0,0009245 \times (\text{soma das três dobras}) + 0,0000025 \times (\text{soma das três dobras})^2 - 0,0000979 \times (\text{idade})$ [EPE 0,009 ou em torno de 3,9% de gordura]

EPE = erro padrão da estimativa.

Fonte: Adaptado de Jackson e Pollock⁴¹; Pollack et al⁴².

Circunferências corporais

As circunferências corporais são muito importantes para a estimação do percentual de gordura total, pois o padrão de distribuição de gordura corporal é um indicador de saúde e prognóstico^{28,29}. A obesidade androide caracterizada pelo acúmulo de gordura na região abdominal aumenta a probabilidade de o indivíduo desenvolver hipertensão, diabetes mellitus tipo II, dislipidemia, DCV, síndrome metabólica em relação a um indivíduo com obesidade ginoide ou ginecoide, ou seja, que tem característica de acúmulo de gordura na região do quadril e coxas³⁰.

Ao se realizar todas as circunferências corporais que estão descritas no Quadro 23.2 pode-se identificar o padrão de distribuição de gordura do indivíduo além de serem medidas auxiliares para as equações de regressão usadas para estimar o percentual de gordura. As medidas de tronco, cintura e quadril levam em consideração a quantidade de gordura abdominal para classificar o risco de doenças, a relação cintura quadril e a medida de circunferência da cintura são as mais usadas.

Quadro 23.2. Descrição padronizada dos locais e dos procedimentos para a medição de circunferência.

Abdomem: Com o indivíduo em posição ereta e relaxada, é realizada a medida horizontal na altura da crista ilíaca, em geral no nível do umbigo;

Braço: Com o indivíduo em posição ereta e os braços pendendo livremente ao lado do corpo com as mãos voltadas para as coxas, é realizada a medida horizontal na porção média entre os processos acromial e do olecrano;

Nádegas/quadril: Com o indivíduo em posição ereta e com os pés juntos, é realizada a medida horizontal na circunferência máxima das nádegas. Esse procedimento é utilizado para medir o quadril na medida cintura/quadril;

Panturrilha: Com o indivíduo em posição ereta (com os pés afastados por cerca de 20 cm), é realizada a medida horizontal no nível da circunferência máxima entre o joelho e o tornozelo, perpendicular ao eixo longo;

Antebraço: Com o indivíduo em pé e os braços pendendo para baixo, porém levemente afastados do tronco e com as palmas voltadas para trás, é realizada a medida perpendicular ao eixo longo na circunferência máxima;

Quadril/coxa: Com o indivíduo em pé e as pernas levemente separadas (cerca de 10 cm), é realizada a medida horizontal na circunferência máxima do quadril/coxa proximal, logo abaixo da dobra glútea;

Porção média da coxa: Com o indivíduo em pé e com um dos pés sobre um banco de modo que o joelho esteja flexionado a 90°, é realizada a medida na porção média entre a dobra inguinal e a extremidade proximal da patela, perpendicular ao eixo longo;

Cintura: Com o indivíduo em pé, os braços ao lado do corpo, os pés juntos e o abdome relaxado, é realizada a medida horizontal na porção mais estreita do torso (acima do umbigo e abaixo do processo xifoide). A National Obesity Task Force (NOTF) (Força Tarefa Nacional contra a Obesidade) sugere a obtenção de uma medida horizontal diretamente acima da crista ilíaca como modo de aumentar a padronização. Infelizmente, não estão disponíveis fórmulas atuais no site da NOTF.

Procedimentos

- Todas as medidas devem ser feitas com uma fita flexível, porém não elástica;
- A fita deve ser colocada sobre a superfície da pele sem comprimir o tecido adiposo subcutâneo;

- Se estiver sendo utilizada uma fita antropométrica de Gulick, esta deve ser expandida até a mesma marcação a cada medição;
- Faça medidas em duplicata em cada local e repita o teste se as medidas da duplicata diferirem mais de 5 mm entre si;
- Revez os locais de medida ou dê tempo suficiente para que a pele volte à textura normal.

Fonte: Adaptado de Callaway et al⁴³.

Relação cintura-quadril

A relação cintura quadril (RCQ) é a divisão da circunferência da cintura pela circunferência do quadril, sendo um método simples de verificação da gordura corporal e identificação de indivíduos com maior risco de doenças como hipertensão e diabetes^{23,30}. O risco à saúde aumenta conforme a relação cintura quadril aumenta, sendo que os padrões de risco diferem conforme a idade e gênero, para homens jovens o risco a saúde é considerado alto quando a RCQ é $> 0,95$ e para mulheres jovens quando a RCQ é $> 0,86$. Para a população na faixa etária entre 60 e 69 anos o risco à saúde é considerado alto quando a RCQ é $> 1,03$ para homes e a RCQ $> 0,90$ para mulheres³¹.

Circunferência da cintura

A medida de circunferência de cintura também pode ser utilizada como um indicador de saúde, pois a quantidade de gordura abdominal é o parâmetro^{32, 33}. Se utiliza a medida de circunferência da cintura junto com o IMC para classificação de doenças dado esse fornecido pelo *Expert Panel on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults* (painel de peritos para identificação, avaliação e tratamento de sobrepeso e da obesidade em adultos)³⁴ como mostrado no Quadro 23.3. Além do esquema de estratificação de risco à saúde baseado somente nas medidas de circunferência da cintura

como mostrado no Quadro 23.4.

Quadro 23.3. Classificação do risco de doenças com base no índice de massa corporal (IMC) e na circunferência abdominal.

Risco* de uma doença em relação a peso e circunferência abdominal normais			
	IMC (kg.m⁻²)	Mulheres, \leq 88 cm Homens, \leq 102 cm	Mulheres, > 88 cm Homens, > 102 cm
Abaixo do peso	< 18,5	-	-
Normal	18,5 a 24,9	-	-
Sobrepeso	25,0 a 29,9	Aumentado	Alto
Obesidade classe			
I	30,0 a 34,9	Alto	Muito alto
II	35,0 a 39,9	Muito alto	Muito alto
III	\geq 40,0	Extremamente alto	Extremamente alto

* Risco para diabetes tipo 2, hipertensão e DCV. Os traços (-) indicam que não foi encontrado risco adicional nesses níveis de IMC. O aumento da circunferência abdominal também pode ser um indicador para aumento de risco mesmo em indivíduos com peso normal. Fonte: Adaptado de Expert³⁴.

Quadro 23.4. Critérios de risco para a circunferência da cintura em adultos.

Circunferência da cintura (cm)		
Categoria de risco	Mulheres	Homens
Muito baixo	< 70 cm	< 80 cm
Baixo	70 a 89	80 a 99
Alto	90 a 110	100 a 120
Muito alto	>110	>120

Fonte: Adaptado de Bray⁴⁴.

Tamanho do arcabouço corporal

Outra medida bastante usada é o tamanho do arcabouço corporal o (TAC), ele é usado para avaliar a normalidade do peso corporal com gráficos personalizados que definem o peso de acordo com o tamanho do arcabouço, ou seja, da estrutura óssea do indivíduo. É usada a combinação da estatura e da largura dos ossos para definir a massa corporal sem gordura (ossos e músculos)³⁵. Os cálculos são feitos com formulas de regressão que diferem conforme o gênero e são exemplificadas no Quadro 23.5, e a categorização do tamanho do arcabouço corporal está exemplificada na Quadro 23.6.

Quadro 23.5. Cálculos do TAC.

(Σ Bia + Bitroc) com as seguintes:	
Mulher	
$TAC = Ht + 10,357 + \Sigma Bia + Bitroc$	
Homem	
$TAC = Ht + 8,239 + \Sigma Bia + Bitroc$	

Fonte: Katch e Freedson³⁵.

Quadro 23.6. Categorização do TAC.

Sexo	Categoria com base no arcabouço		
	Pequeno	Médio	Grande
Homem	< 1.459,3	1.459,4 a 1.591,3	< 1.592,0
Mulher	> 1.661,9	1.662,0 a 1.850,7	> 1.850,08

Fonte: Katch e Freedson³⁵.

Índice de Massa Corporal

O índice de massa corporal (IMC) é a medida mais simples utilizada para aferição do peso em relação à altura,

sendo calculado pela divisão do peso em kg pela altura em metros quadrados ($\text{kg}\cdot\text{m}^{-2}$). O *Expert Panel on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults* (painel de peritos para identificação, avaliação e tratamento de sobrepeso e da obesidade em adultos)³⁴ classifica a faixa de IMC acima de $25 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$ como suscetível à problemas de saúde relacionadas a obesidade e a faixa de IMC acima de $30 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$ está relacionada com maiores riscos de hipertensão, apneia noturna, diabetes mellitus tipo II, alguns tipos de câncer, DCV e mortalidade.

O IMC apresenta muitas desvantagens em relação a outras medidas, como não podendo fazer distinção entre massa muscular, gordura corporal e ossos, ou seja, não proporciona a avaliação da composição corporal, utiliza estimativas não validas do tamanho do arcabouço corporal, suas pesquisas foram desenvolvidas principalmente a partir de populações caucasianas³⁶.

23.5 Objetivos e principais testes utilizados na avaliação funcional do idoso

Os testes para idosos devem ser realizados antes de iniciar qualquer atividade física e depois de um período de práticas, para medir a eficiência destes programas. Os testes físicos têm como objetivo diagnosticar e verificar o tipo de intervenção, atividade física ou treinamento que o idoso deve trabalhar, está relacionado a aptidões físicas e a capacidade funcional ligados ao processo de envelhecimento³⁷.

Os tipos de teste encontrados para avaliar a funcionalidade do idoso mais difundidos, são: IPAQ, questionários (anamneses, catexe corporal e outros), Q-PAF, nível de aptidão física, capacidade respiratória, RQC, IMC, SFT, dados antropométricos, força e resistência muscular, flexibilidade, equilíbrio e outros. As avaliações ou diagnósticos relacionados a estes testes estão ligados a protocolos em

relação à funcionalidade. Os testes visam medir a capacidade funcional e de autopercepção do idoso, para aplicar testes físicos ou atividade física, o idoso necessita do profissional de Educação Física, e do atestado médico como forma de trabalho segura, para o profissional e o idoso³⁷.

O instrumento proposto mundialmente com finalidade de desenvolver e testar um instrumento que permita obter medidas de atividades físicas é Questionário Internacional de Atividade Física (*International Physical Activity Questionnaire – IPAQ*), validado em 12 países e 14 centros de pesquisa. O IPAQ é um questionário que permite estimar o tempo semanal gasto em atividades físicas de intensidade moderada e vigorosa, em diferentes contextos do cotidiano, como: trabalho, transporte, tarefas domésticas e lazer, e ainda o tempo despendido em atividades passivas, realizadas na posição sentada. O questionário foi publicado na versão curta e na versão longa. A versão curta do IPAQ é composta por sete questões abertas e suas informações permitem estimar o tempo despendido, por semana, em diferentes dimensões de atividade física (caminhadas e esforços físicos de intensidades moderada e vigorosa) e de inatividade física (posição sentada)³⁸.

Outro teste bastante comum e eficaz, é a bateria de testes de aptidão física de idoso SFT – Senior Fitness Test, na qual avalia a capacidade fisiológica do idoso de desempenhar atividades básicas do dia a dia de forma segura e independente. Esse teste é comum por ser de fácil administração, por poder ser aplicado em um número grande de idosos e por requerer espaço e equipamentos mínimos. O Senior Fitness Test, é composto por seis testes motores³⁹.

Levantar e sentar na cadeira

O teste de levantar e sentar na cadeira tem como objetivo avaliar a força e resistência dos membros inferiores

diretamente relacionada com a capacidade para realizar atividades da vida diária. O procedimento inicia-se com o participante cruzando os braços com o dedo médio em direção ao acrômio. Ao sinal o participante ergue-se e fica totalmente em pé e então retorna à posição sentada. O participante é encorajado a completar tantas ações de ficar totalmente em pé e sentar quanto possível em 30 segundos. O analisador deverá realizar uma vez para demonstrar o teste para que o participante tenha uma aprendizagem apropriada. O teste deverá ser realizado uma vez.

A pontuação é obtida pelo número total de execuções corretas num intervalo de 30 segundos. Se o participante estiver no meio da elevação no final dos 30 segundos, deve-se contar esta como uma execução (Figura 23.1).



Figura 23.1. Levantar e sentar na cadeira. Fonte: Rikli e Jones.

Flexão de antebraço

O teste tem objetivo avaliar a força e resistência do membro superior, sendo necessário uma cadeira com encosto e sem braços e halteres de mão (2,3 kg para mulheres e 3,6 kg para homens). Já foram validados para o Brasil 2 kg para mulheres e 4 kg para homens. Será utilizado 2 Kg e 4 Kg. O participante senta em uma cadeira com as costas retas, os pés no chão e o lado dominante do corpo próximo à borda da cadeira. Ele segura o halter com a mão dominante, utilizando uma empunhadura de aperto de mão (Figura 23.2).

O teste começa com o braço estendido perto da cadeira e perpendicular ao chão. Ao sinal indicativo, o participante gira sua palma para cima enquanto flexiona o braço em

amplitude total de movimento e então retorna o braço para uma posição completamente estendida. Na posição inicial, o peso deve retornar para a posição de empunhadura de aperto de mão. O avaliado é encorajado a executar tantas repetições quanto possível em 30 segundos. Deverá ser executado o teste uma vez. A pontuação é obtida pelo número total de flexões corretas realizadas num intervalo de 30 segundos. Obs: Se no final dos 30 segundos o antebraço estiver em meia flexão, conta-se como uma flexão total.

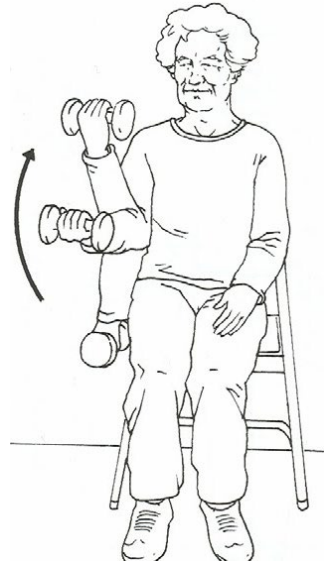


Figura 23.2. Flexão de antebraço. Fonte: Rikli e Jones.

Sentado e alcançar

O teste tem como objetivo avaliar a flexibilidade dos membros inferiores. Deve-se colocar por segurança a cadeira contra uma parede de forma a que se mantenha estável (não deslize para frente) quando o participante se sentar na respectiva extremidade. O avaliado deve ficar com a perna estendida, o participante inclina-se lentamente para a frente, mantendo a coluna a mais ereta possível e a cabeça alinhada com a coluna. O avaliado tenta tocar os dedos dos pés escorregando as mãos, uma em cima da outra, com as pontas dos dedos médios, na perna estendida (Figura 23.3). A posição deve ser mantida por dois segundos. Se o joelho estendido começar a flexionar, peça ao avaliado para sentar de volta lentamente até que o joelho esteja estendido. Lembre o avaliado de expirar à medida que se inclina para a frente, evitando saltos ou movimentos forçados rápidos e nunca alongando



Figura 23.3. Sentado e alcançar. Fonte: Rikli e Jones.

ao ponto de sentir.

Usando uma régua de 45 cm, o avaliador registra a distância (cm) até os dedos dos pés (resultado mínimo) ou a distância (cm) que se consegue alcançar para além dos dedos dos pés (resultado máximo). O meio do dedo grande do pé na extremidade do sapato representa o ponto zero. Registrar ambos os valores encontrados com a aproximação de 1 cm, e fazer um círculo sobre o melhor resultado. O melhor resultado é usado para avaliar o desempenho.

Sentado, caminhar 2,44 metros e voltar a sentar

O objetivo do teste é avaliar a mobilidade física – velocidade, agilidade e equilíbrio dinâmico. Ao iniciar o teste uma cadeira deve ser posicionada contra a parede ou de forma que garanta a posição estática durante o teste. A cadeira deve também estar numa zona desobstruída, em frente coloca-se um cone (ou outro marcador), à distância de 2,44 m (medição desde a ponta da cadeira até a parte anterior do marcador, cone). Deverá haver pelo menos 1,22 m de distância livre à volta do cone, permitindo ao

participante contornar livremente o cone. Posição do avaliado: o avaliado começa em uma posição sentada na cadeira com uma postura ereta, mãos nas coxas e os pés no chão com um pé levemente na frente do outro (Figura 23.4).

Ao sinal indicativo, o avaliado levanta da cadeira (pode dar um impulso nas coxas ou na cadeira), caminha o mais rapidamente possível em volta do cone, retorna para a cadeira e senta. Para uma marcação confiável, o avaliador deve acionar o

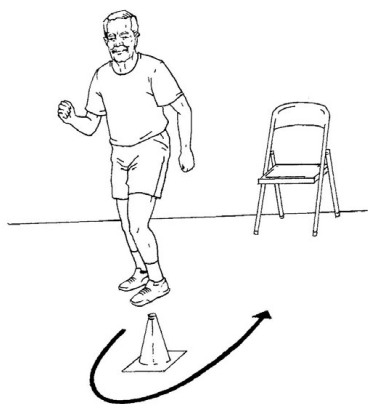


Figura 23.4. Sentado, caminhar, voltar a sentar.
Fonte: Rikli e Jones.

cronômetro no movimento do sinal, quer a pessoa tenha ou não começado a se mover, e parar o cronômetro no instante exato que a pessoa sentar na cadeira.

O resultado corresponde ao tempo decorrido entre o sinal de “partida” até o momento em que o participante está sentado na cadeira. Registram-se dois escores do teste para o décimo de segundo mais próximo. O melhor escore (menor tempo) será o escore utilizado para avaliar o desempenho.

Alcançar as costas

O teste avalia a flexibilidade dos membros superiores (ombro. Em pé, o avaliado coloca a mão preferida sobre o mesmo ombro, a palma aberta e os dedos estendidos, alcançando o meio das costas tanto quanto possível (cúbito apontado para cima). A mão do outro braço está colocada atrás das costas, a palma para cima, alcançando para cima o mais distante possível na tentativa de tocar ou sobrepor os dedos médios estendidos de ambas as mãos. Sem mover as mãos de avaliado, o avaliador ajuda a verificar se os dedos médios de cada mão estão direcionados um ao outro (Figura 23.5). Não é permitido ao avaliado agarrar seus dedos unidos e puxar. Seguindo a demonstração, o avaliado determina a mão preferida e são feitas duas tentativas de aprendizagem, seguidas pelo teste (2 tentativas).

A distância da sobreposição, ou a distância entre as pontas dos dedos médios é a medida ao cm mais próximo. Os resultados



Figura 23.5. Alcançar as costas.
Fonte: Rikli e Jones.

negativos (-) representam a distância mais curta entre os dedos médios; os resultados positivos (+) representam a medida da sobreposição dos dedos médios. Registram-se as duas medidas. O “melhor” valor é usado para medir o desempenho. Certifique-se de marcar os sinais (-) e (+) na ficha de pontuação.

Andar 6 minutos

O teste avalia a resistência aeróbica. O avaliador deve armar um percurso de 45,7 metros marcados em segmentos de 4,57 metros com giz ou fita. A área do percurso deve ser bem nivelada e iluminada. Para propósitos de segurança, posicione cadeiras em vários pontos ao longo do lado de fora do percurso.

Ao sinal indicativo, os participantes caminham o mais rápido possível (sem correr) em volta do percurso quantas vezes eles puderem dentro do limite de tempo. Durante o teste os participantes podem parar e descansar, se necessário, e depois voltar a caminhar. O avaliador deve mover-se para dentro do percurso após todos os participantes terem começado e deve informar o tempo transcorrido. O teste de caminhada de 6 minutos utiliza um percurso de 45,7m medido dentro de segmentos de 4,57m. A distância percorrida no intervalo de 6 minutos.

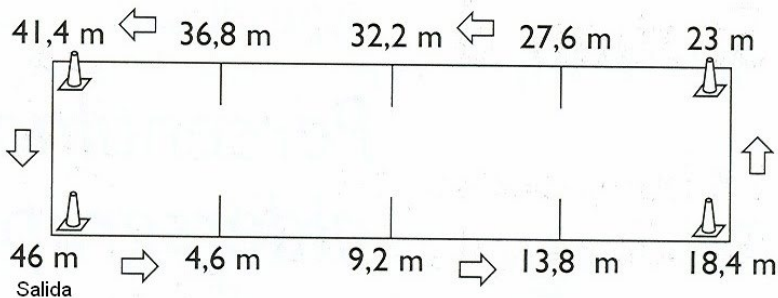


Figura 23.6. Andar 6 minutos. Fonte: Rikli e

Observação: interrompa o teste se, a qualquer momento, um avaliado mostrar sinais de tontura, dor, náuseas ou fadiga excessiva. Ao final do teste, o avaliado deve caminhar por cerca de 1 minuto para descansar.

DICA

Sempre peça aos idosos que forem realizar avaliação física que levem roupas confortáveis para ter a máxima comodidade durante as medidas e testes. Que os mesmos evitem alimentos, tabaco, álcool e cafeína 3 horas antes da realização da avaliação ou teste, que se hidratem bem no período de 24 horas antes da avaliação, que evitem exercícios ou atividade física extenuante até 24 horas antes da avaliação ou teste e que tenham dormido de 6-8 horas na noite anterior à avaliação ou teste³⁶.

FOCO MARANHÃO

A avaliação física no idoso é imprescindível, no CAISI (Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso) na cidade de São Luís, no Estado do Maranhão, é necessário que ao se cadastrar no Centro, o (a) idoso (a) passa por uma triagem (Assistente Social, Enfermagem e Médico Geriatra/Clínico) a partir da qual é encaminhado para as demais atividades oferecidas no mesmo⁴⁰.

Configurada e executada como a atividade de prevenção e manutenção do estado bom de saúde, quando do encaminhamento da pessoa idosa para a Atividade Física, que passa inicialmente por uma “avaliação” que consta de uma ficha com anamnese e da aplicação de uma bateria de testes (*American Alliance for Health Physical Education Recreation and Dance/AAHPERD*) cujo objetivo maior é prevê somente a avaliação da função física e detectar as necessidades a serem trabalhadas com este idoso(a). Somente após esse procedimento, o(a) idoso(a) estando apto(a), inicia suas atividades. Dentre as atividades oferecidas podemos elencar: dança de salão, caminhada do coração, alongamento, atividades físicas generalizadas, onde se enfatiza os trabalhos com flexibilidade, agilidade, força, o equilíbrio, entre outras⁴⁰.

Como fazer uma avaliação física no idoso?

O primeiro passo sempre é fazer uma triagem de pré-participação junto com os testes de auto avaliação, pois irá garantir se os idosos estarão aptos ou não a participarem de um programa de exercícios físicos identificando a necessidade de realizar exames médicos adicionais ou o

teste de esforço. Logo após serão feitas todas as medidas juntamente com os testes que fornecerão todos os dados do cliente/paciente relacionados aos parâmetros físicos e de saúde para garantir a melhor avaliação e consequentemente a estruturação de um programa de exercícios físicos seguros e eficientes.

Referências

1. Spirduso, W. Dimensões Físicas do Envelhecimento. São Paulo: Manole, 2005.
2. Rebelatto JR, Calvo J, Orejuela J, Portillo J. Influência de um programa de atividade física de longa duração sobre a força muscular manual e a flexibilidade corporal de mulheres idosas. *Brazilian Journal of Physical Therapy*. 2006;10(1):127–132.
3. Veras RP, Caldas CP, Araújo DV, Mendes RKW. A assistência suplementar de saúde e seus projetos de cuidado para com o idoso. *Ciênc & Saúde Coletiva*. 2008;13:1119–26.
4. Conselho Federal de Educação Física [homepage na internet]. A avaliação física em programas de exercícios físicos e desportivos, nota técnica Nº 002/2012 [acesso em 01 nov 2020]. Disponível em: <https://www.confef.org.br/confef/conteudo/837>
5. Thomas S, Reading J, Shephard RJ. Revision of the physical activity readiness questionnaire (PAR-Q). *Canadian journal of sport sciences*. 1992;
6. Balady GJ et al. Recommendations for cardiovascular screening, staffing, and emergency policies at health/fitness facilities. *Circulation*. 1998;97(22):2283–2293.
7. American College of Sports Medicine. Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2014.
8. Gibbons RJ et al. ACC/AHA 2002 guideline update for exercise testing: summary article: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am College Cardiol*. 2002;40(8):1531–1540.

9. Patte R et al. A recommendation from the Centers for Disease control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA*. 1995;273(5):402–7.
10. U.S. Department of Health and Human Services. Physical activity and health: a report of the surgeon general. Atlanta, GA: CDC, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion; 1996.
11. Expert P. Executive summary of the clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. *Arch Intern Med*. 1998;158:1855–1867.
12. Chobanian AV et al. The seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure: the JNC 7 report. *Jama*. 2003;289(19):2560–2571.
13. Detection NCEP (US) EP on, Adults T of HBC in. Third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults. National Cholesterol Education Program, National Heart, Lung, and Blood; 2002.
14. Mellitus D. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes care*. 2006;29:S43.
15. Johnson BL, Nelson JK. Practical measurements for evaluation in physical education. 1969;
16. Rocha A, Guedes Júnior D. Avaliação física para treinamento personalizado, academias e esportes: uma abordagem didática, prática e atual. São Paulo: Phorte. 2013.
17. Pontinha CM, Soeiro C. A dissecação como ferramenta pedagógica no ensino da Anatomia em Portugal. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*. 2014;18:165–176.
18. Pochat VD, Mendes RRS, Figuerêdo AA, Alonso N, Cunha MS, Meneses JVL. Atividades de dissecação de cadáveres e residência médica: relato da experiência do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Universitário Professor Edgard Santos da UFBA. *Rev Bras Cirurgia Plástica*. 2011;26(4):561–565.
19. Duren DL et al. Body composition methods: comparisons and interpretation. *Journal of diabetes science and technology*. 2008;2(6):1139–1146.

20. Lee SY, Gallagher D. Assessment methods in human body composition. *Current opinion in clinical nutrition and metabolic care*. 2008;11(5):566.
21. Silva DAS et al. Epidemiology of whole body, peripheral, and central adiposity in adolescents from a Brazilian state capital. *European journal of pediatrics*. 2011;170(12):1541–1550.
22. McCrory M, Gomez T, Bernauer E, Molé P. Evaluation of a new air displacement plethysmograph for measuring human body composition. *Med Sci Sports & Exercise*. 1995;27(12):1686–1691.
23. Fields DA, Higgins PB, Hunter GR. Assessment of body composition by air-displacement plethysmography: influence of body temperature and moisture. *Dynamic Medicine*. 2004;3(1):3.
24. Lohman T, Wang Z, Going SB. *Human body composition*. Vol. 918. *Human Kinetics*; 2005.
25. Roche A. Anthropometry and ultrasound. *Human body composition*. 1996;167–189.
26. Riebe D et al. *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription*. Wolters Kluwer; 2018.
27. Heyward VH. Practical body composition assessment for children, adults, and older adults. *Int J Sport Nutri Exercise Metabolism*. 1998;8(3):285–307.
28. De Koning L, Merchant AT, Pogue J, Anand SS. Waist circumference and waist-to-hip ratio as predictors of cardiovascular events: meta-regression analysis of prospective studies. *European heart journal*. 2007;28(7):850–856.
29. Reis JP et al. Comparison of overall obesity and body fat distribution in predicting risk of mortality. *Obesity*. 2009;17(6):1232–1239.
30. Pi-Sunyer FX. The epidemiology of central fat distribution in relation to disease. *Nutrition reviews*. 2004;62(suppl_2):S120–S126.
31. Heyward VH, Wagner DR, others. *Applied body composition assessment*. Human Kinetics; 2004.
32. Canoy D. Distribution of body fat and risk of coronary heart disease in men and women. *Current opinion in cardiology*. 2008;23(6):591–598.

33. De Koning L, Merchant AT, Pogue J, Anand SS. Waist circumference and waist-to-hip ratio as predictors of cardiovascular events: meta-regression analysis of prospective studies. *European heart journal*. 2007;28(7):850–856.
34. Expert P. Executive summary of the clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. *Arch Intern Med*. 1998;158:1855–1867.
35. Katch VL, Freedson PS. Body size and shape: derivation of the “HAT” frame size model. *The Am J Clin Nutri*. 1982;36(4):669–675.
36. Medicine AC of S, others. ACSM’s resource manual for guidelines for exercise testing and prescription. Lippincott Williams & Wilkins; 2012.
37. Marinho MS. Atividade física e o idoso: concepção gerontológica – Mazo G; Lopes M e Bendetti T, 2004. *BIUS-Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia*. 2017;8(2):60–78.
38. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & science in sports & exercise*. 2003;35(8):1381–1395.
39. Rikli R, Jones C. Senior fitness test manual: Human Kinetics. Champaign, USA. 2013;
40. Bacelar ATRFD, dos Santos Filho JAA. A ação do profissional de educação física: relato de experiência em equipe multiprofissional para a saúde da pessoa idosa no Sistema Único de Saúde (SUS).
41. Weltman A, Seip RL, Tran ZV. Practical assessment of body composition in adult obese males. *Human biology*. 1987;523–535.
42. Pollock M. Measurement of cardiorespiratory fitness and body composition in the clinical setting. *Comp Ther*. 1980;6:12–27.
43. Callaway C, Chumlea W, Bouchard C, Lohman HJ, Martin AD, Mitchell CD, Mueller WH, Roche AF, Seefeldt VD. Circumferences. In: Lohman TG, Roche AF, Martorell R. *Anthropometric standardization reference manual*. Abridged Edition Champaign, IL: Human Kinetics Books. 1991;
44. Bray GA. Don’t throw the baby out with the bath water. Oxford University Press; 2004.

Flexibilidade, resistência e aeróbico

Beatriz Fonseca Araújo

Juliane de Pinho Silva

Cristiano Teixeira Mostarda

O processo de envelhecimento envolve alterações em todo o organismo humano, com declínio em quase todas as funções. A prática regular de exercício físico é uma estratégia atrativa e eficaz para retardar essas perdas.

A flexibilidade é considerada um dos componentes da aptidão e desempenho físico, sendo relevante para a execução de movimentos simples ou complexos, desempenho desportivo, manutenção da saúde e preservação da qualidade de vida.

A perda de força, associada à diminuição da flexibilidade em todas as articulações, afeta o equilíbrio, a postura

e o desempenho funcional, aumenta o risco de quedas e problemas respiratórios, diminui a velocidade da marcha e dificulta as atividades da rotina diária.

Os programas de exercícios físicos voltados para o desenvolvimento da força muscular e flexibilidade têm sido recomendados como meio de atenuar ou reverter os efeitos negativos relacionados ao envelhecimento e/ou fatores a ele associados, sobre esses componentes da capacidade funcional, diminuindo os efeitos do ciclo imobilidade-quedas/dor/medo/imobilidade. Podem ser utilizados como estratégia preventiva primária, para manter e melhorar o estado de saúde em qualquer idade, com efeitos benéficos diretos e indiretos na prevenção e retardamento das perdas funcionais, reduzindo o risco de enfermidades e transtornos frequentes do envelhecimento.

Como a flexibilidade, força e capacidade aeróbica influenciam na qualidade de vida do idoso?

24.1. Introdução

De acordo com dados do IBGE de 2018 os idosos brasileiros são 13% da população, tendo este percentual uma tendência a crescer para 25,5% em 2060¹. Essa população precisa do exercício tanto como atividade de lazer, quanto para tratamento e prevenção de determinadas patologias que aparecerão devido a idade. A prescrição de exercício pra idosos deve considerar que muitos desses apresentam doenças muitas vezes em estado crônico, devido a questões hormonais, maus hábitos alimentares, e até mesmo a atividade física realizada de forma inadequada durante a vida^{2,3}.

24.2. Capacidade aeróbica

A capacidade aeróbica diminui em aproximadamente 1% a cada ano quando comparado ao seu pico que ocorre entres os 20-40 anos (podendo variar), a atividade física é uma forma de frear esse acontecimento. Em idosos sabe-se que a capacidade funcional é diminuída devido à perda muscular e declínio da força muscular pelo avançar da idade, e pelo processo de sarcopenia que atinge diretamente a musculatura, afetando sua qualidade de vida do idoso^{2,4}.

Estudos como o de Silva, et al. (2018), que compararam idosos com prática insuficiente de exercício com idosos que realizavam caminhada e/ou outras modalidades, mostram que aqueles que praticam caminhada têm uma maior qualidade no índice de aptidão funcional geral⁵. Em estudos observacionais reuniram informações sobre os benefícios do treino aeróbico para indivíduos idosos onde observa-se um aumento do $VO_{2máx}$, redução da pressão arterial, melhora da tolerância a glicose e a sensibilidade à insulina, aumenta ou mantém amassa muscular e densidade óssea, dentre outros benefícios^{2,3}.

Diversas e diferentes hipóteses foram levantadas, a fim de mencionar os benefícios que a atividade física pode promover organicamente ao idoso. É importante considerar que embora o desempenho físico seja modificado com o decorrer do tempo, havendo pratica de atividades físicas adequadas e regulares à individualidade biológica, estas modificações serão restringidas favorecendo o prolongamento da vida e ocorrendo melhor qualidade de vida⁶.

24.3. Treinamento de força

Quando se fala sobre força, ocorre um declínio de aproximadamente 10% da força muscular entre os 20 e 50 anos de idade, sendo esse declínio mais rápido com

a chegada da velhice 60 anos, principalmente devido a diminuição de atividade física diária com a aposentadoria, limitações a partir de patologias adquiridas e/ou o processo natural de perda muscular denominado sarcopenia².

O treinamento de força pode aumentar a força muscular de idosos em 30%, sendo uma boa estratégia para tratamento e desaceleração do processo de sarcopenia. O estudo de Viana, et al. (2018) mostrou resultado positivo ao utilizar treinamento de cargas progressivas em idosas sarcopênicas mostrando um aumento do desempenho funcional e muscular^{3,7}. Dentre os benefícios trazidos pelo treinamento de força, podemos citar também o aumento do $VO_{2\text{máx}}$, maior tolerância a glicose e sensibilidade a insulina, HDL-colesterol maior e menores níveis de triglicerídeos, colesterol total e LDL, maior força, tempo de reação e consequente menor risco de queda.

Programas de exercício trazem benefícios diretos a força, capacidade cardiorrespiratória, e estrutura óssea de alunos idosos, influenciando em sua propriocepção, trazendo resultados diretos na sua qualidade de vida, social e saúde^{2,3,8}. Para prescrição adequada dos exercícios, é necessária a realização de testes específicos durante a avaliação física do aluno idoso para análise da sua capacidade funcional, cardiorrespiratória e de força (ver capítulo 23).

Seguindo as recomendações da U.S. Physical Activity Guidelines, tem-se como orientação de treino para idosos no mínimo 150 minutos de exercício moderado por semana, ou 75 minutos de atividade aeróbica de intensidade vigorosa, ou combinando de forma adequada ambas as intensidades. Na escala de esforço físico, considera-se de 5 a 6 para intensidade moderada e de 7 a 8 para vigorosa. Para treino de força, considerar uma carga que permita de 8 a 12 repetições para cada série do exercício, podendo-se manter repetições fixas, não necessariamente periodizadas^{2,9}.

Realizar exercício de flexibilidade pelo menos duas vezes por semana por pelo menos 10 minutos². Caso as limitações do idoso não permitam que o mesmo realize as recomendações de exercício citadas, o mesmo deve ser fisicamente ativo de acordo com suas condições e até onde suas limitações permitirem.

É necessário ao idoso também que se realize exercícios de propriocepção, eficientes para prevenção de quedas, de ocorrência comum a idade. Os exercícios devem ser prescritos de forma específica, considerando possíveis patologias e limitações do aluno, e acompanhado de forma direta e atenciosa a sua execução. Vale lembrar que as recomendações citadas não são “regras”, apenas métodos e programas de treino testados e com bons resultados para o público discutido no capítulo.

24.4. Envelhecimento e flexibilidade

O exercício físico pode gerar melhoras significativas no funcionamento físico de indivíduos de qualquer idade. Mesmo entre os participantes mais idosos, capacidade aeróbia, força muscular, resistência muscular, flexibilidade, velocidade de respostas e coordenação melhoram após um programa de exercícios. Melhoras em alguns ou em todos esses fatores levam a melhoras significativas no funcionamento físico¹⁰.

A flexibilidade visa melhor desempenho e menos probabilidade de lesão musculoesquelética e a diminuição de problemas funcionais, entretanto, determinar o nível ideal da flexibilidade e da intensidade do treinamento ainda é um assunto controverso¹¹. Com o avanço da idade, a flexibilidade apresenta uma diminuição de 20 a 30% entre a faixa etária de 30 aos 70 anos. A prática da atividade física é um dos fatores que podem contribuir na manutenção da flexibilidade, com o avanço da idade American College of

Sports Medicine¹². Os tendões, ligamentos e fâscias apresentam uma redução no número de células, redução de mucopolissacarídeos, de fibras elásticas e perda de água¹³.

É recomendável que os programas de atividade física para pessoas idosas possam enfatizar o alongamento apropriado para todas as principais articulações, especialmente naquelas em que já se observa redução da amplitude dos movimentos. Essa flexibilidade é inerentemente individual e específica para cada articulação¹⁴. Deve-se dar preferência ao trabalho de articulações mais solicitadas no cotidiano como quadril, costas, ombros, joelho, pescoço e tronco¹⁵. Uma programação escalonando objetivamente exercícios pode melhorar o equilíbrio e a agilidade pela melhoria da flexibilidade. Os movimentos de ioga e Tai Chi e Pilates podem ser bastante úteis. Estimular cada vez mais a inclusão dos exercícios de flexibilidade nos programas de atividade física nos pacientes, especialmente naqueles mais idosos, poderá contribuir para melhoria substancial na qualidade de vida desses indivíduos¹⁴.

Segundo ACSM, a prescrição de exercícios para idosos deve incluir exercícios aeróbicos, fortalecimento muscular e flexibilidade. Para Exercício de Flexibilidade utiliza-se o protocolo com frequência de pelo menos 2 vezes por semana, intensidade moderada (5-6) na escala de 0 a 10, com duração de 15 a 30 minutos, qualquer atividade que mantenham ou aumentam a flexibilidade, utilizando alongamento sustentado para principais grupos musculares; de preferência utilizando movimentos estáticos ao invés de balísticos, onde a amplitude de movimento deve ser confortável, sem causar dor¹².

Muitos fatores influenciam as decisões de ser ativo, tais como metas pessoais, hábitos atuais de atividade física e considerações gerais da saúde e segurança. É possível ajudar as pessoas a atingir e manter atividade física regular, mediante aconselhamento sobre os tipos de atividades

física. Procurar individualizá-las e adaptá-las às necessidades e preferências do paciente pode ser a maneira mais prática de atingir e progredir em um ritmo seguro e estável dessa atividade física proposta¹⁴.

Como a flexibilidade, força e capacidade aeróbica influenciam na qualidade de vida do idoso?

Essas capacidades físicas, ao serem trabalhadas pelo exercício, auxiliam diretamente nas dores, fadiga, risco de quedas, muito comum entre idosos. O exercício é uma forma de prevenção de doenças e comorbidades que aparecem com a velhice, e também uma forma de tratamento não-farmacológico. O incentivo à prática entre idosos é essencial para a saúde física, mental e convívio social do idoso, melhorando diretamente sua qualidade de vida.

Referências

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/21837-projecao-da-populacao-2018-numero-de-habitantes-do-pais-deve-parar-de-crescer-em-2047>>. Acessado em 20/10/2020.
2. Powers SK, Howley ET. Fisiologia do exercício: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho. 9ª edição. Local de publicação: Manole, 2017.
3. Civinski C, Montibeller A, Oliveira AL. A importância do exercício físico no envelhecimento. Revista da UNIFEFE, [S.l.], Santa Catarina. 2011.
4. Dodds R, Sayer AA. Sarcopenia. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia, São Paulo, July 2014.

5. Silva AB, et al. Association Between Insufficient Practice of Physical Exercise, Walking, and other Modalities in Healthy Elderly. J. Phys. Educ., Maringá, 2018.
6. Meirelles MEA. Atividade Física na 3ª idade. 2ª edição Editora: SPRINT, Rio de Janeiro, 1999.
7. Viana JU, et al. Effect of a resistance exercise program for sarcopenic elderly women: quasi-experimental study. Fisioter. mov. 2018.
8. Chodzko-zajko WJ, et al. American College of Sports Medicine position stand. Exercise and physical activity for older adults. Med Sci Sports Exerc. 2009.
9. Elsayw B, Higgins KE. Physical activity guidelines for older adults. American family physician, 2010.
10. Spirduso WW. Dimensões físicas do envelhecimento/ [tradução: Paula Bernardi, revisão científica Cássio Mascarenhas Robert Pires]. Barueri, SP: Manole, 2005.
11. Vale RGS, Pernambuco CS, Dantas EHM. Manual de Avaliação do Idoso. São Paulo: Icone, 2016.
12. American College of Sports Medicine (ACSM). Exercise and physical activity for older adults. Medicine & Science in Sports & Exercise, 2009.
13. Meireles MEA. Atividade física na terceira idade. Rio de Janeiro: Sprint, 3. Ed. 2000.
14. Freitas EV. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 4. ed. 2017.
15. Vaisberg M, Mello MT. Exercícios na saúde e na doença. Barueri, SP: Manole, 2010.

Exercício e doença crônica no envelhecimento

João Victor de Sávio Ribeiro Holanda

Juliane de Pinho Silva

Cristiano Teixeira Mostarda

Com o avançar da idade é comum o aparecimento de doenças crônicas consequência de fatores hereditários, fisiológicos, e até mesmo hábitos tidos durante a vida. As doenças crônicas afetam diretamente a qualidade de vida do idoso em diversos aspectos, além de necessitarem de ser tratadas permanentemente, muitas vezes causando dependência e, em algumas condições, incapacidade.

O exercício físico é tido como uma estratégia de prevenção, tratamento, e também como um meio de desacelerar o avançar de alguns sintomas e sinais das doenças. A mudança de hábitos promovida pelo mesmo é o ponto de

partida para melhora das capacidades físicas e cognitivas prejudicadas pelas doenças.

Contudo, alguns cuidados devem ser tomados para prescrição de treinamento paragrupos especiais, exigindo avaliação específica e criteriosa, considerando todas as condições trazidas pela doença.

Existem critérios para prescrição de exercícios para idosos com doenças crônicas?

25.1. Introdução

O capítulo vem apresentar as condições específicas de determinadas doenças, como estas se relacionam com a falta de atividade física diária, e como o exercício regular atua para que ocorra o tratamento das mesmas. Também são dadas orientações sobre a prescrição de exercício segura para determinada patologia e limitações específicas que devem ser discutidas e solucionadas para prescrição de exercício sem riscos.

25.2. Hipertensão

25.2.1. Incidência e fatores hormonais

De acordo com dados de 2018 do Vigitel¹, estima-se que a hipertensão arterial atinja aproximadamente 49,5% da população brasileira acima de 55 anos, e de 60,9% na população acima de 65 anos nas capitais brasileiras, tendo essa frequência de incidência elevada com o avanço da idade, sendo maior em mulheres idosas (63,6%) do que em homens idosos (56,7%). Porém, a incidência de doença cardiovascular em mulheres é menor do que em homens

se tratando de mulheres em “idade reprodutiva”, até aproximadamente os 40 anos, quando há maior quantidade de hormônio estrogênio no corpo feminino, hormônio este que é um dos principais meios de proteção do sistema cardiovascular².

A fase de transição do período reprodutivo para o não reprodutivo é chamada de climatério. Essa fase é marcada por variadas alterações fisiológicas, incluindo o declínio de determinados hormônios (T3, T4, GH, estrogênio, melatonina, dentre outros), e também alterações no perfil lipídico, provocando o aumento de peso, favorecendo o surgimento de doenças cardiovasculares como a hipertensão arterial, principalmente após a menopausa²⁻⁴.

Partindo da necessidade de reduzir a ocorrência da hipertensão arterial entre mulheres com menopausa, muitas estratégias são consideradas, e, dentre essas, o exercício físico realizado de forma contínua. O maior benefício do exercício sobre o sistema cardiovascular está na maior produção de óxido nítrico (NO).

Durante a menopausa, a redução do estrogênio provoca a redução de NO, um dos agentes relaxantes derivados do endotélio. Ao realizar um exercício há um aumento do fluxo sanguíneo na parede das artérias realizando uma força de cisalhamento, promovendo o aumento da ação dos NOSs e conseqüentemente liberando NO proveniente das células endoteliais. Após ser sintetizado, o mesmo é difundido aumentando sua biodisponibilidade para as células musculares lisas e a vasodilatação ocorre⁵.

Muitos estudos confirmam que mudanças nos hábitos e estilo de vida são fundamentais pra manutenção da saúde da população em geral, diminuindo as taxas de morbidade e mortalidade, considerando a atividade física e exercício físico, realizados de forma regular, uma intervenção eficaz no tratamento de diversas patologias. Porém,

alguns pontos devem ser considerados para uma prescrição de exercício sem riscos àqueles que apresentam doenças crônicas, incluindo hipertensão arterial^{6,7}.

25.2.2. Exercício físico e pressão arterial

Exercitar-se tira o seu corpo do estado de repouso (homeostase), exigindo maior circulação sanguínea devido a maior necessidade de oxigênio e substratos energéticos, ocorrendo também aumento na atividade de hormônios vasodilatadores (NO, adenosina, prostaglandina), tendo o aumento da frequência cardíaca e, conseqüentemente, da pressão arterial, variando esses valores de acordo com o exercício sendo realizado⁵.

O exercício físico pode representar um risco para alunos hipertensos quando o treino realizado não for prescrito de forma precisa e criteriosa, e não acompanhado de forma apropriada, podendo resultar em alteração excessiva da pressão arterial durante o mesmo, aumentando o risco de pico pressórico, podendo levar ao rompimento de aneurismas preexistentes, causando acidentes vasculares encefálicos e até hemorragias cerebrais^{8,9}.

25.2.3. Pressão arterial no treinamento de força e exercício aeróbico

Durante o treinamento de força, a partir do aumento da intensidade por meio do acréscimo de pesos ou outros métodos de intensificação do treino, há o aumento da atividade no sistema nervoso simpático (SNS), aumentando o débito cardíaco (frequência cardíaca x volume sistólico), intensificando a atividade da pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD), afetando diretamente na resistência vascular periférica (RVP)¹⁰.

Após o início da atividade mecanorreceptores e

quimiorreceptores informam ao centro de controle cardiovascular no núcleo do trato solitário que é necessário bombear mais sangue.

PAD acompanha a atividade da RVP de forma diretamente proporcional. Ocorre vasodilatação durante o exercício de força, porém, durante a fase concêntrica, o músculo promove vaso compressão aumentando a RVP. Na excêntrica ocorre vasodilatação. A PAD aumenta assim como a pressão de enchimento do miocárdio^{10,11}.

Já durante o exercício aeróbico, com o aumento da intensidade, há o aumento da atividade no SNS, aumentando o débito cardíaco, o que influencia na PAS, porém manutenção ou pouca alteração (5-10 mmHg) na PAD¹⁰.

Ao iniciar o exercício o SNS libera catecolaminas (adrenalina e noradrenalina) que se ligam no vaso sanguíneo muscular aos receptores músculo-esquelético beta-2 adrenérgicos, realizando vasodilatação periférica. Durante a atividade há o aumento de hidrogênio, lactato, co₂, canais de sódio e potássio, dentre outros, no músculo, e estes que aumentam a vasodilatação. Portanto, com o aumento da intensidade há a diminuição da RVP. PAD acompanha a RVP, se mantendo constante, porém não diminui devido a vaso dilatação periférica, provocada pelo aumento do NO. Se PAD variar demais é uma resposta hemodinâmica anormal e o exercício deve ser interrompido^{10,12}.

25.2.4. Hipotensão arterial pós-exercício em hipertensos

A hipotensão arterial pós-exercício (HPE) é a diminuição dos valores de pressão arterial sistólica e diastólica após a realização de uma sessão de treino, se mantendo por um período prolongado de tempo com valores pressóricos abaixo dos encontrados em estado basal¹³.

Apesar de alguns resultados ainda controversos sobre as variáveis duração e intensidade, sabe-se que o exercício é uma estratégia importante para controle da pressão arterial (PA), principalmente em hipertensos, onde muitas vezes a medicação potencializa a duração da HPE^{9,14}.

O hipertenso tem sensibilidade dos barorreceptores diminuída, favorecendo o aumento da PA, principalmente durante o exercício onde, com maior ativação do SNS, ocorre o aumentando na produção de catecolaminas influenciando na frequência cardíaca e no débito cardíaco (DC), além de maior produção de lactato, hidrogênio, dentre outras adaptações devido a alteração da disponibilidade de oxigênio. Após o exercício os barorreceptores provocam um “ponto de ajuste” em menores valores pressóricos, promovendo dessa forma a hipotensão arterial pós-exercício, diminuindo o débito cardíaco, resistência vascular periférica, atividade simpática, e aumento da biodisponibilidade de NO^{6,15}.

25.2.5. Exercício físico e fármacos para controle da pressão arterial

Como já foi discutido, o exercício é uma estratégia eficaz de controle da hipertensão. Porém sabe-se que o tratamento farmacológico é quase sempre imprescindível para controle dos níveis da PA de indivíduos hipertensos. Essa medicação altera a forma que o corpo responde ao exercício, podendo influenciar nos critérios no momento de prescrevê-los e acompanhá-los.

Diuréticos

Os diuréticos reduzem o volume total sanguíneo a partir da extrusão de Na²⁺ e água da matriz celular para a circulação renal, estimulando a diurese, diminuindo

volume sanguíneo e, por consequência, a pressão arterial. A diurese excessiva promove perda de íons importantes como o Na^{2+} e K^+ , podendo causar hipocalemia (redução excessiva dos níveis de potássio) e resistência a insulina.

A perda de água causada pelos diuréticos podem afetar diretamente a performance durante o exercício, pois também ocorre o aumento da temperatura corporal e sudorese, favorecendo ainda mais a hipocalemia podendo causar tonturas e desmaios, sendo de extrema importância acompanhar a hidratação do aluno antes (informar-se sobre os níveis de k^+) e durante o treino.

Inibidores da enzima de conversão da angiotensina

A angiotensina 1 tem uma moderada a baixa capacidade para aumentar a pressão arterial, porém, quando convertida em angiotensina 2 pela enzima conversora da angiotensina (ECA), aumenta bastante a capacidade de aumentar a frequência cardíaca e consequentemente a pressão arterial, desta forma, o inibidor da ECA impede que esse processo aconteça, diminuindo os valores de PA do aluno.

Não existem na literatura evidências sobre formas negativas que esse fármaco pode afetar a performance do aluno durante o exercício, e nem sobre possíveis riscos.

Bloqueadores do receptor 1 da angiotensina

É um receptor presente em cardiomiócitos, vasos, rins, que aumenta a frequência cardíaca, constrição e estimula a retenção de Na^{2+} , fatores que favorecem o aumento da PA. Ao bloqueá-lo, são revertidos os efeitos hipertensivos da angiotensina 2.

Não são encontrados na literatura evidências em humanos que demonstrem de a forma negativo que o

fármaco pode influenciar na performance do aluno, e nem possíveis riscos.

Agonistas alfa 2 central

Com foco no Alfa 2 adrenérgicos, receptores presentes no sistema nervoso central, reduz atividade simpática, reduzindo frequência cardíaca e PA.

A redução da atividade simpática pode causar atrasos no ritmo da frequência cardíaca e PA durante o exercício. O exercício pode beneficiar o usuário de clonidina, aumentando receptor alfa 2 sensibilidade.

Vasodilatadores

Normalmente são usados para tratamento emergencial, tendo efeito curto e utilizados a curto prazo, e muitas vezes com uso associado a outra medicação, como beta-bloqueadores e diuréticos. Podem causar taquicardia reflexa devido a redução de pós-carga. Esta ativação pode causar angina de peito e infarto em alunos com doença arterial coronariana.

Bloqueadores dos canais de cálcio

Estão espalhados pelo músculo cardíaco, principalmente nos nós sinoatrial e atrioventricular, regulando a taxa de contração dos nós ao redor deles. Os bloqueadores de Ca^{2+} interrompem o influxo de cálcio para célula, evitando a entrada do mesmo, reduzindo a formação de pontes cruzadas e contração, reduzindo o débito cardíaco ePA.

O exercício associado a essa medicação apresenta um comportamento de redução da frequência cardíaca quando comparado a um indivíduo que não usa o medicamento, devido a redução da contratilidade e débito cardíaco.

Devido a esses fatores, ocorre uma redução discreta no consumo máximo de oxigênio ($Vo^2 \text{ max}$), alterações que devem ser consideradas no momento de prescrição dos exercícios.

Beta-bloqueadores

Interrompem o sítio de ligação dos agonistas adrenérgicos noradrenalina e adrenalina, os receptores beta-adrenérgicos Beta 1 e Beta 2. O bloqueio dos receptores Beta interrompe a resposta intracelular, evitando o aumento da contratilidade, assim como frequência cardíaca e PA.

Dentre os efeitos colaterais de beta-bloqueadores estão broncoespamos, bradicardia grave, tolerância a glicose, aumento do LDL, dentre outros, trazendo a necessidade de uma avaliação mais criteriosa e específica para alunos que fazem o uso dessa medicação antes da prescrição do exercício. Durante o exercício, os beta-bloqueadores impedem um aumento da frequência cardíaca adequado ao estímulo, afetando também o débito cardíaco, influenciando no $Vo^2 \text{ max}$ ¹⁶.

25.2.6. Prescrição de exercícios para hipertensos

A avaliação física é extremamente necessária para realização de um trabalho eficaz por parte do profissional de educação física. É nela que será relatada por parte do aluno a possível presença de uma doença crônica, como a hipertensão, e através dela também pode-se identificar características de doenças crônicas ainda não diagnosticadas naquele aluno, e caso aconteça, deve-se encaminhá-lo ao médico antes da prescrição dos exercícios.

Se tratando de hipertensão, existem diretrizes que apontam os melhores métodos de prescrição de exercício de acordo com a condição do aluno hipertenso,

considerando todas as questões discutidas anteriormente.

Para exercícios aeróbicos indicam-se sessões 3 ou mais vezes na semana, de 30 a 60 minutos, com intensidade onde se pode manter uma conversa (sem ficar ofegante) entre ligeiramente cansado e cansado, de nível moderado de 50-70% do $\text{VO}_2 \text{max}$ ^{9,17}.

Os exercícios resistidos aparecem como complemento aos aeróbicos. Devem ser prescritos evitando fadiga concêntrica, manobra de valsalva, e programando um período de pausa entre as séries suficiente para permitir uma recuperação adequada da PAS (90- 120 segundos). A princípio, usar máquinas e exercícios que envolvem os principais grupos musculares, priorizando a execução unilateral quando possível, com intensidade superior a 30-40% e inferior a 50-60% de 1RM, de 10-15 repetições até a fadiga moderada, frequência de 2 a 3 vezes na semana, utilizando o método de série simples^{8,9}.

Visa-se evitar que a pressão arterial do aluno passe muito dos níveis de PAS > 160 mmHg e PAD > 100 mmHg. Também é importante enfatizar que as recomendações acima não devem ser vistas como “regras”, porém são as formas de prescrição de exercício mais seguras para esse grupo de acordo com a maioria dos estudos.

25.3. Doença pulmonar obstrutiva crônica

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é um grupo de doenças que causam lesões irreversíveis no pulmão limitando a respiração e o fluxo de ar nos mesmos devido à destruição dos tecidos pulmonares e inflamação dos brônquios¹⁸. De acordo com dados de 2019 da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia, a DPOC é uma das principais causas de morte entre adultos representando 5,5% destas. No Brasil, estima-se que esta esteja presente em 12% da população acima de 40 anos¹⁹.

Os tabagistas são o principal grupo afetado por essa doença¹⁹, podendo esta se manifestar também por fatores genéticos causados pela deficiência de alfa-1 antitripsina²⁰, ou fatores ocupacionais, a partir da exposição a aerodispersóides e inalação de fumaça prejudicial²¹.

O diagnóstico se dá a partir da avaliação do quadro de saúde e histórico familiar do paciente, por meio do exame de espirometria (pré e pós broncodilatação), gasometria, e exames secundários que podem ser solicitados pelo médico caso seja necessário “excluir” suspeitas de outras patologias, ou saber de forma mais precisa o estágio em que está a doença e/ou comprometimento pulmonar^{18,21}.

O paciente com DPOC apresenta quadro de bronquite crônica (tosse) e enfisema pulmonar (perda da elasticidade do pulmão), alterações fisiológicas que influenciam na qualidade respiratória, cardíaca, óssea, nutricional, funcional e psicossocial¹⁸.

Aproximadamente 70% dos pacientes com DPOC têm diminuição da força nos músculos anteriores da coxa, assim como diminuição da força específica de músculos respiratórios, que afetam diretamente na resistência e tolerância do aluno ao exercício, onde essa capacidade é diminuída em 27%, além da diminuição da massa magra e redistribuição das fibras musculares, aumentando o número de fibras tipo II (de contração rápida), fatores que cooperam com o declínio da funcionalidade e, conseqüentemente, qualidade de vida do paciente²²⁻²⁴.

Muitos estudos envolvendo pacientes com DPOC e programas de reabilitação pulmonar através do exercício comprovam a eficácia do mesmo, ao mostrar que o fortalecimento muscular traz benefícios diretos à funcionalidade do paciente e mudanças na estrutura muscular, como o aumento na secção transversa do músculo através da hipertrofia, melhorando o desempenho do aluno durante

o exercício^{23,25}.

O treinamento físico trabalha a reabilitação cardiopulmonar por meio de atividade aeróbica e fortalecimento muscular que, apesar de não apresentar melhoras na condição pulmonar no aluno, auxilia em sua independência o deixando mais autônomo em suas atividades do cotidiano por mais simples que sejam, ao levantar pra beber água, ao estender uma roupa, ao conversar com seus parentes, sem sentir a fadiga característica da doença, melhorando sua qualidade de vida, tendo assim como principal objetivo retardar o progresso dos sintomas da doença^{18,25,26}.

A prescrição de treinamento para alunos com DPOC é similar a prescrição para idosos.⁸ São realizados teste de VO₂ máx (ex: caminhada de 6 minutos), e de capacidade de exercício funcional (ex: teste se sentar e levantar)^{25,27}.

A *Global Initiatives for Chronic Obstructive Lung Disease* (GOLD)¹⁸ propõe classificações e orientações para aplicação no trabalho para alunos com DPOC, classificando-os em 4 categorias:

- GOLD I: DPOC leve – $VEF_1 > \text{ou} = 80\%$ do previsto;
- GOLD II: DPOC moderado - $50\% < VEF1 < 80\%$ do previsto;
- GOLD III: DPOC grave - $30\% < \text{ou} = VEF1 < 50\%$ do previsto;
- GOLD IV: DPOC muito grave - $VEF1 < 30\%$ do previsto OU $VEF1 < 50\%$ do previsto, associado à insuficiência respiratória crônica.

O treinamento de força e aeróbico não é recomendado para alunos com classificação grave ou muito grave. Contudo nas demais classificações é permitido treinamento quando prescrito de acordo com os resultados dos testes aplicados, podendo ser trabalhadas baixas e médias intensidades de acordo com o estado do aluno²⁵.

O treinamento intervalado apresenta resultados melhores quando comparado ao contínuo em relação a redução da carga respiratória devido a curta duração da atividade, sendo moderado ou de alta intensidade^{25,28}.

O fortalecimento da musculatura inspiratória e expiratória através do fortalecimento de core também apresenta resultados positivos na melhora da força específica desses músculos, com melhora na resistência para caminhada e maior facilidade na realização de atividades do cotidiano²⁹.

Seguindo as recomendações da U.S. Physical Activity Guidelines³⁰, recomenda-se 150 minutos de exercício por semana com intensidade moderada respeitando particularidades do aluno. Em uma escala de 0 a 10 para nível de esforço físico, use 5 a 6 para atividade física de intensidade moderada, usando-se uma resistência que permita de 8 a 12 repetições para cada exercício.

Antes de iniciar o treino, o aluno DPOC deve utilizar oxímetro para avaliar sua oxigenação sanguínea e aferir a pressão arterial, assim que avaliados esses parâmetros, o exercício pode iniciar-se sempre utilizando e questionando o aluno quanto ao cansaço através de escalas subjetivas de dispneia como a escala de Borg.

25.4. Doença de Parkinson

25.4.1. Incidência e fatores hormonais

Com a mudança no perfil demográfico na população Brasileira, a representatividade da população idosa emerge também com a busca de novas estratégias da gestão de saúde pública em suportar o impacto que isto acarreta socialmente. A incidência de doenças próprias desta população aumentam consideravelmente, no caso da doença de Parkinson (DP) ou mal de Parkinson já apresenta-se como segunda doença neurodegenerativa com maior sobrevida

e prevalência mundial, acometendo indivíduos muitas da vezes em sua fase produtiva (40 a 50 anos), prejudicando o envelhecimento e qualidade de vida do mesmo, sendo ainda uma doença muito onerosa³¹.

A DP não caracteriza-se como uma doença compulsória, ou seja, não a necessidade de notificação aos órgãos de saúde, desta forma dados estimados da doença no país são cerca de 220 mil casos, havendo projeções em estudos internacionais que os dados mais que dobrarão até 2030. Ademais, levando em conta que no território brasileiro, em 2009, haviam por volta de 21 milhões de pessoas com a idade de 60 anos ou mais, em uma cidade de Minas Gerais (MG) apresentada cerca de 3,3% da população com a doença de Parkinson na idade mencionada anteriormente, ou seja, depreende-se por volta de 630 mil afetados pela doença³¹.

Fisiologicamente o parkinsonismo é classificado em várias categorias, como, primário, secundário, plus e heredodegenerativas, sendo a principal característica adiminuição da neurotransmissão dopaminérgica nos gânglios da base. Apresenta ainda característica crônica e progressiva, causando aos acometidos sinais de acinesia, tremor, instabilidade e rigidez. Ainda estudos mostram que a causa da DP é idiopática, ou seja, sem necessariamente uma causa precisa ou surgimento espontâneo, podendo ter causas de característica genética ou ambientais (toxinas do meio ambiente)³².

Em relação a alteração do circuito dos gânglios da base, há uma cascata de eventos que irão causar como resultado final menor ação excitatória do tálamo sobre o córtex motor, causando a síndrome rígido-acinéctica, causando principalmente dano na musculatura proximal, tais como, ombros e pescoço, havendo avanço para os músculos do rosto, dos membros superiores e inferiores, reduzindo a capacidade do paciente na sua locomoção³².

Havendo histórico familiar da doença é preciso ficar atento, pois a doença pode iniciar de 10 a 15 anos antes do surgimento de sinais. Aquele que apresentar tremores deve procurar ajuda médica, podendo ser os mesmos causados por outros motivos, como, efeito colateral de medicamentos. Para constatar o problema é necessário exames neurológicos e avaliação do histórico do paciente, podendo ainda ser realizado inicialmente uma ressonância magnética e a tomografia para o descarte de outras doenças³³.

No que tange o tratamento da doença é feito através de fármacos, direcionados levando em consideração alguns fatores, como estágio da doença, os sintomas apresentados e ocorrência de fatores colaterais. Ainda, o tratamento pode ter o suporte de tratamento não farmacológico envolvendo fisioterapia, fonoaudiologia, terapia ocupacional e suporte psicológico e familiar, com o intuito retardar e/ou evitar a perda de suas funcionalidades e habilidades motoras³³.

25.4.2. Doença de Parkinson e exercício físico

Ainda não há um consenso de um programa específico de exercícios físicos para pacientes com esta condição, mas, no entanto, estudos demonstram a efetividade de programas de exercícios que visam a melhora do fortalecimento muscular. Porém de acordo com o ACSM as recomendações de exercícios para idosos frágeis são baseadas em: Exercício aeróbio de intensidade moderada com 30 minutos de duração, com uma frequência de 5 vezes por semana;

- Exercício aeróbio de intensidade moderada com 30 minutos de duração, com uma frequência de 5 vezes por semana;
- Exercício aeróbio de intensidade alta com 20 minutos de duração, de frequência 3 vezes semanais, podendo fazer a combinação de ambas as

atividades.

Ainda com escala baseada na escala de Borg, sendo estimada pela percepção subjetiva de esforço, sendo, moderada de 7-9 pontos e alta de 11 e 13, ainda tendo a manutenção das atividades de vida diária por 10 minutos diários, como, atividades leves (cozinhar, auto-cuidado, fazer compras, caminhada) e moderadas (andar pela casa, jardim, praça, escritório).

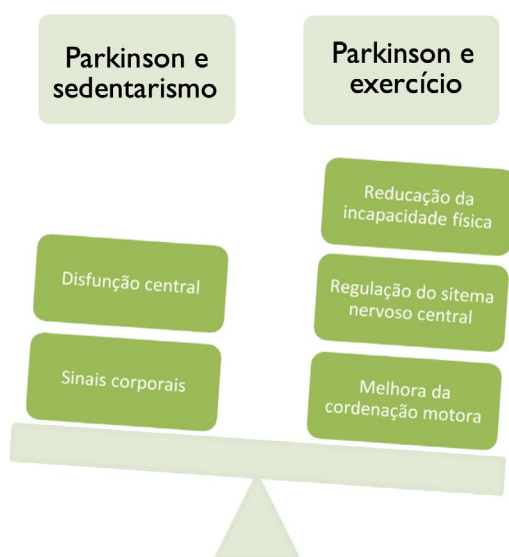


Figura 25.1. Parkinson, sedentarismo e exercício. Fonte: própria.

No que diz respeito a realização e programação dos exercícios é necessário levar em consideração a complexidade motora das atividades propostas, como, propriocepção, ativação muscular, controle do equilíbrio, atenção, dentre outros. Podendo haver a utilização de acessórios para realização da mesma, dos quais exijam a demanda do controle do equilíbrio, propriocepção e outras capacidades motoras.

No entanto, é importante ressaltar o local de aplicação

dos exercícios, sendo de suma importância ser realizado por um profissional capacitado e ter boa iluminação, locais de apoio dependendo da capacidade motora do praticante, ter um piso antiderrapante, evitando acidentes na realização dos exercícios e uma corretaperiodização do treinamento visando o aumento da força, equilíbrio, capacidade aeróbia e autonomia do praticante (Figura 25.1).

Existem critérios especiais para prescrição de exercícios para idosos com doenças crônicas?

O aluno detentor de uma doença crônica deve ser avaliado criteriosamente antes da prescrição dos seus exercícios para que este não represente um risco, mas sim um “aliado” no tratamento daquela patologia. Quando realizado e acompanhado de forma adequada o exercício é uma forma de tratamento não-farmacológico eficaz e imprescindível para idosos que buscam mais qualidade de vida e autonomia.

Referências

1. Ministério da Saúde, SVS. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico, VIGITEL 2018. Brasília: DF; 2018.
2. Reckelhoff JF, Fortepiani LA. (2004). Novel mechanisms responsible for postmenopausal hypertension. Hypertension. Dallas, Texas, 1979.
3. Curta JC, Weissheimer AM. Percepções e sentimentos sobre as alterações corporais de mulheres climatéricas. Rev. Gaúcha Enferm., Porto Alegre, 2020.

4. Antonio CR, Antonio JR, Graciano CS, Trídico LA. Hormônios no rejuvenescimento: revisão de sua real eficácia. *Surgical & Cosmetic Dermatology*. São José do Rio Preto, 2012.
5. Kingwell BA. Nitric oxide-mediated metabolic regulation during exercise: effects of training in health and cardiovascular disease. *FASEB J*. 2000; 14:1685-96.
6. Lorenzi DRS et al. Fatores indicadores da sintomatologia climatérica. *Rev Bras Ginecol Obstet*, Rio de Janeiro, n. 1, jan. 2005.
7. Stevenson ET, Davy KP, Jones PP, Desouza CA, Seals DR. Blood pressure risks factors in healthy postmenopausal women: physical activity and hormone replacement. *J Appl Physiol*. 1997.
8. Melo CM, Alencar Filho AC, Tinucci T, Mion D Jr, Forjaz CL. Post exercise hypotension induced by low-intensity resistance exercise in hypertensive women receiving captopril. *Blood Press Monit* 2006 Aug; 11(4):183-9.
9. Fleck SJ, Dean LS. Resistance-training experience and the pressor response during resistance exercise. *Journal of Applied Physiology*, 63(1), 1987.
10. Haslam DRS, Mccartney N, Mckelvie RS, Macdougall JD. Direct measurements of arterial blood pressure during formal weightlifting in cardiac patients. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation*. 1988.
11. Williams MA, Haskell WL, Ades PA, Amsterdam EA, Bittner V, Franklin BA, Stewart KJ. (2007). Resistance exercise in individuals with and without cardiovascular disease: 2007 Update: A scientific statement from the American Heart Association Council on Clinical Cardiology and Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism.
12. Zago AS, Zanesco A. Óxido nítrico, doenças cardiovasculares e exercício físico. *Arq. Bras. Cardiol*, São Paulo, 2006.
13. Forjaz C.L.M., Matsudaira Y., Rodrigues F.B., Nunes N, Negrão C.E. Post-exercise changes in blood pressure, heart rate and rate pressure product at different exercise intensities in normotensives humans. *Braz J Med Biol Res*. 1998.
14. Anunciacao, P. G.; Polito, M. D. Hipotensão pós-exercício em indivíduos hipertensos: uma revisão. *Arq Bras Cardiol*, São Paulo, 2011.

15. Forjaz CLM, Santaella DF, Rezende LO, Barreto ACP, Negrão CE. A duração do exercício determina a magnitude e a duração da hipotensão pós-exercício. *Arq Bras Cardiol*, 1998.
16. Moraes-Silva IC, Mostarda CT, Silva-Filho AC, Irigoyen MC. Hypertension and exercise training: evidence from clinical studies. exercise for cardiovascular disease prevention and treatment, 2017.
17. Pescatello LS et al. Exercise and hypertension. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 2004.
18. GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease) – Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (update 2020).
19. Associação Brasileira de Alergia e Imunologia. DPOC: Estimativa é que 12% da população adulta tenha a doença. ASBAI. 2019.
20. Lieberman J, Winter B, Sastre A. Alpha1-antitrypsin pi-types in 965 COPD patients. 1986.
21. Bargatin E, Jardim JR, Stirbulov R. Occupational chronic obstructive pulmonary disease. *J Bras Pneumol*, 2006.
22. Saey D, Maltais F. Role of peripheral muscle function in rehabilitation. In: Donner C, Ambrosino N, Goldstein R (Eds.). *Pulmonary rehabilitation*. Publishers Hodder Arnold, 2005.
23. Hamilton AL, Killian KJ, Summers E, Jones NL. Muscle strength, symptom intensity, and exercise capacity in patients with cardiopulmonary disorders. *Am J Respir Crit Care Med*, 1995.
24. Casaburi R. Skeletal muscle dysfunction in chronic obstructive pulmonary disease. *Med Sci Sports Exerc*, 2001.
25. Powers SK, Howley ET. *Fisiologia do exercício: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho*. 9ª edição. Local de publicação: Manole, 2017.
26. Silva EG, Dourado VZ. Treinamento de força para pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. *Rev Bras Med Esporte*. 2008.
27. Gloeckl R, Marinov B, Pitta F. Practical recommendations for exercise training in patients with COPD. *Eur Respir J*, 2013
28. Trevisan ME, Porto AS, Pinheiro TM. Influência do treinamento da musculatura respiratória e de membros inferiores no

desempenho funcional de indivíduos com DPOC. Fisioter Pesqui, São Paulo, 2010.

29. Elsayw B, Higgins KE. Physical activity guidelines for older adults. American family physician, 2010.
30. Bovolenta TM, Felício AC. O doente de Parkinson no contexto das Políticas Públicas de Saúde no Brasil. São Paulo: Hospital Israelita Albert Einstein. 2016.
31. Souza CFM et al. A Doença de Parkinson e o processo de envelhecimento motor: uma revisão de literatura. Rev Neurocienc, 2011.
32. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Doença de Parkinson. Disponível em: <http://www.blog.saude.gov.br/34589-doenca-de-parkinson> . Acesso em 24/10/20.

Atividade física e as funções cognitivas e emocionais do idoso

Beatriz Fonseca Araújo

Jodimar Ribeiro dos Reis Junior

Cristiano Teixeira Mostarda

O envelhecimento é um processo fisiológico que acontece aos sistemas do corpo humano caracterizado por declínios heterogêneos progressivo, e a prática de exercícios físicos ajudam a retardar este processo. Idosos que mantêm a sua aptidão física melhoram as capacidades motoras-cognitivas, fisiológicas e mentais, assim permanecendo ativos e prevenindo contra doenças.

A cognição é um dos fatores que mais geram preocupações na população, pois, com o tempo que se passa e

com o modo de como aquela pessoa vive e viveu durante a vida, podem ocorrer inúmeros fatores que influenciam o seu declínio como as suas capacidades em geral como: capacidade visual, capacidade de memória, capacidade de compreensão de localização entre outros.

Com isso, a atividade física e o exercício físico vêm para auxiliar e melhorar a qualidade de vida dessas pessoas, melhorando não só a diminuição de quedas quanto, na melhora e na estabilidade cognitiva.

Na área psíquica, com a idade ocorrem alterações adversas na memória e nas funções cognitivas, e há maior probabilidade de depressão e estupefação (paralisia temporária, dormência). O envelhecimento social está relacionado com a perda de papéis sociais, redução de relações interpessoais e sentimento de solidão. Um importante fator para melhorar o funcionamento psicossocial na velhice é a aceitação da satisfação com a vida na velhice e a autoatividade.

Qual a relação da atividade física e as funções cognitivas e emocionais dos idosos?

26.1. Introdução

O envelhecimento traz consigo uma série de alterações fisiológicas, bem como o surgimento de doenças crônico-degenerativas, ocasionando dependência nas atividades cotidianas¹. As alterações fisiológicas do envelhecimento afetam, entre outras, as funções envolvidas no processo cognitivo, tais como aprendizado e memória².

A velocidade de processamento e a função executiva diminuem com a idade, especialmente após os 70 anos.

As capacidades de atenção e concentração diminuem a habilidade para desempenhar múltiplas tarefas ao mesmo tempo. A capacidade de solucionar problemas e aprender informações novas diminui após os 30 anos. Já a fluência verbal fica comprometida após os 70 anos. Todo esse declínio pode levar a diminuição do desempenho nos testes cognitivos³.

O declínio cognitivo com o envelhecimento varia quanto ao início e progressão, pois depende de fatores como educações, saúde, personalidade, nível intelectual global, capacidade mental específica, entre outros. Estudos têm demonstrado que pessoas que são fisicamente ativas parecem menos suscetíveis ao declínio cognitivo e demência em períodos mais avançados da vida do que pessoas insuficientemente ativas. A prática regular de exercícios físicos é uma forma de driblar essas modificações impostas pela natureza, trazendo ainda benefícios tanto neurológicos quanto mentais, promovendo sensação de bem-estar e de saúde^{4,5}.

26.2. Cognição

Uma das principais consequências do aumento da população de idosos é a preocupação com o declínio da função cognitiva. Entende-se como cognição um conjunto de capacidades mentais que permitem ao indivíduo compreender e resolver os problemas do cotidiano. Formada pela memória (capacidade de armazenamento de informações), função executiva (capacidade de planejamento, antecipação, sequenciamento e monitoramento de tarefas complexas), linguagem (capacidade de compreensão e expressão da linguagem oral e escrita), praxia (capacidade de executar um ato motor), gnosia/percepção (capacidade de reconhecimento de estímulos visuais, auditivos e táteis) e função viso-espacial (capacidade de localização

no espaço e percepção das relações dos objetos entre si)⁶.

As alterações cognitivas podem levar a perda da autonomia e progressiva dependência. Por meio da avaliação cognitiva, podem ser identificadas as principais alterações da saúde mental do idoso – os quadros demenciais e os depressivos⁷. Os testes mais utilizados são o Mini-Exame do Estado Mental, a lista de palavras do CERAD, o teste de reconhecimento de figuras, o teste de fluência verbal e o teste do relógio⁶.

Quadro 26.1 Instrumentos de rastreio.

Avaliação cognitiva	Mini-Exame do Estado Mental; Teste do desenho do relógio; Avaliação Cognitiva de Montreal (<i>Montreal Cognitive Assessment</i>); Bateria breve de rastreio cognitivo; Fluência verbal.
Avaliação funcional	Escala Lawton e índice de Katz; Atividades funcionais de Pfeffer; Questionário do informante sobre declínio cognitivo do idoso; Questionário das atividades da vida diária.
Avaliação do humor	Escala Geriátrica de Depressão.

Fonte: Moraes⁶.

Em relação à cognição, avalia-se a atenção, raciocínio, pensamento, memória, juízo, abstração, linguagem e outros. Alterações nesses quesitos podem levar à perda de autonomia, com progressiva dependência do idoso. Os testes utilizados são simples, rápidos, reaplicáveis e que podem ser utilizados por toda a equipe interdisciplinar. Com sua aplicação, podem ser identificadas as principais alterações na saúde mental do idoso: os quadros demenciais e depressivos⁸.

Dentre os fatores de risco, o que está mais implicado com os déficits cognitivos é o aumento progressivo da idade. Outros fatores relacionados são: aumento do risco cardiovascular (como diabetes, síndrome metabólica,

hipertensão, dislipidemia, tabagismo), trauma cranioencefálico, histórico ou quadro atual de depressão, uso abusivo de álcool, fragilidade física, nível de escolaridade baixo, suporte social deficiente⁸.

A atividade física regular é essencial para o envelhecimento saudável. Essa promoção da atividade física é especialmente importante porque esta população é menos ativa fisicamente do que qualquer faixa etária. Sendo um grupo muito variado mostra níveis diferentes de aptidão física, alguns com essa perda mais acentuada, agravada por comorbidades⁸.

26.3. Atividade física e cognição

Sabe-se que as funções cognitivas e emocionais das pessoas irão decair com o passar dos anos, com isso a atividade física e o exercício físico tentam interferir de uma forma positiva para sua manutenção ao longo dos anos. A fragilidade física é um dos principais fatores de risco que fazem com que ocorram quedas em idosos. O exercício tem alguns benefícios em idosos frágeis, embora ainda haja incerteza quanto às quais características do exercício (tipo, frequência, duração) são mais eficazes⁹.

Idosos ativos podem ter menores riscos de comprometimento cognitivo e demência. Para aqueles que fazem parte de grupos de atividade física, conseguem lembrar melhor de detalhes de reconhecimento e recordação de histórias em comparação aos idosos insuficientemente ativos, além disso, idosos que praticam atividades físicas ao menos duas vezes na semana são mais independentes do que aqueles que são insuficientes ativos, quando se trata de continência (palavras e atos, autodomínio)¹⁰. Níveis mais altos de Atividade Física (Moderada-Vigorosa) para idosos também foram independentemente e incrementalmente associados com melhor manutenção da memória

ao longo do tempo¹¹.

Os idosos mal condicionados preferem e toleram melhor as atividades físicas de baixa e média intensidade, sempre introduzidas de forma gradativa. A caminhada é a modalidade mais apreciada e segura, pois independe de aprendizado, é acessível, tem custo baixo e a vantagem de poder ser compartilhada com grupos de pessoas. É aconselhável, pelo risco de traumas ou de hipotensão postural, que a caminhada seja feita em terrenos pouco acidentados, evitando-se a exposição prolongada ao sol⁸. A atividade física regular pode ser considerada uma ferramenta valiosa para minimizar os declínios de memória declarativa e qualidade de vida, decorrentes do processo de envelhecimento⁹.

Antunes et al.¹¹ analisaram o desempenho de idosas antes e após um programa de condicionamento físico aeróbico com duração de seis meses, em que os resultados revelaram que o grupo experimental melhorou significativamente na atenção, memória, agilidade motora e humor em relação ao grupo controle (sedentários). O melhor desempenho do grupo de idosos ativos no teste de memória emocional pode estar associado a alterações fisiológicas no sistema nervoso central decorrentes da prática da atividade física¹².

A ação da atividade física sobre as funções cognitivas pode se dar por meio de diversos mecanismos, dentre os quais: a melhora na circulação cerebral; alteração na síntese e degradação de neurotransmissores; alterações neuroendócrinas e humorais; e aumento de fatores de crescimento, como o fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF), responsável pela neuroplasticidade, eficácia sináptica, conectividade neuronal e aumento da sobrevivência dos neurônios, e o fator de crescimento endotelial vascular (VEGF), responsável pela angiogênese¹².

26.4. Influência da atividade física na sociabilização

Declínios cognitivos progressivos afetam a memória e o aprendizado, uma longa vida pode ser celebrada, mas traz consigo desafios sociais, econômicos e de saúde não intencionais e consideráveis, como a expectativa de vida que aumenta mais rápido do que o período de vida em boa saúde. O envelhecimento social está relacionado com a perda de papéis sociais, redução de relações interpessoais e sentimento de solidão. Um importante fator para melhorar o funcionamento psicossocial na velhice é a aceitação da satisfação com a vida na velhice e a autoatividade¹³.

As atividades físicas, de lazer e a convivência grupal contribuem para a manutenção do equilíbrio biopsicossocial do idoso, além de abrandar possíveis conflitos ambientais e pessoais. O bem-estar proporcionado pela participação do idoso em atividades grupais coopera para que ele vivencie trocas de experiências e propicia conscientização para a importância do autocuidado. O aumento da expectativa de vida e a qualidade de vida de idosos estão associados à evolução da tecnologia e da medicina, além da vivência destes em grupos, que ultrapassa somente a realização de atividades físicas e de lazer propostas, uma vez que envolvem aspectos emocionais e comportamentais, dentre outros¹⁴.

Qual a relação da atividade física e as funções cognitivas e emocionais dos idosos?

Existe a necessidade de implementação e intervenções direcionada aos idosos que vivem principalmente em asilos, incrementar exercícios de força e atividades físicas,

pois, beneficia não só na questão física quanto na questão de termos cognitivos e emocionais¹⁴. A prática de exercícios físicos tem sido associada à manutenção das habilidades físicas e redução do declínio cognitivo durante o envelhecimento, sendo considerada uma estratégia de prevenção primária de baixo custo, assim como tratamento não-farmacológico da disfunção cognitiva em idosos. Entretanto, a contribuição das diferentes modalidades de exercícios físicos sobre a saúde cognitiva da população idosa carece de investigação¹⁵.

Referências

1. Fiedler MM, Peres KG. Capacidade funcional e fatores associados em idosos do Sul do Brasil: um estudo de base populacional. *Cad de Saúde Pública*. 2008; 24(2)..
2. Souza JN, Chaves EC. O efeito do exercício de estimulação da memória em idosos saudáveis. *Rev Esc Enferm; USP*; 2005.
3. Freitas EV, Ligia PY. Tratado de geriatria e gerontologia – 4. ed. – [Reimpr] – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017.
4. Benedetti TRB, Borges LJ, Petroski EL, Gonçalves LHT. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. *Rev Saúde Pública*; 2008. Apr; 42(2):302-7.
5. Antunes HKM, Santos RF, Cassilhas R, Santos RVT, Bueno OFA, Mello MT. Exercício físico e função cognitiva: uma revisão. *Rev Bras Med Esporte*. 2006, mar/abr; 12(2).
6. Moraes, EN. Atenção à saúde do Idoso: Aspectos Conceituais. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2012.
7. Giné-Garriga M, Roqué-Fíguls M, Coll-Planas L, Sitjà-Rabert M, Salvà A. Physical exercise interventions for improving performance-based measures of physical function in community-dwelling, frail older adults: a systematic review and meta-analysis. *Arch Phys Med Rehabil*. 2014;95(4):753-769.e3.
8. Cordeiro J, Del Castillo BL, Freitas CS, Gonçalves MP. Effects of physical activity in declarative memory, functional capacity and

quality of life in elderly. *Rev. Bras. Geriatr Gerontol*, Rio de Janeiro, 2014; 17(3):541-552.

9. Zhu W, Wadley VG, Howard VJ, Hutto B, Blair SN, Hooker SP. Objectively Measured Physical Activity and Cognitive Function in Older Adults. *Official Journal of the American College of Sports Medicine*, 2017;49(1):47-53.
10. Antunes HKM, Santos RF, Heredia RAG, Bueno OFA, Mello MT. Alterações cognitivas em idosos decorrentes do exercício físico sistematizado. *Rev Sobama* 2001;6(1):27-33.
11. Cordeiro J, Del Castillo BL, Freitas CS, Gonçalves MP. Efeitos da atividade física na memória declarativa, capacidade funcional e qualidade de vida em idosos. *Rev bras geriatr gerontol*; 2014; 17(3): 541-552.
12. Dziechciaz M, Filip R. Biological psychological and social determinants of old age: Bio-psycho-social aspects of human aging. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*. 2014; 21(4):835-8.
13. Tahan J, Carvalho ACD. Reflexões de idosos participantes de grupos de promoção de saúde acerca do envelhecimento e da qualidade de vida. *Saúde e Sociedade*. 2010; 19(4):878-88.
14. Arrieta H, Rezola-Pardo C, Echeverria I, Iturburu M, Gil SM, Yanguas JJ, et al. Physical Activity and fitness are associated with verbal memory, quality of life and depression among nursing home residents: preliminary data of a randomized controlled trial. *BMC Geriatrics*; 2018; 18(1):80.
15. Bento-Torres NVO, Bento-Torres J, Tomás AM, Souza LGT, Freitas JO, Pantoja JAS et al. Water-Based Exercise and Resistance Training Improve Cognition in Older Adults. *Rev Bras Med Esporte*. 2019; 25(1): 71-5.

SERVIÇO SOCIAL



Assistência social e qualidade de vida na velhice

Bruna Bianca Rabelo dos Reis

Emilly Stephane Muniz Silva

Silse Teixeira de Freitas Lemos

Nesse capítulo é feita a exposição de como a assistência contribui para que o idoso tenha boa qualidade de vida. Num primeiro momento, introduzimos, de forma breve, o fato de que a velhice é vista de forma preconceituosa, além de ser um fenômeno contemporâneo, visto que a sociedade brasileira caminha para ser uma expressivamente população idosa. Também é discorrido sobre a velhice como expressão da questão social, a qual envolve os problemas enfrentados por idosos, face à condição de vulnerabilidade causada pela desigualdade socioeconômica, e como isso influencia na qualidade de vida do idoso,

dado que pode haver perdas dos direitos sociais.

No tópico 27.2, é aprofundada a abordagem da velhice frente ao sistema capitalista, pois a velhice é uma das expressões da questão social no Brasil, visto que o envelhecimento populacional se intensifica.

No tópico 27.3, abordar-se a assistência social ao idoso, apresenta-se a Política Nacional do Idoso como instrumento para orientar as ações direcionadas à população idosa, e por fim, como o(a) assistente social por intermédio da referida política, nos seus processos de trabalho, contribui para que o idoso tenha acesso aos seus direitos como cidadão e viva um envelhecimento saudável.

No tópico 27.4, disserta-se sobre dois instrumentos de intervenção utilizados na dimensão técnico-operativa, tendo por suporte as dimensões teórico-metodológica e ético-política, pelo(a) assistente social e como acontece o trabalho desse profissional com o idoso.

Como a assistência social impacta na vida do idoso?

27.1. Introdução

O processo de envelhecimento populacional no Brasil é um grande desafio para o país, principalmente no âmbito do Estado, visto que se faz necessário investir na qualidade de vida do idoso para que lhe seja proporcionado uma velhice saudável. A qualidade de vida não se restringe somente à saúde, mas envolve diversas esferas, tal como o nível socioeconômico, a interação social, o estilo de vida, valores culturais, éticos e religiosos, assim como a cultura e a política.

Além disso, a velhice no Brasil, em decorrência do

capitalismo, é vista como uma expressão da questão social, a qual envolve os problemas enfrentados pelos idosos. Apesar desse contingente populacional ter direitos garantidos por leis, muitos idosos vivem em situação de vulnerabilidade, principalmente por causa das desigualdades socioeconômicas provocadas pelo capitalismo.

27.2. A velhice como questão social, frente ao capitalismo

Com a consolidação do capitalismo, através da Revolução Industrial, a sociedade foi impactada nos seus diversos setores. Esse impacto ocorreu devido às condições de forte concentração de capital, às inovações tecnológicas, o antagonismo de classes, às péssimas condições de vida dos trabalhadores, e o fortalecimento do movimento operário¹. Além disso, a maior reforma promovida por esse modo de produção, e a sua contradição fundamental, é o fato de que a produção passa a ser socializada e o lucro privatizado, o que resulta em uma classe dominada que produzirá para que os dominantes lucrem. Assim, nas contradições do capitalismo, entre a burguesia e proletariado, é que a Questão Social surgirá e passará a apresentar expressões inerentes aos resultados da exploração do trabalho e da destituição intensa de direitos das populações trabalhadoras. Ou seja, a “Questão Social” é as contradições da relação capital e trabalho.

Assim, tendo em vista que a qualidade de vida do idoso está diretamente ligada ao tipo de sociedade em que ele está inserido, nas sociedades capitalistas, o idoso perde a sua “utilidade” para o mercado, por conta da sua mão de obra não ser tão produtiva quanto de jovens e adultos, ou seja, os idosos são vistos como objetos desvalorizados e descartáveis. O fato de os idosos não contribuírem tanto quanto antes para a acumulação de riqueza, gera de forma

preconceituosa, a exclusão da pessoa idosa dos demais espaços da sociedade.

Ademais, é preciso lembrar que a velhice como a “melhor fase da vida”, do “bem viver”, só é garantido para os idosos com boa condição financeira. Para os pobres, considerados como improdutivos, só resta na sua realidade uma vulnerabilidade muito maior, a sua exposição a fragilidades que ocasionam depressão, solidão e exclusão¹.

Além disso, essa exclusão faz com que muitos idosos recorram ao trabalho informal para se manterem ativos e por necessidade de sobrevivência. Essa é uma saída para aumentar a sua renda e conseguir manter a família e seus gastos, já que a aposentadoria em algumas situações não é suficiente.

Porém, a outra face desse trabalho informal é a ausência dos direitos trabalhistas para esses idosos, o que resulta numa maior vulnerabilidade, na exploração e condições de trabalho com situações desumanas, além de não haver o registro em carteira. Portanto, a sociedade capitalista não percebe o ser humano na sua subjetividade, nas suas necessidades inerentes à faixa etária, mas como um mero objeto para que haja produtividade e lucro. Quando não possui mais capacidades de gerar rendimentos para o sistema de mercado é desvalorizado e deixado de lado¹.

A realidade dos idosos é diferente do que é previsto em lei. Em diversas situações, o Estado não assegura as leis já regulamentadas, o que dificulta para a população mais pobre da sociedade o acesso aos seus direitos sociais. Devido as diferenças socioeconômicas no país, quem tem um maior poder aquisitivo possui mais condição de viver o “bem-estar” que é pregado, ao contrário das camadas mais pobres que precisam recorrer ao Estado. É então que se faz necessário o papel dos(as) assistentes sociais, como profissionais da área social, os(as) quais ancorados(as)

no Projeto Ético político da profissão, atuam no sentido de viabilizar direitos sociais, e que eles sejam garantidos para todos os idosos.

27.3. Assistência social ao idoso

A Política Nacional do Idoso teve o seu surgimento a partir do grande crescimento e das consequências do envelhecimento populacional. Ela nasce então para legitimar questões fundamentais, como os princípios de que o envelhecimento diz respeito a toda sociedade e não somente às pessoas idosas; de que as transformações necessárias na estrutura social exigem que o idoso seja o agente e o destinatário delas; e de que as pessoas idosas têm direito ao desenvolvimento de ações em todas as políticas públicas².

A assistência a população idosa é algo mais recente na população brasileira, sendo que, segundo Rodrigues (2001), a preocupação pública com as necessidades acarretadas pelo processo do envelhecimento foi forçada em grande parte pela organização social dos idosos, realçando-se o protagonismo do movimento².

A Política Nacional do Idoso (PNI), Lei de Nº 8.842 foi criada em 4 de janeiro de 1994. A PNI está diretamente vinculada a assistência social e no Art. 10, Capítulo IV, ela vai tratar sobre as ações governamentais a partir da assistência social²:

- Prestar serviços e desenvolver ações voltadas para o atendimento das necessidades básicas do idoso, mediante a participação das famílias, da sociedade e de entidades governamentais e não governamentais;
- Estimular a criação de incentivos e de alternativas de atendimento ao idoso, como centros de convivência, centros de cuidados diurnos, casas-lares, oficinas abrigadas de trabalho, atendimentos

domiciliares e outros;

- Promover simpósios, seminários e encontros específicos;
- Planejar, coordenar, supervisionar e financiar estudos, levantamentos, pesquisas e publicações sobre a situação social do idoso;
- Promover a capacitação de recursos para atendimento ao idoso.

A trajetória do idoso na sociedade brasileira na busca por direitos, nos mostra que atualmente ainda temos vários desafios pela frente. O assunto envelhecer é algo que precisa ser tratado como algo que faz parte da vida, e que a vida não finaliza nessa fase. É necessário um consentimento político-social de que o envelhecimento abre novas oportunidades tanto em um contexto social, na luta pelos direitos, quanto na perspectiva pessoal, na luta pela vida.

27.4. O trabalho do assistente social ao idoso

A política de assistência social, a partir do Suas possui caráter universal e não contributivo, nela estão definidas as responsabilidades do Estado no atendimento à família, à pessoa idosa, a pessoas com deficiência e todos os que vivem em situação de vulnerabilidade ou risco social.

As atribuições profissionais do serviço social, consistem em reconhecer e legitimar a profissão pelo domínio dos instrumentos de trabalho, atuar de maneira objetiva e pontual nas problemáticas individuais dos usuários, compreendendo as normas institucionais e intervindo de acordo com o projeto ético-político da profissão. É importante oferecer os serviços conforme a realidade e a particularidade de cada usuário, através das atividades diretas, ou das atividades de gestão.

Os instrumentos de trabalho que o assistente social pode usar ao prestar assistência aos idosos são: entrevista, visita domiciliar e institucional, acolhimento social, acompanhamento social, atendimento social, trabalho em grupo, dinâmicas de grupo, reunião, e também através de instrumentos considerados indiretos, como o estudo social, o parecer social, o relatório social e a perícia social.

Os municípios são os condutores das operações. O trabalho da política de assistência social para o idoso, funciona através das redes em cada município. A PNI é sustentada pelos fundos da assistência social, com o repasse de recursos para atender os conselhos e os planos de assistência social voltados para a pessoa idosa. Porém, quando não há no município um sistema de atendimento a pessoa idosa, ele é feito diretamente pela Política Nacional do Idoso (PNI), mantendo a sua atuação vinculada aos conselhos municipais³.

A proteção básica ao idoso nos municípios é prestada através do CREAS e do CRAS, dependendo do grau de complexidade de determinado caso. O Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), desenvolve ações e intervenções com base nas diretrizes de proteção social básica, enquanto o Centro Especializado de Assistência Social (CREAS) atua com a proteção especial, em casos de alta e média complexidade³.

O trabalho do Assistente Social com idosos, tem como desafio estabelecer suas competências e atribuições para que a sua prática profissional alcance seu objetivo, visto a inexistência de material para dar suporte à intervenção da categoria.

O trabalho do assistente social em direção a pessoa idosa, ocorre de maneira multiprofissional e específica. Na preservação da vida do idoso as principais prioridades estão na saúde e na qualidade de vida do idoso, assim, as

atividades são realizadas respeitando a área territorial e a realidade social em que cada idoso vive³.

Em seguida, observaremos algumas atribuições e competências no processo de trabalho do serviço social no atendimento à pessoa idosa, com base no Caderno de Atenção Básica: “Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa” (2006) – Ministério da Saúde⁴:

- Caracterizar a população idosa atendida pela Unidade de Saúde;
- Elaborar e planejar, junto com os demais profissionais de saúde, ações socioeducativas de atenção à saúde do idoso;
- Acolher o idoso e sua família;
- Socializar informações em relação ao acesso a serviços, objetivando a garantia de direitos do idoso e sua família;
- Encaminhar para a rede de proteção social básica e especial quando necessário;
- Elaborar junto com a equipe de atenção básica, planos de estratégias de atendimento integral e especializado para a pessoa idosa. Respeitando suas limitações, suas particularidades, direito a prioridade de atendimento (salvo casos de emergência e urgência), na perspectiva de uma atenção integral humanizada;
- Propor e incentivar a equipe de saúde a se capacitar continuamente, para melhor atender os usuários do SUS, em especial o idoso, para que todo e qualquer profissional esteja preparado para lidar com as questões do processo de envelhecimento, particularmente no que concerne à dimensão subjetiva da pessoa idosa;
- Incentivar e participar junto com os demais

profissionais de saúde (equipe multiprofissional) da discussão sobre a saúde do idoso, rompendo com a fragmentação de atendimento do processo saúde/doença;

- Planejar, executar e avaliar com a equipe de saúde ações que assegurem a saúde enquanto direito;
- Incentivar e propor a participação do idoso e sua família no processo de decisão do tratamento proposto pela equipe multiprofissional;
- Participar do projeto de humanização da unidade na sua concepção ampliada, sendo transversal a todo o atendimento da unidade e não restrito à porta de entrada;
- Investigar suspeitas de violação de direitos contra a pessoa idosa e realizar denúncias, caso constatado, as autoridades competentes para tomar providências cabíveis;
- Possibilitar espaço complementar à consulta individual, de troca de informações, de oferecimento de orientação e de educação em saúde;
- Em conjunto com a equipe de atenção básica coordenar e estimular grupo de pessoa idosa;
- Promover a integração entre as instituições, programas e projetos sociais, os órgãos públicos, buscando mecanismos que valorizem e incentivem a participação da pessoa idosa, no processo de envelhecimento ativo, autônomo e independente;
- Realizar grupos de estudo e estudos de casos com a equipe multiprofissional;
- Elaborar e participar de cursos com a equipe de saúde, especificamente, com os agentes comunitários de saúde, sobre formas de manifestação

de maus-tratos, negligência, abandono familiar e outros tipos de violência e, como identificá-los;

- Fornecer suporte e apoio familiar nos processos de cuidado e tratamento de idosos acamados ou incapacitados.

Portanto, é direito do idoso ter acesso a todo e qualquer serviço de saúde e de assistência social. Assim, o trabalho do assistente social é de extrema importância nessa trajetória de reconhecimento e de luta por direitos, pois desenvolve ações de enfrentamento e de atuação que interfiram nessa realidade de abandono, tanto pela família, como pelo poder público e pela sociedade.

27.5. Suporte social

O suporte social é uma ferramenta que possui caráter formal ou informal, e que é de extrema importância para o bem-estar e para a saúde dos idosos. Consiste em técnicas avaliativas com o intuito de investigar a vida de um determinado idoso(a), ou determinado grupo de idosos(as), para assim intervir e apresentar determinada solução para qualquer dificuldade, seja pessoal ou coletiva.

Há três maneiras de prestarmos o suporte social, a primeira é através da prestação de auxílio emocional, tendo tempos de diálogo com a pessoa idosa, a segunda é o suporte prático que pode ser prestado através de serviços, como ir ao supermercado, acompanhar na ida ao médico, ajudar nas tarefas diárias e etc., e a terceira é a prestação de assistência quanto há informações, que se caracterizam por providenciar estratégias sobre como mudar o comportamento, como ter mais cuidados com a saúde, por exemplo na prática de exercícios e no cuidado com a alimentação⁵.

O principal grupo a prestar suporte social para a pessoa

idosa é a família, pois é está que convive diariamente e possui grandes laços de afinidade com o(a) idoso(a). Segundo Marisa Accioly R. C. Domingues; “O suporte social da família funciona como fator protetor para os idosos no processo de enfrentamento e recuperação de enfermidades, estresse e outras experiências difíceis da vida.” Assim, o suporte social que a família faz a pessoa idosa é indispensável, pois este influencia na mudança e na permanência de uma vida saudável, tanto fisicamente como psicologicamente⁶.

Logo abaixo, veremos alguns instrumentos validados que prestam suporte social, de caráter público ou privado, social ou familiar a pessoa idosa⁶:

- **Apgar de Família:** analisa a qualidade de vida dos idosos a partir do seio familiar e das suas relações sociais. Analisando a adaptação, o companheirismo, a reciprocidade, afetividade e capacidade de resolver situações;
- **Diagrama da Escolta:** é uma medida de apoio social, que foi aplicada também como suporte para a vida dos idosos. Este instrumento estuda o idoso a partir de suas relações com as outras pessoas da família ou do meio social;
- **Ecomapa:** consiste em um mapa que estuda os vínculos que a família da pessoa idosa, e a própria pessoa idosa estabelece com a sua vizinhança;
- **Escala de Apoio Social:** são avaliações realizadas a partir de quatro dimensões do apoio social fazendo o uso de instrumentos e de ações práticas, como: demonstrações de afeto, interações sociais de cunho positivo, diálogo, aproximação, etc;
- **Genograma:** instrumento que determina a estrutura e a dinâmica familiar através de dados sociodemográficos de até três gerações;
- **Mapa Mínimo de Relações do Idoso (MMRI):**

identifica os relacionamentos significativos para o indivíduo, avalia o tamanho da rede de suporte social, conhece a natureza da relação (amigos, membros da família, da comunidade e da rede social e de saúde), a frequência de contatos e o suporte percebido referente a cinco funções: visita, companhia, cuidados da casa, cuidados pessoais e auxílio financeiro (DOMINGUES, 2000);

- Social Support Questionnaire (SSQ): identifica o número de pessoas que constituem o apoio social percebido pelo participante e a satisfação do mesmo em relação a este suporte.

O suporte social está extremamente ligado a qualidade de vida, e por isso se faz tão necessário na vida dos idosos. Ele tem efeitos mediadores na proteção da saúde, promove a capacitação e a autonomia da pessoa idosa, além de promover o otimismo e reduzir a tristeza. O suporte social é uma vertente fundamental para a preservação da existência do(a) idoso(a), sendo um fator protetor de saúde e bem-estar. Este também é um instrumento para melhorar a expectativa de vida dos idosos, diante dos vários desafios diários que uma pessoa idosa encontra na sociedade, tendo em vista que instrumentos de suporte social, através da dinâmica, promovem evoluções fisiológicas e cognitivas até mesmo na velhice⁷.

27.6. Anamnese social

A anamnese social na prática do profissional do serviço social, consiste em um histórico que é feito sobre o usuário e suas relações. Este instrumento é utilizado principalmente na área da saúde, tendo em vista que irá tratar necessariamente sobre o estado físico ou clínico de determinado indivíduo.

É um instrumento de entrevista que é útil principalmente

para a área da saúde. O paciente ou o usuário é submetido a uma série de perguntas que ajudaram o profissional a ter um determinado diagnóstico. Por ser um modo auxiliar de diagnóstico, a anamnese pode ser aplicada em outras áreas que trabalham tanto com a saúde mental, como a saúde física do indivíduo⁸.

O profissional do serviço social que atua na área da saúde, tem como uso imprescindível a anamnese, pois através desta ferramenta pode detectar as necessidades do paciente ou usuário, para assim desenvolver ações para intervir. Uma anamnese, como qualquer outro tipo de entrevista, possui formas ou técnicas corretas de serem aplicadas. Ao seguir as técnicas pode-se aproveitar ao máximo o tempo disponível para o atendimento, o que produz um diagnóstico seguro e um tratamento correto. É feita uma ficha de Acolhimento Social que é dividida em três etapas: identificação do usuário, identificação social e a situação socioeconômica.

Para a identificação do usuário são preenchidos os seguintes dados: nome completo, data de nascimento, sexo, estado civil, naturalidade, RG, CPF, cartão do SUS, endereço, cidade, religião e cor da pele. Para a identificação social: nome do pai e da mãe, responsável por ele naquele determinado momento, ou acompanhante, como chegou a instituição, situação de vivência atual, período em que está nessa situação, e para identificação socioeconômica realizadas as seguintes premissas: grau de instrução, renda, número de filhos, se recebe algum tipo de benefício social, e o tipo de residência em que mora e as características⁹.

A anamnese social tem como objetivos principais: conhecer o cotidiano do paciente, perceber o seu perfil socioeconômico, assim como alguns tópicos essenciais para auxiliar o trabalho dos profissionais⁸.

Como a assistência social impacta na vida do idoso?

O Brasil, por se constituir numa sociedade capitalista, vive uma realidade de desigualdades abissais. Frente a essa condição, a já referida questão social, com as suas múltiplas expressões, tem na situação dos idosos graves problemas a serem enfrentados. Devido à pobreza e aos males dela advindos, pois as famílias atingidas pelas dificuldades de sobrevivência não conseguem atender a contento os seus integrantes mais fragilizados pelo envelhecimento, esses passam a depender do Estado, pela via das políticas sociais.

É então que se faz necessária a atuação do(a) assistente social, através das ações empreendidas no âmbito do Serviço Social, no qual se situa a Assistência Social, para compensar as perdas de direitos sofridas pelos idosos, na esfera das destituições inerentes às relações capital x trabalho. Vai ser através da assistência social que os idosos poderão ter mais acesso aos seus direitos regulamentados, e que, muitas vezes, é negado. Como os(as) assistentes sociais têm o seu trabalho profissional embasado no Projeto Ético Político, o qual traz como princípio a defesa intransigente aos direitos das classes trabalhadoras, a luta da profissão é no sentido de assegurar, também, os direitos dos idosos. Assim, a parcela mais idosa da população brasileira poderá ter um envelhecimento ativo e saudável.

Referências

1. Oliveira TE, Doranni JA. A velhice como questão social frente ao capitalismo. Port da Divul 2017; 54: 2178-10.
2. Berzins MA, Giacomini KC, Camarano AA. A assistência social na política nacional do idoso. IPEA [periódicos na Internet] 2018 Jun

[acesso em 12 de jul 2021]; 109(28). Disponível em: <<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9083/1/A%2520Assist%25C3%25AAn-cia%2520social.pdf&ved=2ahUKEwjEyYvbieHxAhUdqpUCHavtBsoQ-FnoECAYQAQ&usg=AOvVaw3OeNakAKjMBEoQusxCTmjB>>.

3. Teodoro CC. Cidadania na terceira idade: o trabalho de assistentes sociais com idosos. DSPACE [periódicos na Internet] 2017 Jun [acesso em 12 de jul 2021]; (51). Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/53052&ved=2ahUKEwjRiujR5-DxAhVnq5UCHe-ZaD0IQFnoECDIQAQ&usg=AOvVaw1b0vW_QjYef13omkzmd9S5&cshid=1626220374276>.

4. Ministério da Saúde. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Caderno de atenção básica nº19. Brasília, DF, 2006.

5. Domingues MA, Ordonez TN, Lima TB, Nagai PA, Barros TC, Torres MJ. Revisão sistemática de instrumentos de avaliação de rede de suporte social para idosos. *Tem Káir Gerent* 2012; 15:6.

6. Domingues MA. Suporte Social e o contexto social. *Porta do Envelhecimento e Longevidade* [periódicos da Internet] 2017 jun [acesso em 16 de jul 2021]. Disponível em: <<https://www.portaldoenvelhecimento.com.br/suporte-social-e-o-contexto-social/>>.

7. Lopes MS. Suporte social e qualidade de vida: satisfação do suporte social a qualidade de vida doentes de internamento da unidade hospitalar de Bragança. [Dissertação de Mestrado]. Porto: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade do Porto; 2011. 103 p.

8. Salgado NE, Salgado CL. Anamnese Social [Internet]. São Luís: Universidade do Estado do Maranhão; 2016 Mar [cited 2021 Jul 12]. Disponível em: <<https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/7477>>.

9. Pereira AR, Oliveira TC, Werner RC. Atribuições do assistente social no atendimento à pessoa idosa na atenção básica de saúde. Seminário Nacional de Serviço Social, Trabalho e Política Social [evento na internet]. 2015 nov 27-29; Florianópolis, Brasil [acesso em 12 jul 2021]. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://seminarioservicosocial.paginas.ufsc.br/files/2017/05/Eixo_2_307.pdf&ved=2ahUKEwjC9Ze9neHxAhXtqpU-CHYu3CxEQFjABegQIBBAG&usg=AOvVaw3fryuHJRqtNrMREhXKeH-kH&cshid=1626219969101>.

Participação social

Emilly Stephane Muniz Silva

Isabel Vitória Barros de Santos

Silse Teixeira de Freitas Lemos

Nesse capítulo, aborda-se como a participação social do idoso é estimulada pelo Estatuto do Idoso e seus benefícios, além de abordar os paradigmas do envelhecimento e de uma velhice ativa.

Na introdução, demonstra-se como o processo de envelhecimento é inevitável, que exige urgência de Políticas Públicas as quais atendam, de forma ampla, as demandas e necessidades da pessoa idosa. Ademais, é discorrido sobre o paradigma do envelhecimento, qual parte de um preconceito enraizado na sociedade que trata o “velho” como descartável. No tópico 28.2 da introdução é explicado o conceito de envelhecimento ativo, e a participação do idoso em diversos setores da sociedade. Além disso, explica-se, que a participação social possui suas particularidades predeterminadas.

No tópico 28.2, é aprofundado, de forma breve, o tema da participação social no Brasil, e as leis que asseguram a

participação do idoso na sociedade e o que isso significa para ele

No tópico 28.3, trata-se sobre a permanência ou na volta da pessoa idosa ao mercado de trabalho, mesmo após a aposentadoria, muitas vezes por necessidades, e quais os impasses para o idoso, que por diversas vezes é exposto às limitações do seu próprio meio.

No tópico 28.4, aborda-se sobre o empreendedorismo na terceira idade, e como isso pode contribuir com a qualidade de vida, quando as pessoas idosas estão devidamente seguras no seu meio.

Para finalizar, no tópico 28.5, é discorrido sobre os benefícios das redes sociais para os idosos.

Como a participação social contribui para a qualidade de vida do idoso?

28.1. Introdução

O processo de envelhecimento é inevitável, por ser parte de uma condição natural e biológica que afeta a todos os seres vivos. Esse processo vem acompanhado de suas particularidades, posto que, cada pessoa o vivencia de forma própria. Entretanto, esse discurso traz consigo um estigma social, de a pessoa idosa é dispensável ou descartável, numa sociedade que valoriza excessivamente a juventude em detrimento daqueles que envelheceram, o que dá margem para um debate relativamente “novo” acerca da velhice e seus processos.

O debate na sociedade brasileira, de forma particular, é posto como um desafio, levando em consideração o fato de que a população brasileira está em – transição- logo,

uma população “jovem” que caminha a passos acelerados para se tornar idosa, quando, segundo o IBGE, em 2050, a estimativa é de que, pelo menos, 30% dos brasileiros terá mais de 65 anos. Entende-se que esta é uma preocupação relativamente “recente” e que exige urgência de Políticas Públicas que atendam, de forma ampla, as demandas e necessidades da pessoa idosa.

Tal questão abre espaço para uma série de debates nos quais a pessoa idosa é a principal personagem, uma vez que, o processo de envelhecimento não se limita apenas a fatores fisiológicos. Envelhecer implica em aspectos sociais, culturais, econômicos, e políticos que influenciam diretamente na vida do idoso, de que maneira esse vai interagir na sociedade.

O paradigma do envelhecimento parte da ideia culturalmente homogeneizada que situa o “envelhecer” numa perspectiva de análise limitada e negativa, reduzindo a vida a mero “prazo de validade”. Noutras outras palavras, a pessoa idosa carrega consigo estereótipos como – inválidos, dependentes, impossibilitados. Tal discurso possui uma ideia pré-concebida de jovialidade, agregada ao conceito de que ser ativo, é atributo da juventude. Erroneamente concebe-se a ideia de que envelhecer seria a impossibilidade de manter- ativo, participativo.

Todo esse discurso é reforçado ainda mais por uma indústria antienuelhecimento, que vigora através da venda da “longevidade”, com a aplicação das inúmeras maneiras de retardar esse processo, por meios milagrosos ou “encapsulados”. De acordo com os apelos comerciais e midiáticos, “manter-se jovem”, afastar a velhice e as suas limitações, é consumir fórmulas enganosas, é alimentar a ficção que reforça a negação do envelhecimento. Aceitar o processo de envelhecer como um período a ser vivido com saúde e bem-estar pode trazer tranquilidade e satisfação a todas as pessoas.

28.2. Envelhecimento ativo

Segundo a OMS: 'Ativo' refere-se à 'participação contínua em assuntos sociais, econômicos, culturais, espirituais e cívicos, bem como a capacidade de ser fisicamente ativo ou de participar do mercado de trabalho'. Através de um processo, cujo maior objetivo consiste na otimização do tempo, ou seja, no desenvolvimento de uma política que possibilite a participação e a autonomia do idoso, como meio de aumentar as expectativas da sua vida, fazendo com que a pessoa idosa se perceba socialmente, e concilie o bem-estar físico, com os aspectos psicológicos, sociais, culturais, levando em consideração a condição de idoso para idoso, juntamente com os cuidados necessários para cada um. Desse modo, o envelhecimento ativo consiste em entender algumas ideias principais, que embasam esse termo:

- Entende-se que, envelhecer de forma saudável provém de envelhecer de forma ativa.
- Manter-se Ativo, significa participar de modo contínuo nos âmbitos trabalhistas, sociais e culturais, econômicos e políticos.
- O desenvolvimento de um envelhecimento ativo, está correlacionado com outros fatores predeterminados¹.

Por se tratar de uma política, o envelhecimento ativo possui suas particularidades quando é posto diante dos aspectos que norteiam uma determinada sociedade, ou seja, ele se adequa aos fatores, econômicos, sociais, culturais e políticos da sociedade. Estabelece assim, alguns predeterminantes juntamente com os moldes de ampliação dessa política¹:

- Determinantes sociais;
- Determinantes econômicos;
- Prestação de serviços sociais e de saúde;

- Ambiente físico;
- Determinantes comportamentais;
- Determinantes pessoais.

Os determinantes sociais, dialogam com os fatores transversais, logo o “ bom envelhecer” tem ligação direta com a cultura e valores tradicionais de uma sociedade, a forma de pensar a velhice de uma cultura determina, por exemplo, o grau de preocupação da mesma em ofertar serviços e elaborar políticas que melhor atendam a causa, logo, se uma sociedade retrata a velhice como um problema de forma negativa, a tendência é que a prestação de serviços de prevenção, proteção, tratamentos sejam negligenciados, ou pouco elaborados.

Já os determinantes econômicos, dialogam principalmente com a renda e com sistema de proteção social, além do trabalho, de modo que, há uma população idosa significativa exposta à vulnerabilidade social em sua maioria vítima da pobreza extrema e do abandono parental, partindo daí a necessidade de aprimoramento do sistema de proteção social através do repasse monetário, a aposentadoria etc.

Quanto a prestação de Serviços Social e de Saúde, a sociedade necessita trabalhar sob uma perspectiva de longevidade eficiente, baseada principalmente na prestação de saúde de qualidade, que atua na prevenção de doenças, sistema de vacinação, demanda de medicamentos, oferta de tratamentos, de forma flexível, a fim de que as demandas gerais e particulares da população idosa sejam atendidas.

O ambiente físico está relacionado a vários fatores, visto que muitos idosos por se encontrarem em situação de vulnerabilidade social, sofrem variada gama de privações. Isso inclui a situação da moradia, que influencia na locomoção, pois dependendo das condições estruturais podem levar a ocorrência de quedas. É preciso considerar

a convivência familiar e comunitária, e as condições psicológicas das pessoas idosas. O ambiente não se limita somente a físico e palpável no qual se vive, mas também envolve o tratamento dado ao idoso. É necessário ter em conta que essas pessoas podem, também, estar expostas a maus-tratos e violência.

Os determinantes comportamentais estão diretamente ligados ao estilo de vida que a pessoa em si adere desde a infância, que vai desde a realização de atividade física, alimentação, hábitos que prejudicam a condição funcional da pessoa idosa a exemplo do alcoolismo e do tabagismo. De modo que, tal estilo não deve ser pensado como algo “à frente” posto que, as consequências positivas ou negativas se darão a longo prazo.

Os determinantes pessoais relacionam-se aos fatores genéticos e biológicos, que determinam não somente a condição funcional, mas contribui, por exemplo, para o processo de identificação precoce de doenças crônicas, certos tipos de diabetes, entre outros fatores ligados a hereditariedade.

Afinal, como naturalizar esse processo na medida do possível, sem que ele venha acompanhado dos estigmas sociais? A priori, compreender as mudanças sociais através da noção de realidade, visto que a concepção de tempo aplicada à sociedade é de antemão compreender que tudo está em constante transformação, as ideias, os instrumentos, as condições político-sociais, e nisto está incluso o entendimento sobre envelhecer, que também passou por mudanças significativas, demonstradas não somente pelo salto de expectativa de vida, mas pelos inúmeros “perfis” que fogem da imagem de pessoa idosa construída socialmente há vários décadas¹.

Ter a disponibilidade de aprender e entender as mudanças sociais, partindo de um pensamento “flexível”,

ou seja, de que forma o conhecimento sobre tal causa, pode colaborar para quebra desses paradigmas. Fazendo uso da escuta e da observação, estar disposto a colocar o idoso como um personagem que não precisa se adequar aos “padrões sociais sobre envelhecimento”, mas, compreender como este se apresenta e se percebe dentro do seu ciclo social. Respeitar a particularidades da pessoa idosa, como uma pessoa individualmente capaz de expressar seus desejos e vontades, levando em consideração a condição física, e psicológica que muitas vezes podem determinar as condições e cuidados específicos. Os idosos possuem gostos e personalidades distintas e dar a devida atenção a estes aspectos significa estar validando o que esses pensam, como falam e agem. É imprescindível ter como princípios básicos¹:

- Reconhecimento dos Direitos Humanos;
- Respeito, liberdade, dignidade e individualidade;
- Participação, independência e autorrealização.

28.3. Participação social no Brasil

Nas sociedades capitalistas, o termo “ativo” surgiu a partir da revolução industrial para denominar uma população economicamente ativa, que possuísse vigor físico para trabalhar. Ou seja, muitas vezes só é considerado ativo quem ainda trabalha. Então, quando o idoso perde a sua capacidade de produzir, resulta na redução, ou até mesmo na perda total dos seus relacionamentos com a comunidade, já que o idoso passava uma parte considerável de seu tempo no ambiente de trabalho².

Evidentemente, a participação social é algo pertinente ao ser humano, principalmente ao idoso, pois é necessária para que se tenha envelhecimento saudável. Com o crescimento da população idosa no Brasil, é natural que haja

uma abertura de oportunidades para a participação do idoso em diversas atividades, tais como: atividades culturais e de lazer, voluntariado, política, vida familiar e da comunidade. A participação social não se resume ao trabalho, mas a uma ampla inserção do idoso nos demais segmentos da sociedade.

Entretanto, a participação social só é possível dentro de boas condições de vida. É, então, que se faz necessário o acesso à saúde, políticas previdenciárias, política de assistência social e oportunidades socioculturais. Além disso, é preciso transporte e acolhimento em um ambiente que o respeite. A idade não deve retirar os direitos do idoso. Diante disso, o Estatuto do Idoso amplia a resposta do Estado e da sociedade às necessidades da população idosa como está descrito nos seguintes artigos³:

- Art. 3. É obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do Poder Público assegurar ao idoso, com absoluta prioridade, a efetivação do direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária;
- Art. 20. O idoso tem direito à educação, cultura, esporte, lazer, diversões, espetáculos, produtos e serviços que respeitem sua peculiar condição de idade.
- O artigo 21 estimula a participação social do idoso através da educação, possibilitando integração à vida moderna. “Art. 21. O Poder Público criará oportunidades de acesso do idoso à educação, adequando currículos, metodologias e material didático aos programas educacionais a ele destinados”.
- § 1º. Os cursos especiais para idosos incluirão conteúdo relativo às técnicas de comunicação,

computação e demais avanços tecnológicos, para sua integração à vida moderna.

- § 2º. Os idosos participarão das comemorações de caráter cívico ou cultural, para transmissão de conhecimentos e vivências às demais gerações, no sentido da preservação da memória e da identidade culturais.
- Art. 23. A participação dos idosos em atividades culturais e de lazer será proporcionada mediante descontos de pelo menos 50% (cinquenta por cento) nos ingressos para eventos artísticos, culturais, esportivos e de lazer, bem como o acesso preferencial aos respectivos locais.
- Art. 24. Os meios de comunicação manterão espaços ou horários especiais voltados aos idosos, com finalidade informativa, educativa, artística e cultural, e ao público sobre o processo de envelhecimento.

Apesar das leis, estatutos e constituições, os direitos sociais nem sempre são assegurados na prática. Por isso é importante a participação política de todos, através de mobilização e denúncia da população para que haja a garantia dos direitos já conquistados e novas conquistas. Isso é vantajoso, pois demonstra a ocupação dos idosos nos espaços sociopolíticos.

Ademais, quando há a correta participação social, as classes menos favorecidas têm mais chances de se envolverem nos assuntos da sociedade e possuem menos possibilidade de desenvolverem problemas físicos e psicológico em decorrência de sua exclusão. Ou seja, a participação social proporciona uma qualidade de vida melhor, além de combater o preconceito da “inutilidade” da pessoa idosa.

28.4. O idoso e o mercado de trabalho

Compreender a situação do idoso – a partir dos 60 anos – no Mercado de trabalho, é como seguir uma via de mão dupla, uma vez que, segundo o conceito de “envelhecimento ativo”, um dos pilares para o bom envelhecer, consiste na permanência e participação da pessoa idosa nas atividades sociais, inclusive no mercado de trabalho, de forma contínua. Entretanto, tal questão apresenta outro aspecto que se relaciona à permanência ou na volta da pessoa idosa ao mercado de trabalho, após o processo de aposentadoria, como uma forma de acréscimo a renda.

É necessário destacar alguns aspectos, que permeiam esse debate. A priori, é preciso levar em consideração como fator primordial o avanço do processo de envelhecimento da população brasileira, logo, teremos um contingente de pessoas idosas, bastante significativo, ativas no mercado de trabalho. Esse fato que implica em uma série de questões, tais como as condições estruturais da sociedade brasileira – social, política, econômica bem como o sistema de previdência social, e as condições trabalhistas com as quais o mercado recebe a pessoa idosa⁴.

Portanto, a questão aqui destacada trata não somente da forma como a pessoa idosa produz, social ou economicamente, mas de ter clareza que fora ou no mercado de trabalho, a pessoa idosa tenha assegurada condições dignas de vida e garantia dos direitos básicos, tais como moradia, saúde, transporte, lazer.

Sob a perspectiva de que muitas vezes a pessoa idosa retorna às atividades de trabalho ou mesmo aposentada nunca as abandonou, como forma de se manter ativo, há alguns contrapontos que refazem esse cenário. O fato é que há um contingente significativo de pessoas cujas condições de sobrevivência as fazem retornar às atividades, mesmo com limitações e a capacidade de trabalho reduzida,

exatamente porque a renda provinda da aposentadoria não sana todas as necessidades diárias, ou seja, a retomada a esse estágio torna-se uma necessidade⁵.

Os impasses se dão desde o número demasiado de pessoas idosas em situação de vulnerabilidade social, até as novas demandas do mercado visto que o grande capitalismo, aliado às novas tecnologias e ferramentas geram um debate em torno do preconceito a pessoas mais velhas no trabalho.

Frente aos desafios do mercado de trabalho, a pessoa idosa é exposta as limitações do seu próprio meio, insegurança por parte dos familiares, sentimento de frustração e insuficiência por parte do idoso, despreparo do mercado. A principal limitação é o desemprego que assola a sociedade nas diversas faixas etárias, e ainda as más condições advindas dele as quais atingem a possibilidade de sobrevivência das populações mais pobres. Devido a estas implicações que há a necessidade de legitimar e reafirmar as Políticas Públicas e Sociais que tenham por objetivo atender da forma mais eficaz as demandas que norteiam a vida da pessoa idosa. Ressaltando assim previamente, a importância da Previdência Social⁶.

- Previdência social: segundo a Constituição de 1988 e conforme o Art. 6º da Constituição, a Previdência Social está inserida dentro dos direitos fundamentais e sociais que consistem aos direitos: à educação, à saúde, ao trabalho, à moradia, ao lazer, à segurança, à previdência social, à proteção à maternidade e à infância, à assistência aos desamparados.

As nove contingências previstas pela Organização Internacional do Trabalho – OIT são: idade avançada, invalidez, morte, enfermidade, maternidade, acidente de trabalho, encargos familiares, desemprego e tratamento

médico. Desse modo a Previdência tem dois grandes objetivos: garantir a renda dos contribuintes quando estes não puderem participar economicamente ou produzir por meio do mercado de trabalho. Ainda que a previdência social em relação ao idoso seja uma questão em vigência na sociedade brasileira, a Política Nacional do Idoso, ainda é tratada com certo “descaso” governamental, ainda que esta esteja vigente e legitimada, conforme a lei⁷.

Lei Nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994

- Art. 1º A política nacional do idoso tem por objetivo assegurar os direitos sociais do idoso, criando condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade;
- Art. 2º Considera-se idoso, para os efeitos desta lei, a pessoa maior de sessenta anos de idade.

Desse modo, a Política Nacional do Idoso de forma legítima e regulamentada pontua os direitos da pessoa idosa, tomando como ponto inicial o reconhecimento, para que seja posta em prática e expressa a partir de outras políticas, a exemplo⁶:

Amparo social do idoso

Trata-se de um benefício Assistencial, previsto e regulamentado pela LOAS (Lei Orgânica de Assistência Social) não contributivo, cujos critérios são: o idoso ter comprovadamente 65 anos ou mais, não possuir benefícios previdenciários e conter renda per capita seja inferior a $\frac{1}{4}$ (hoje R\$ 136,25) do salário-mínimo vigente. Sendo extinto, em casos de óbito, ou a refutação de algum dos critérios acima.

Aposentadoria por idade – contributiva e não contributiva

Benefício concedido pelo INSS, que visa proteger e assegurar a pessoa idosa cujas capacidades de se manter no mercado de trabalhado, encontram-se de forma reduzida. Que após a reforma, sugere os seguintes critérios:

- 180 meses de contribuição - 15 anos;
- Idade mínima para trabalhador urbano de 65 anos para homens e 60 anos para mulher;
- Idade mínima para segurado especial – agricultor familiar, pescador artesanal, indígena – de 60 anos para homens e 55 anos para mulheres.

Já Aposentadoria por idade – não contributiva, ou seja, para quem nunca contribui, trata-se de um direito assegurado pela LOAS através do BPC (Benefício de prestação Continuada), cujo objetivo é assegurar a pessoa idosa a partir dos 65 anos, bem como também, portadores de deficiência física, intelectual, etc⁶.

Portanto, tendo sempre como premissa o bem-estar da pessoa idosa, dentro ou fora do mercado, o objetivo primeiro, parte de que este tenha as condições dignas e necessárias, para que possa se manter ativo e saudável dentro da sociedade. Uma vez que, este processo natural é de todos, e para todos, o bem-estar social, físico, intelectual da pessoa idosa é uma responsabilidade comunitária da família, da sociedade e do Estado. Ressaltando, a importância de negar à lógica “utilitarista” que rodeia essa pauta, afinal não existe envelhecimento com prazo de validade, portanto, não existe idoso com ou sem utilidade, afinal em todas as idades, o direito de pertencimento, participação, direito e cidadania devem ser respeitados, e postos em prática, posto que o “descarte” do idoso significa o regresso de uma sociedade⁶.

28.5. Empreendedorismo

O empreendedorismo pode contribuir para a participação social do idoso, visto que além de promover oportunidade para que ele desenvolva suas habilidades, pode contribuir para o seu relacionamento com a comunidade. Assim como contribui para o desenvolvimento da economia, também colabora para a erradicação da ideia de “inutilidade” do idoso.

Inegavelmente, o empreendedorismo pode ser uma circunstância de necessidade, visto que muitos idosos não possuem espaço no trabalho formal e a renda da aposentadoria não é suficiente, tendo que recorrer à informalidade. Porém, com o devido suporte, o empreendedorismo pode ser uma alternativa de êxito na terceira idade, dado que os idosos possuem experiência e maturidade, conhecimento técnico e científico, e principalmente, podem contribuir para elevar o nível do mercado empreendedor e profissional⁸.

Diversos idosos nessa fase da vida podem começar a se isolarem, o que pode resultar em depressão, visto que o idoso se sente ocioso e sem um propósito de vida. Com o empreendedorismo, ele tem a chance de exercitar a sua mente, e em alguns casos, o corpo. Abrindo o seu próprio negócio, o idoso também pode gerar emprego através do seu empreendimento, contribuindo para o progresso econômico do país.

Assim, o empreendedorismo é um dos caminhos para o idoso permanecer ativo, ter autoconfiança, além de não permitir seu afastamento do ciclo social.

28.6. O idoso e as redes sociais

As redes sociais podem ser ótima forma de inclusão e de participação social dos idosos, visto que eles podem se

inserir nessa nova era das revoluções tecnológicas e acompanharem as mudanças na sociedade. Esse novo mundo tecnológico os aproxima da população. Como muitos deles, às vezes, possuem alguma incapacidade funcional os impedindo de sair de casa, as redes podem ser uma opção, pois eles conseguem ter contato instantâneo com familiares e amigos, ajudando na socialização, na diminuição do isolamento e combate à solidão⁹.

A comunicação pelas redes sociais não melhora somente a saúde mental e o bem-estar, mas ajuda no desenvolvimento do aprendizado dos idosos. Eles vão aprender a utilizar com a tecnologia e saber das novidades que as pessoas compartilham. Terão contatos com pessoas novas e com inovações para agregarem a suas vidas.

IMPORTANTE

Como os idosos ainda estão adentrando ao universo das redes sociais, é mais fácil que as *fake news* se disseminem entre esse grupo. E isso impacta na sociedade porque acelera o processo de desinformação, além de prejudicar a formação do pensamento crítico¹⁰.

Como a participação social contribui com a qualidade de vida do idoso?

Com a devida observância das políticas públicas já regulamentadas, que atendem às necessidades da pessoa idosa, instaura-se a possibilidade de maior participação social do idoso nos diversos segmentos da sociedade, tal como a economia – empreendendo, na política – mobilizando-se e atuando para que seus direitos sejam garantidos, social – facilitando a sua participação em programas sociais e lazer, tais como cinema, teatros participando da vida cultural local, além de frequentar o seu grupo religioso. Ações de interesse e abrangência múltipla são favorecedoras do aprimoramento da qualidade de vida dos idosos.

Uma sociedade desenvolvida em termos de relações familiares/comunitárias, sociais, políticas e culturais, por intermédio das políticas públicas que viabilizam os direitos dos cidadãos, prima pelo cuidado e valorização dos seus idosos. Ter vida ativa é um caminho possível para o envelhecimento saudável e para o fortalecimento da autoconfiança dos idosos em si próprios. É necessário viver intensamente em sociedade e se fazer visível pela via da participação e, assim combater o estereótipo de “inútil” e vencer os demais preconceitos.

Referências

1. Martinelle J. O que significa envelhecimento ativo e saudável? Portal do Idoso [Internet]. 26 fev 2020. [Acesso: 18 ago 2021]. Disponível em: <<https://idosos.com.br/envelhecimento-ativo-e-saudavel>>.
2. Salimene ACM, Gazetta MLB, Azevedo MC. Envelhecimento e participação social [Internet]. Acta fisiátrica, São Paulo, v. 102-106, 2003. [Acesso 18 ago 2021].
3. Brasil. Lei nº 10.406, de 2003. Estatuto do Idoso. Senado Federal, Brasília, DF, 3 ed, jan. 2019.
4. Silva SMM. A Terceira Idade e seus desafios no mercado de trabalho. Portal do Envelhecimento [Internet]. São Paulo. 8 set 2021. [Acesso: 19 ago 2021]. Disponível em: <www.portaldoenvelhecimento.com.br/a-terceira-idade-e-seus-desafios-no-mercado-de-trabalho>.
5. Verdélio A. Idosos estão adiando cada vez mais saída do mercado de trabalho. São 7,5 milhões integrandos a força de trabalho do país. Agencia brasil. Brasília [Internet]. 2 set 2018. [Acesso: 19 ago 2021]. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2018-10/idosos-estao-adiando-cada-vez-mais-saida-do-mercado-de-trabalho>>.
6. Mattioni L, Domingas L. Previdência social: o amparo social ao idoso. Âmbito jurídico [Internet]. São Paulo; 1 abr 2014 [Acesso: 20 Ago 2021]. Disponível em: <<https://>>

ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-previdenciario/previdencia-social-o-amparo-social-ao-idoso/>.

7. Brasil. Lei N° 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União. 4 Jan 2018.
8. Mendes MA. Empreendedorismo na Terceira Idade [Dissertação]. Minas Gerais: Universidade Federal de Viçosa; 2016. 53 p.
9. Entenda o uso das redes sociais para os idosos. 7 Ago 2018 [Acesso: 7 Ago 2021]. In: Redação. Blog Morada do Sol. São Paulo: 2017. Disponível em: <<https://casadepousoemsaopaulo.com/blog/tecnologia/o-uso-das-redes-sociais-para-os-idosos/>>.
10. Maven [homepage na internet]. Afinal, o que são fake news e quais os impactos para sociedade? [Acesso: 2 Out 2021]. Disponível em: <<https://www.maven.com.br/blog/afinal-o-que-sao-fake-news-e-quais-os-impactos-para-sociedade/>>.

Abordagem estatal do envelhecimento

Bianca Duailibe Alves

Silse Teixeira de Freitas Lemos

O Brasil vem somando um número crescente de idosos. O envelhecimento é decorrência do progresso social e das melhores condições de saúde, trabalho, lazer, dentre outros. Nos últimos anos, têm-se discutido amplamente sobre a qualidade de vida dos idosos. A luta pelos direitos para esse segmento populacional vem ganhando forças, à medida que o número de idosos só aumenta e os problemas quer sejam social, cultural, político, econômico e epidemiológico são revelados.

A Constituição Federal de 1988 antefere a rede de proteção social ao direito da cidadania, garantindo o direito à educação, à saúde, à assistência, à liberdade, à segurança e à igualdade. Compete ao Estado formular políticas públicas para atender a demanda desse público ocasionada pelo próprio envelhecimento, assim como gerir uma legislação

eficaz, que proporcione proteção a esses idosos, e especialmente prover seus direitos sociais, políticos e civis.

Em termos de legitimação, a Política Nacional do Idoso (PNI) e o Estatuto do Idoso simbolizam as principais leis ordinárias de proteção à pessoa idosa. Nas últimas décadas, as políticas públicas para o envelhecimento ganharam força, busca-se também o compromisso do Estado e da sociedade em garantir ações e medidas em defesa desse segmento populacional.

A PNI embasa-se em um conjunto de condutas governamentais cuja finalidade é afirmar os direitos sociais dos idosos, procedendo do princípio de que “o idoso é um sujeito de direitos e deve ser assistido de modo singularizado e especificado em cada uma de suas necessidades físicas, sociais, econômicas e políticas”.

Incontinentemente, o Estatuto do Idoso aborda as mais diversas referências, relatando desde os direitos fundamentais até a fixação de penas para crimes mais comuns praticados contra essa população. Originado como decreto-lei com base em disposições sobre os idosos contidas na Constituição de 1988, atribui-se atividade fundamental no modo como a velhice é vista e tratada pela sociedade.

Os avanços correlacionados à PNI e ao Estatuto do Idoso representam a continuidade e o equilíbrio dos direitos assegurados à população idosa, integrando novos constituintes e proporcionando tratamento diferenciado e sistematizado a essa população, visto que o envelhecimento é um direito particularizado e sua proteção, direito social.

Quais os principais obstáculos na efetivação dos direitos da pessoa idosa?

29.1. Introdução

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o Brasil vem somando um número elevado de idosos nos últimos anos. Conforme a Lei nº 10.741 de 2003 considera-se idoso todo aquele cidadão que tenha idade igual ou superior a sessenta anos¹.

De acordo com Capucha², o envelhecimento é decorrência do progresso social e das melhores condições de saúde, trabalho, dentre outros. Se por um lado, tem-se a pobreza juntamente com todas as dificuldades socioeconômicas, do outro têm-se a saúde com qualidade de vida, consolidando que o componente da saúde, correlacionado ao acesso de políticas de transferência de renda, pode amenizar as desigualdades sociais impostas pela sociedade capitalista.

Nessa perspectiva, pondera-se um trajeto descrito sobre a luta dos direitos à pessoa idosa, uma vez que ao longo desses anos envelhecer com qualidade de vida nem sempre fez parte da realidade dessa população. Apesar das iniciativas tomadas pelo Governo Federal na década de 1970 direcionada aos idosos, foi somente na década de 1990 que se instaurou uma política nacional voltada a esse público³.

As novas composições e a rapidez com o que acontece a metodologia de transição demográfica e envelhecimento populacional indicam para um elevado complexo de possibilidades de atenção às solicitações da faixa etária de idosos. Em consequência desta transição, o Brasil encara problemas básicos e estruturais na consolidação de políticas dirigidas a esse público alvo³.

As transformações sucedidas na composição populacional estão promovendo um encadeamento de consequências sociais, culturais, econômicas, políticas e epidemiológicas, o que para tal, o Brasil não está devidamente estruturado. O número crescente de idosos determina um aspecto de pressão significativo para a inclusão do assunto na pauta de prioridades do governo⁴.

É indiscutível que a presença de marcos legais deposita um salto para uma sociedade cujas desigualdades econômicas, políticas, sociais são estruturais no nosso país, e apesar dos avanços instituídos pela sociedade através de leis e programas que defendem os direitos da população idosa, a exemplo da Constituição Federal de 1988, Política Nacional do Idoso e Estatuto do Idoso, esse público ainda encontra dificuldades para garantir e assegurar seus direitos.

O processo de envelhecimento precisa de maior interesse do poder público, com o propósito de assegurar direitos, garantindo uma velhice digna e saudável. Diante de tais circunstâncias, os idosos situam-se amparados pelas mais variadas legislações, no entanto, sofrem dificuldades em sua concretização. Por este ângulo, entende-se que o idoso é portador de direitos e que requer atenção especial, considerando no que concerne uma parcela da população⁵.

O objetivo desse capítulo é abordar os fatos históricos que propiciaram o desenvolvimento de ações que apontavam a necessidade da garantia do envelhecimento saudável e digno; sua influência nos países, especialmente no Brasil, assim como, apontar os principais marcos legais direcionados a população idosa no país e os programas destinados a esse segmento populacional, expondo os principais desafios para a concretização dessas conquistas.

29.2. O envelhecimento na agenda internacional

A partir da década de 1980, o processo de envelhecimento obteve relevância na agenda internacional. Camarano e Pasinato aponta que os programas sociais dirigidos a população idosa nos países desenvolvidos tinham por finalidade “a manutenção do papel social dos idosos e/ou sua reinserção, bem como a prevenção da perda da sua autonomia”⁶.

Duas assembleias das Nações Unidas marcaram a discussão de pautas importantes para o desenvolvimento de políticas voltadas para o envelhecimento no âmbito internacional: Plano de Viena e Plano de Madri.

29.2.1. Primeira Assembleia Mundial sobre o Envelhecimento

Aponta-se a primeira Assembleia Mundial sobre o envelhecimento, ocorrida em Viena, em 1982, como o marco inicial para a implementação de um compromisso internacional de políticas públicas voltadas para os idosos. A assembleia sucedeu a aprovação de um plano global de ação⁶.

O plano de ação global apresentou um desenvolvimento que introduziu o envelhecimento como o centro de atenção, visto que o envelhecimento não era abordado em conferências. Os propósitos do plano eram assegurar a proteção econômica e social dos idosos tal como identificar as de inclusão no desenvolvimento dos países⁶.

O Plano de Viena é distribuído em sessenta e seis recomendações e em sete eixos fundamentais: saúde e nutrição; proteção ao consumidor idoso; moradia e meio ambiente; família; bem-estar social; previdência social e trabalho e educação. As orientações do Plano de Viena

foram voltadas aos países desenvolvidos, mas tiveram reflexos nos países em desenvolvimento⁷.

O documento apoia-se num argumento “humanitário”, fazendo orientações à proteção da dignidade e promoção da equidade, justiça social e solidariedade enquanto partes relevantes para o “avanço” das nações. Outro aspecto considerado é o papel da família como elemento da sociedade e constituinte de elos entre as gerações. Simultaneamente, o documento atenta que a transferência de responsabilidades da família para as esferas pública e privada deve ampliar, devido ao processo de envelhecimento e principalmente nos países em desenvolvimento.

A atenção com a velhice mais fragilizada e dependente de cuidados também é listada e relacionada à expectativa de aumento da razão de dependência em muitos países. Ademais, alguns itens versam sobre a problemática da aposentadoria, seja sobre a necessidade de ser disponibilizado um suporte para possibilitar que os idosos se preparem para a saída do mercado de trabalho, como na problematização das políticas de aposentadoria compulsória e suas vinculações com as ações designadas a combater o problema do desemprego entre as gerações mais novas⁸.

29.2.2. Segunda Assembleia Mundial sobre o Envelhecimento

A Segunda Assembleia Mundial ocorreu em Madri, em 2002. Os vinte anos que dividiram as duas assembleias ocasionaram uma série de modificações na estrutura econômica mundial, com retraimento de políticas reservadas a possibilitar o bem-estar social e valorização da atribuição dos mercados na determinação das desigualdades entre os indivíduos e populações⁸.

O Plano de Madri é um documento que compreende

35 objetivos e 239 recomendações para a adoção de ações direcionadas aos governos nacionais, mas persistindo na necessidade de acordos com elementos da sociedade civil e setor privado para a sua efetivação. Compete aos governos determinar as parcerias no desenvolvimento de realização do plano, determinando as atribuições de cada parte e as do próprio governo⁶.

O plano de ação respalda-se em três princípios: 1) participação ativa dos idosos na sociedade, no desenvolvimento e no combate à pobreza; 2) estímulo à saúde e bem-estar na velhice: incentivo ao envelhecimento saudável; 3) criação de um ambiente propício ao envelhecimento⁶.

Especialmente, é no primeiro princípio que se encontram as modificações mais significativas na manifestação em defesa do envelhecimento, na proporção que, ao contrário de reforçar a proteção à velhice pela sua fragilização, o plano de ação evidencia a valorização do idoso enquanto sujeito integrante da vida social, cultural e econômica dos Estados⁸.

29.3. Principais marcos legais para a população idosa no Brasil

A discussão sobre o envelhecimento populacional nos compromissos internacionais foi fundamental para redefinir as políticas públicas em âmbito nacional. O Brasil passou a integrar, de forma mais assertiva, este conteúdo na sua agenda política. O período coincidiu com o momento de redemocratização em que o país enfrentava, o que permitiu uma ampla discussão, resultando na integração do tema no capítulo pertinente às questões sociais do texto constitucional de 1988⁹.

29.3.1. Constituição Federal de 1988

A Constituição Federal de 1988 veio fixar uma nova era na história dos direitos sociais no país. No contexto político e econômico, a saúde, a previdência e a assistência social são legitimadas como políticas sociais públicas, instituindo os três pilares da Seguridade Social Brasileira¹⁰.

Dentre os avanços alcançados, abrange-se “os princípios de universalização, equidade entre os benefícios urbanos e rurais, a instalação dos meios de financiamento da seguridade social, a descentralização, controle social, e a participação da sociedade na gestão e fiscalização dos serviços via criação de conselhos”⁷.

De modo universal, a Constituição Federal brasileira de 1988 no artigo 1º, inciso III, demonstra o parâmetro da dignidade da pessoa humana. Prontamente, no artigo 5º ela certifica aos idosos direitos individuais, tais como: o direito à vida, à igualdade, à liberdade, à segurança, à propriedade. Em seguida, no artigo 6º os direitos sociais, segurados a todos os cidadãos, quais refiram-se: a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a assistência social¹¹.

A CF/88 priorizou uma atenção voltada à população idosa patenteando um progresso considerável, já que associou a rede de proteção social ao direito de cidadania, e não exclusivamente ao cenário social- trabalhista e assistencialista. O artigo nº 230 retrata a garantia ao idoso o direito à vida e cidadania.

Art. 230. A Família, a sociedade e o Estado têm o dever de amparar as pessoas idosas, assegurando sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade e bem-estar e garantindo-lhe o direito à vida. §1º Os programas de amparo aos idosos serão executados preferencialmente em seus lares. §2º Aos maiores de 65 anos é garantida a gratuidade dos transportes coletivos urbanos¹².

Quando se expõe todos os direitos garantidos pela

Constituição Federal, a mesma refere que, o direito à pessoa idosa envolve não apenas longevidade, como também o envelhecimento com respeito, dignidade, proteção e inserção social. Relacionado ao direito à liberdade, deve ser ofertado ao indivíduo idoso por intermédio de deliberações por parte do Estado e da sociedade, especialmente a independência familiar e social, mediante contribuições previdenciárias e assistenciais¹³.

29.3.2. Política Nacional do Idoso (PNI)

Foi através da promulgação da Constituição Federal brasileira de 1988 que foram criadas as leis que deram aos idosos os seus direitos e garantias. A Lei nº 8.842, de 1994 instituiu a Política Nacional do Idoso, sendo normatizada pelo Decreto Federal nº 1.948, de 1996. Ela regulamentou os direitos sociais dos idosos, certificando autonomia, integração e participação efetiva como ferramenta de cidadania¹³.

A PNI consiste em um conjunto de ações governamentais, no intuito de assegurar os direitos sociais dos idosos, derivando do princípio essencial de que “o idoso é um sujeito de direitos e deve ser atendido de modo especificado em cada uma de suas necessidades: físicas, sociais, econômicas e políticas”¹⁶.

As principais diretrizes da PNI baseiam-se em: intensificar e oportunizar modos alternativos de cooperação intergeracional; operar junto às entidades da sociedade civil representativas dos interesses dos idosos com vistas a formulação, efetuação e análise das políticas, planos e projetos; privilegiar o atendimento dos idosos em situação de vulnerabilidade por suas próprias famílias em detrimento ao atendimento asilar; possibilitar a qualificação e atualização dos recursos humanos nos campos de geriatria e gerontologia; priorizar o atendimento do idoso em

instituições públicas e privadas prestadores de serviços; e estimular o debate e o progresso de estudos relativos ao quesito do envelhecimento⁶.

A PNI define que os ministérios, de acordo com as suas competências, desenvolvam propostas orçamentárias tencionando ao financiamento de programas compatíveis com suas diretrizes e proporcionem cursos de capacitação, estudos, levantamento e pesquisas associadas ao idoso, em suas variadas dimensões. Ela instaura diversas características de atendimento ao idoso, entre elas: Centro de Convivência, Hospital-Dia e Centro-Dia, Casa-Lar, Oficina Abrigada de Trabalho, Atendimento Domiciliar¹¹.

Essa política ocasionou condições para possibilitar a longevidade com qualidade de vida, pondo em campo as ações direcionadas, não somente aos que estão com idade avançada, mas também para aqueles que irão envelhecer. A finalidade da política é de certificar os direitos sociais dos idosos, gerando possibilidades para desenvolver sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade. A lei ratifica os princípios constitucionais, atestando ao idoso a cidadania, com integração social, a defesa da sua dignidade e de seu bem-estar e do direito à vida, assim como a repulsa a sua discriminação⁴.

29.3.3. Estatuto do Idoso

O Estatuto do Idoso, formado pela Lei nº10.741, de 01 de outubro de 2003 determina prioridades às normas protetivas ao idoso, enumerando novos direitos, definindo muitas ferramentas específicas de proteção os quais dirijam-se desde a prioridade no atendimento ao duradouro aperfeiçoamento de suas condições de vida¹⁴. Ele é resultado da união dos Projetos de Lei nº 3.561, de 1997; nº183, de 1999; nº942, de 1999; nº2.420, de 2000; nº 2.241, nº 2426, de 2000; nº 2.427, de 2000; nº2.638, de 2000¹³.

O estatuto está dividido em sete títulos- disposições preliminares, direitos fundamentais, medidas de proteção- no artigo 43 salienta-se que as medidas de proteção ao idoso são cabíveis sempre que os direitos são aprovados e respeitados nesta lei forem ameaçados: “I- por ação ou omissão da sociedade ou do Estado; II- por falta, omissão ou abuso da família; III- em razão da sua condição de pessoa”¹.

Ele ressalta quesitos como efetivação do direito à vida e à saúde da população idosa. No capítulo IV, nos artigos 15 a 19 o direito à saúde é regimentado. Dissertado o artigo 15 que a atenção integral à saúde do idoso é realizada por intervenção do Sistema Único de Saúde- SUS, com acesso universal e igualitário, em conjunto articulado e contínuo de ações e serviços de prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação da saúde. Nos parágrafos subsequentes há apresentação de feito como será assegurado esse direito, com fornecimento gratuito de medicações, certificando o atendimento prioritário e especializado¹¹.

O Estatuto não apenas inclui novos mecanismos a Política Nacional do Idoso (PNI), mas também corrobora os direitos já assegurados na Constituição Federal, especialmente na proteção ao idoso no contexto de risco social. É um certificado onde são determinadas sanções penais e administrativas para quem viola os direitos dos idosos, nele definidos¹⁵.

O documento gera um sistema jurídico em defesa do idoso, com

FOCO MARANHÃO

Um dispositivo essencial para a consolidação dos sistemas de defesa e garantia dos direitos da pessoa idosa na esfera estatal é o Fundo Estadual do Idoso. O decreto nº 32.434, de 23 de novembro de 2016 sanciona o regulamento do Fundo Estadual dos Direitos da Pessoa Idosa- FEDPI.

A FEDPI tem por objetivo a captação, o repasse e a aplicação de recursos designados a propiciar o devido suporte financeiro na implementação, na manutenção e no desenvolvimento de programas, planos e ações orientados à pessoa idosa no âmbito do Estado do Maranhão. Os recursos do fundo serão atribuídos prioritariamente a programas de esfera estadual e regional, após deliberação do Conselho Estadual dos Direitos do Idoso do Maranhão¹⁶.

normas processuais novas, que amplificam a competência dos juizados. Também estabelece uma série de crimes contra o indivíduo idoso e suas respectivas penas (detenção, reclusão e multas), contribuindo o desempenho do Ministério Público no combate ao desrespeito, ao abuso, aos maus tratos, à agressão, à violência e ao abandono que compõe as principais contestações dos idosos¹.

Salienta-se que a Constituição Federal, a Política Nacional do Idoso e o Estatuto do Idoso posicionam a família como membro primordial da proteção do idoso. Assim, a família constitui uma organização natural e tendo sua função fundamental associado à proteção, afetividade, alimentação, habitação, respeito como causa de manutenção de seus próprios integrantes, tal como importante relevância para próprio crescimento da sociedade¹³.

29.4. Políticas públicas setoriais para os idosos no Brasil

Memorando à Constituição Federal de 1988 certifica-se que, no texto, estão categóricos os direitos individuais e coletivos que objetivam a garantia de uma cidadania plena, incluindo o direito à educação, saúde, trabalho, lazer, segurança, previdência social, assistência aos desamparados, entre outros. Logo, para consumação destes direitos, torna-se fundamental a oferta de políticas sociais, sendo atribuição do Estado ofertá-las, incluindo e especialmente, no que se refere a garantia de direitos à seguridade social¹⁷.

Dentre as políticas setoriais no país que amparam os idosos, destacam-se: Política de Saúde, Política de Assistência Social, Previdência e Seguridade Social, Políticas de Esporte, Lazer, Educação.

29.4.1 Política de saúde

O sistema de saúde no Brasil, assegurado numa política de saúde universal, resulta que todos possam usufruir de serviços de qualidade que se adequam às suas necessidades, isto é, que tenham acesso ao serviço de saúde¹⁸.

No que se compreende como campo da Saúde, com a CF de 1988 inclui-se a PNI, de 1994, e o Estatuto do Idoso, de 2003, que estabelecem o dever do Estado em garantir a saúde numa perspectiva de universalidade, integralidade e equidade¹⁸.

O artigo 196 da Constituição Federal de 88, aponta que a saúde é um direito de todos, em que o Estado assegura através de políticas sociais e econômicas que objetivem à redução de doença, o acesso igualitário às ações e serviços desenvolvidos para promoção, proteção e recuperação¹².

Em 2006, o Ministério da Saúde, mediante o crescimento da população idosa e a modificação do perfil epidemiológico no Brasil, verificou a necessidade de efetivar mudanças na saúde para proporcionar qualidade no cuidado da saúde dos idosos. Neste caso, foi desenvolvido o “Pacto pela Saúde”, que entrou em vigência pela Portaria MS n. 399/2006¹⁹.

O Pacto pela Saúde foi uma ferramenta de grande importância para o fortalecimento da atenção à saúde, o financiamento e a participação social. Com seus três instrumentos simbolizou alterações no modo de execução no nível federal, bem como uma verificação das relações federativas no SUS, com o crescimento da necessidade de cooperação intergovernamental²⁰.

Política Nacional da Saúde da Pessoa Idosa

A Política Nacional da Saúde da Pessoa Idosa – PNSPI (Portaria n° 2. 528, de 19 de outubro de 2006) tem como

objetivo a recuperação, manutenção e promoção da autonomia e independência da pessoa idosa, guiando meios coletivos e individuais de saúde para esta finalidade, em concordância com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde- SUS. É de interesse dessa política todo indivíduo brasileiro com idade igual ou superior a sessenta (60) anos²¹.

A PNSI é resultado de um entendimento estabelecido a partir de uma discussão com vários especialistas, entre eles, pesquisadores, técnicos, gerontólogos e geriatras de renome nacional do Brasil, requisitados pelo Ministério da Saúde a apresentar um plano de elaboração da PNI na saúde pública²⁰.

Os fundamentos da PNSPI procedem da Assembleia Mundial para Envelhecimento, cujo registro, intitulado como Plano de Madri possui como fundamentos: 1) participação ativa dos idosos na sociedade; 2) estímulo à saúde e bem-estar na velhice; 3) criação de um ambiente saudável ao envelhecimento; 4) incentivo a recursos socioeducativos e de saúde voltados ao atendimento ao idoso²¹.

Essa política tem como diretrizes: envelhecimento ativo e saudável, atenção integral e integrada à saúde da pessoa idosa, estímulo às ações intersetoriais, fortalecimento do controle social, garantia do orçamento, incentivo a estudos e pesquisas²².

De acordo com artigo 3º da PNSPI, são considerados princípios das ações e atividades voltadas a pessoa idosa:

- I) A responsabilidade compartilhada entre família, Estado e sociedade na garantia dos direitos do idoso;
- II) informação a toda a sociedade sobre o processo de envelhecimento;
- III) não discriminação;
- IV) protagonismo da pessoa idosa;
- V) observação das diferenças econômicas, sociais, regionais

e, particularmente, as contradições entre o meio rural e o urbano²³.

As ações estratégicas da PNSPI são divididas em: Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa, Manual de Atenção Básica de Saúde para Pessoa Idosa, Programa de Educação Permanente à Distância, Acolhimento, Assistência Farmacêutica, Atenção Diferenciada na Internação e Atenção Domiciliar²⁰.

Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa (CSPI)

A CSPI compreende um instrumento de cuidado e autonomia para o idoso, guia de informações sobre saúde e um meio de acompanhamento da saúde do idoso. Os idosos levam suas cadernetas nas consultas e as mantêm atualizadas, proporcionando ao profissional de saúde o acompanhamento do seu estado de saúde. Nessa perspectiva, a caderneta assume um suporte para os idosos e profissionais²⁴.

A caderneta de saúde da pessoa idosa abarca algumas iniciativas cuja finalidade é de qualificar a atenção atribuída aos idosos no Sistema Único de Saúde (SUS). Sua atribuição é de proporcionar um levantamento periódico do estado de saúde do idoso e de outras particularidades que possa intervir no seu bem-estar. O manual de preenchimento da CSPI demonstra que ela só deve ser preenchida no decorrer da visita domiciliar, ou na unidade de saúde pelo profissional da equipe no momento da consulta²⁵.

Na caderneta, podem-se colocar os dados pessoais e sociofamiliares, condições de saúde e os hábitos de vida. Será concedida visibilidade a prováveis situações de risco e adoecimento, que são capazes de encaminhar ações específicas e também instruir a pessoa idosa sobre o autocuidado²⁵.

29.4.2. Política de Assistência Social

De acordo com a Constituição de 1988, a assistência social é um direito do cidadão e dever do Estado, fundada como política pública não contributiva, integrante da seguridade social¹⁷.

No início da década de 1990, a Política de Assistência Social começa um novo trajeto, o trajeto de direitos, da universalização dos acessos e da responsabilidade do Estado na implementação e cumprimento das ações. Designa-se como política de proteção social articulada a outras políticas do campo social direcionadas à garantia de direitos e de condições dignas de vida. Esse sistema de proteção social provém da ação pública que visa proteger a sociedade das consequências de risco. A Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS), Lei nº 8.742, de 07 de dezembro de 1993, concebe uma nova base para a assistência social, tendo como perspectiva torná-la perceptível como política pública e como direito dos que dela precisarem¹⁷.

Com base na Política Nacional do Idoso, no art. 10, do capítulo IV (Das Ações Governamentais), determina como responsabilidade e competência na área de promoção e assistência social:

- Prestar serviços e desenvolver ações voltadas para o atendimento das necessidades básicas do idoso, mediante a participação das famílias, da sociedade e de entidades governamentais e não governamentais;
- Estimular a criação de incentivos e de alternativas de atendimento ao idoso, como centros de convivência, centro de cuidados diurnos, casas-lares, oficinas abrigadas de trabalho, atendimentos domiciliares e outros;
- Promover simpósios, seminários e encontros específicos;

- Planejar, coordenar, supervisionar e financiar estudos, levantamentos, pesquisas e publicações sobre a situação social do idoso;
- Promover a capacitação de recursos para atendimento ao idoso²⁶.

Benefício de Prestação Continuada (BPC)

O Benefício de Prestação Continuada (BPC) é um benefício da Política de Assistência Social, individual, que faz parte da Proteção Social Básica. É um direito de cidadania que assegura a proteção social não contributiva da Seguridade Social. O benefício não é vitalício; a cada dois anos é realizado um processo de reavaliação de sua concessão para que seja analisada a manutenção ou não das condições que deram origem ao BPC²⁷.

O BPC é um programa de transferência de renda assegurada pelo artigo 203 da Constituição Federal de 1988 e regimentada pelos artigos 20 e 21 da LOAS. Esse benefício, de um salário mínimo mensal, é destinado a pessoas com deficiência e ao idoso com 65 anos ou mais que comprove não dispor meios de prover sua manutenção nem de tê-la provida pela sua família, cuja sua renda familiar per capita seja inferior 1/4 do salário mínimo. As transferências são independentes de contribuições prévias para o sistema de Seguridade Social e não são condicionadas a qualquer contrapartida¹⁷.

A concessão do benefício pode ser efetivada a brasileiros, estrangeiros naturalizados e estabelecidos no Brasil que não estejam assistidos por benefício previdenciário. Além disso, o benefício é intransferível e não dispõe direito à pensão a herdeiros ou sucessores²⁸.

Políticas de transferência de renda, assim como o BPC, identificam-se por mobilizar volume substancial de recursos e serem designadas a parcelas pobres da população.

Nessa perspectiva, a aplicabilidade de recurso do BPC deve procurar ser a mais eficiente possível no intuito de fazer chegar recursos limitados a parcelas suscetíveis da população¹⁷.

Serviço de Proteção Básica: Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família (PAIF)

A PNAS determina que o serviço de proteção básica tem como propósito “prevenir situações de vulnerabilidade social, através do desenvolvimento de potencialidades e do fortalecimento de vínculos familiares e comunitários. Tem como público alvo quem se encontra em situação de risco social decorrente da pobreza, privação (ausência de renda, precário ou nulo acesso aos serviços públicos, dentre outros) e, ou, fragilização de vínculos afetivos – relacionais e de pertencimento social (discriminações etárias, étnicas, de gênero ou por deficiências, dentre outras)”²⁹.

O ofício essencial para a proteção social básica é o trabalho com famílias. Em 2001, o programa Núcleo de Apoio à Família (NAF), foi uma experiência exitosa, que auxiliou na elaboração do Plano Nacional de Atendimento Integral à Família. Em 2004, o plano foi aprimorado e adaptado às normas da PNAS, instaurando-se o Programa de Atenção Integral à Família (PAIF), uma “ação continuada da assistência social”, que se tornou a principal referência para os usuários do SUAS, sendo sua oferta obrigatória nos CRAS. Em 2009, com a aprovação da Tipificação Nacional de Serviços Socioassistenciais, o programa foi intitulado de Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família¹⁷.

O PAIF é caracterizado como o trabalho social com famílias, de caráter continuado, com intuito de fortalecer a atribuição protetiva das famílias, prevenir a quebra de vínculos familiares, propiciar a aquisição de direitos e cooperar na melhoria da qualidade de vida dos usuários³⁰.

Nesse sentido, o Paif deve operar de maneira preventiva, protetiva e proativa, com o propósito de responder às necessidades humanas de modo integral, para além da atenção a ocorrências emergenciais, centradas unicamente nas situações de vulnerabilidade social. Todos os serviços de proteção social básica, elaborados no Cras, em especial os Serviços de Convivência e Fortalecimento de Vínculos, bem como o Serviço de Proteção Social Básica no Domicílio para Pessoas com Deficiência e Idosas, têm de manter articulação com o Paif¹⁷.

De acordo com as orientações técnicas ofertadas pelo Suas “é por meio do trabalho social que o Paif, no âmbito da Proteção Social Básica do Suas, contribui para a materialização da responsabilidade constitucional do Estado de proteger as famílias”³¹.

Famílias com idosos também necessitam ter prioridade de atendimento pelo Paif, pois as particularidades intrínsecas ao envelhecimento de um ou mais membro familiar pode provocar o acirramento das relações intergeracionais, em virtude da perda gradativa da autonomia da saúde do indivíduo idoso e, dessa maneira, maior dependência dos familiares. Nesse sentido, o Paif deve orientar-se pelo fortalecimento dos vínculos familiares e comunitários, de maneira a prevenir o isolamento ou abrigamento de idosos, proporcionando formas de atuação dos idosos nas decisões familiares, ajudando a família no reconhecimento da experiência do idoso e na preservação dos seus direitos¹⁷.

29.4.3. Políticas de educação, lazer e esporte

O Estatuto do Idoso em seu artigo 20 e 21 determina que o idoso tem direito a educação, cultura, esporte, lazer, diversões, espetáculos e serviços. O Poder Público criará viabilidades de acesso do idoso à educação, ajustando metodologias e os materiais didáticos que será designado

aos programas educacionais¹.

A Política Nacional do Idoso e o Estatuto do Idoso estimulam a elaboração de programas educacionais remediados aos idosos, o acesso a informação, inclusão digital e a inclusão de idosos nas universidades abertas da terceira idade, valendo-se tanto para instituições privadas quanto para universidades públicas⁴.

No artigo 23 do Estatuto do Idoso aponta que a participação dos idosos em ações culturais e de lazer será proporcionada por meio de descontos de pelo menos 50% nos ingressos para eventos artísticos, esportivos e de lazer, bem como o acesso preferencial aos locais¹.

Educação de Jovens e Adultos (EJA)

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) surge em razão das necessidades da sociedade e inclui adequação da organização e da formação escolar. As diretrizes escolares, habitualmente, adequam-se à condição e à vivência dos estudantes, sistematizando o aprendizado e o desenvolvimento de modo satisfatório. O início da EJA, no Brasil, é conferido ao projeto de alfabetização coordenado por Paulo Freire, na década de 1960, em Angicos/RN³².

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96), aborda a educação de jovens e adultos no título V, capítulo II como categoria da educação básica, regendo sua oferta aqueles que não usufruíram do acesso ou não completaram o ensino fundamental³³.

A EJA possui funções: reparadora, que significa a restauração de um direito negado; equalizadora, em que a readmissão no sistema educacional dos que tiveram uma intermitência forçada, seja pelas desiguais oportunidades de permanência ou outras circunstâncias diversas, proporcionando aos alunos novas colocações na área de trabalho, na vida social e na abertura dos canais de participação;

qualificadora, que consiste em desenvolver o potencial humano³³.

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade educativa direcionada a classe trabalhadora de jovens, adultos e idosos que não principiaram o ensino escolar na idade propícia ou que a suspenderam consoante situações diversas. Desse modo, as particularidades desses sujeitos necessitam de um currículo e técnicas avaliativas diferentes, que considerem e reconheçam a sua história de vida e suas experiências³⁴.

Algumas realizações que ocorreram nas duas primeiras décadas no início do século XXI e progrediram na política da EJA. Dentre elas destaca-se: extensão do alcance de apoio técnico e financeiro aos estados e municípios; emissão de materiais para a formação de educadores; formação de uma secretaria encarregada pela EJA dentro do MEC: a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECADI); fortalecimento dos fóruns estaduais de EJA e Encontros Nacionais de EJA. Além disso, a EJA também foi disposta em outras secretarias do MEC e em outros ministérios com diversos programas: PRONERA- Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária; PROJOVEM URBANO- Programa Nacional de Inclusão de Jovens; PROEJA- Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos³⁴.

Universidade Aberta para a Terceira Idade (UATI)

O advento das Universidades da Terceira Idade iniciou-se na França, onde a atenção principal era com a questão da sociabilidade, elaboração de ações culturais, cuja concepção era proporcionar ao público alvo atividades que preenchessem seu tempo livre e propiciar relações sociais³⁵.

As Universidades Abertas para a Terceira Idade (UATI) têm sido ofertadas nas várias universidades do mundo como um modelo de educação não-formal e educação permanente ao mesmo tempo que instrumentaliza a pessoa idosa com compreensão, consciência, conhecimentos, informações, propiciando e consolidando o exercício amplo da cidadania³⁶.

As UATIs possuem objetivos que são estabelecidos a partir das singularidade de cada região, mas é possível compreender que possuem um aspecto em comum, o de entender o processo de envelhecimento do ser humano para auxiliar na promoção do indivíduo que envelhece e ocasionar modificações sociais no avanço de uma velhice com qualidade de vida³⁵.

As UATIs são projetos, programas e cursos orientados para a população idosa, com fundamentos educacionais, que têm o intuito de incentivar o desenvolvimento da pessoa idosa, para tornarem suas relações pessoais e sociais mais participativas³⁷.

Considerando-se as especificidades e as pluralidades do coletivo dos idosos, o programa que se apresenta nas UATIs deve respaldar-se a partir das necessidades apontadas pelos próprios alunos. Desse modo, é essencial partir de um levantamento de suas necessidades. Os alunos devem ser solicitados a serem aliados na preparação das atividades³⁸.

De acordo com Cachioni³⁹, todo exercício elaborado em um programa universitário para os idosos tem que ser levado em consideração três condições essenciais:

- O aspecto humano (professor e aluno): a aprendizagem deve concentrar-se no educando, conduzida por ele; o professor tem o papel de facilitador. A atenção dos educadores deve fazer-se de modo a proporcionar uma relação educativa, democrática,

pluralista e participativa, que sugere a dicotomia professor-aluno, eliminando a tendência tradicional de que o professor seja o eixo central do processo educativo e o aluno relegado à situação de mero receptor.

- O paradigma didático: a aula deve ser um lugar de encontro, de interação social e intercâmbio de experiências, para a construção de um conhecimento que possa ser socialmente compartilhado.
- A conceitualização da aprendizagem, que deve ser significativa: os novos conhecimentos precisam ter um valor prático e relevante para a vida do aluno idoso. Uma das razões pelas quais os adultos continuam aprendendo com eficácia é que concentram sua aprendizagem nas áreas de experiência de seu interesse. Portanto, impulsiona-se uma motivação fundamental – a vontade de aprender – como principal auxiliar da aprendizagem. Além disso vale destacar que pessoas que se mantêm em atividade nas tarefas intelectuais conservam essa capacidade ao longo de sua vida.

Programa Esporte e Lazer da Cidade (PELC)

O Programa Esporte e Lazer da Cidade (PELC), criado em 2003, propicia a realização de atividades físicas, culturais e de lazer que abrange todas as faixas etárias, estimulando as relações sociais, a formação de gestores e influências comunitárias, impulsiona a pesquisa e compartilhamento do conhecimento, colaborando para que o esporte e o lazer sejam garantia de todos²⁷.

O PELC tem como objetivo central democratizar o lazer e o esporte recreativo. Além disso, possui outras finalidades como: enaltecer e fortalecer a cultura local na adequação do direito ao lazer e ao esporte recreativo;

popularizar o acesso ao lazer e esporte recreativo especialmente às comunidades menos favorecidas; conduzir atividades direcionadas para os mais variados públicos (faixa etária, gênero, etnia, pessoas com deficiência, entre outros) nos núcleos de lazer e esporte recreativo; incentivar a gestão participativa entre os sujeitos locais direta e indiretamente incluídos. Nesse âmbito o PELC apresenta três iniciativas primordiais: 1) a de implementação e desenvolvimento dos núcleos; 2) a de formação continuada; e 3) monitoramento e avaliação das ações⁴⁰.

No momento atual o PELC dispõe de dois núcleos: PELC Urbano (localizado na sede do município, tendo potencial de ser inserido em bairros e em áreas metropolitanas periféricas, com a finalidade de atender aos moradores desses locais) ou PELC para Povos e Comunidades Tradicionais (grupos culturalmente diversos e que se identificam como tais, que apresentam organização social de maneira singular). Desse modo, são consideradas comunidades tradicionais: povos indígenas, quilombolas, populações ribeirinhas, populações rurais, entre outras⁴⁰.

Os núcleos são locais que se realizam as atividades que promovem o convívio social, onde as manifestações esportivas e de lazer são organizadas, preparadas e desenvolvidas. Salões paroquiais, ginásios esportivos, campos de futebol, clubes sociais, são alguns tipos de espaços reservados aos núcleos. Nestes núcleos, as atividades de lazer, de esporte, culturais e intelectuais ocorrem²⁷.

29.4.4. Previdência Social

Os direitos sociais no Brasil foram assegurados tardiamente, sendo consequências dos movimentos sociais. A Constituição Federal de 1988 assegurou o trabalho como direito social e a Previdência Social como componente da Seguridade Social. Desse modo, foi criado o Instituto

Nacional de Seguro Social (INSS), fundamento no regime de repartição, com contribuições obrigatórias e que inclui trabalhadores da iniciativa privada, autônomos e outras categorias que estão *consagrados* no Regime Geral de Previdência Social (RGPS). Em contrapartida, a partir de 1989, os funcionários públicos dos Municípios, Estados e União são resguardados pelo Regime Próprio de Previdência Social (RPPS), existindo, ainda, regime de previdência especial para os militares e Forças Armadas. Além disso, foi prevista a previdência privada mediante regime complementar⁴¹.

No Brasil pós 1988, observou-se diversas transformações no texto constituição no que se refere a previdência social. Recentemente foi aprovada a “Nova Previdência” que provocou uma série de alterações ao sistema previdenciário brasileiro. A aprovação do seu texto trouxe novas idades de aposentadoria, novo tempo mínimo de contribuição e regras de transição para quem já é segurado, dentre outras modificações.

A Nova Previdência entrou em vigência em 13 de novembro de 2019 com a publicação da emenda constitucional nº 103 no Diário Oficial da União. As novas regras valem para segurados do Regime Geral de Previdência Social (RGPS) e do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) da União⁴².

Idade mínima e tempo de contribuição

No Regime Geral de Previdência Social (RGPS), para trabalhadores da iniciativa privada e de municípios sem sistema previdenciário próprio, entre outros, a regra geral de aposentadoria passa a determinar, para as mulheres, pelo menos 62 anos de idade e 15 anos de contribuição. No caso dos homens, 65 anos de idade e 20 anos de contribuição. O tempo de contribuição mínimo continuará em 15

anos apenas para os homens que se encontram filiados ao RGPS antes de a emenda constitucional entrar em vigor⁴².

Já para os servidores públicos federais, que contribuem para o Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) da União, a nova regra geral exigirá 62 anos de idade para mulheres e 65 para os homens, com pelo menos 25 anos de contribuição, 10 anos de serviço público e 5 anos no cargo em que se dará a aposentadoria⁴².

Para os professores, são 25 anos de contribuição e idade mínima de 57 anos para as mulheres, e de 60 anos para os homens. Essa regra somente se aplicará aos professores que constatarem, exclusivamente, tempo de efetivo exercício nas ocupações de magistério na educação infantil, no ensino fundamental ou no ensino médio⁴².

Policiais, tanto homens quanto mulheres, conseguirão se aposentar aos 55 anos de idade, contanto que tenham 30 anos contribuição e 25 anos de efetivo desempenho da função. Essa regra se empregará aos cargos de agente penitenciário, agente socioeducativo, policial legislativo, policial federal, policial rodoviário federal, policial ferroviário federal e policial civil do Distrito Federal⁴².

Para a aposentadoria de trabalhadores e trabalhadoras rurais, estão mantidos o tempo de contribuição de 15 anos e as idades mínimas de aposentadoria de 55 anos para as mulheres e de 60 anos para os homens⁴².

Pensão por morte

A Nova Previdência modificou as regras para quem vai receber pensão por morte. O pagamento será de 50% do valor da aposentadoria acrescido de 10% para cada dependente:

- 1 dependente: 60% da aposentadoria do(a) falecido(a);

- 2 dependentes: 70% da aposentadoria do(a) falecido(a);
- 3 dependentes: 80% da aposentadoria do(a) falecido(a);
- 4 dependentes: 90% da aposentadoria do(a) falecido(a);
- 5 ou mais dependentes: 100% da aposentadoria do(a) falecido(a)⁴².

Para os dependentes inválidos ou com deficiência grave, o pagamento será de 100% do valor da aposentadoria no regime geral, sem exceder o teto⁴². Cônjuges ou companheiros de policiais e de agentes penitenciários que morrerem por agressão sofrida em decorrência do trabalho terão direito à pensão integral – valor correspondente à remuneração do cargo⁴².

Quais os principais obstáculos na efetivação dos direitos da pessoa idosa?

Segundo Faleiros, a formação da cidadania se insere, no decorrer do processo histórico de pactuação e reconhecimento de direitos e deveres, na correlação de forças e na determinação de direitos e garantias para sua efetivação. Faz parte da disposição jurídico-política, vinculada ao processo econômico e social, levando ao paradoxo de determinarem direitos iguais numa sociedade desigual, um impasse incessante na democracia⁴³.

Apesar dos avanços nas legislações no Brasil pós 1988, pensar o processo de envelhecimento na conjuntura do capitalismo contemporâneo e na ótica do neoliberalismo demanda analisar as contradições da instituição de direitos

e da sua execução, uma vez que o Estado, em articulação com o mercado, busca restringir direitos e benefícios, afetando as partes populacionais, inclusive os idosos. A proteção social se põe como direito e garantia da longevidade e da dignidade, mas entra em contraposição com o sistema capitalista do Estado de direito. Nesse sentido, o sistema de proteção social apresenta restrições e limitações. A adaptação das instituições à realidade do envelhecimento está realizando-se de modo lento e faltam condições para a cumprimento das legislações. As legislações provocam a consciência da cidadania em todas as faixas etárias, porém necessita ser efetuada no pacto federativo e na intersetorialidade⁴³.

O início do século XXI pôs em clareza as oposições formadas pelo modelo neoliberal. Exclusão social, desigualdades e pobreza permaneceram sendo fenômenos de alta magnitude. Nesse sentido, percebe-se que a principal preocupação do neoliberalismo é a determinação de uma noção de desenvolvimento, que não pretende melhorar as condições de vida da população, uma vez que está orientada pelas disposições do mercado e de crescimento econômico⁴⁴.

Diante desse cenário, é necessário que as discussões acerca do envelhecimento estejam cada vez mais presentes nos debates sobre os direitos do homem e do cidadão. Igualmente, também é significativo a concretização dos direitos dos idosos para além do normativo, uma vez que somente a garantia escrita nos dispositivos legais não propicia, de imediato, uma velhice digna com qualidade de vida⁵.

Nessa circunstância, surgem grandes obstáculos, sendo um dos principais o de se universalizar e democratizar direitos que ficam a ser administrados, cada vez mais, na esfera privada. Ainda se destaca a instância do mercado em que só quem consegue alcançar os direitos são

os que podem pagar por eles. Contudo, o âmbito privado recepciona de maneira restrita e limitada os interesses da sociedade, considerando que não consegue abranger as demandas sociais, inclusive a dos idosos, que são profundas e precisam mais da atuação do Estado como instância primeira de garantia e efetuação dos direitos sociais⁵.

Outro importante desafio acerca do processo envelhecimento para as políticas sociais no Brasil é garantir o processo de desenvolvimento econômico e social, de forma contínua, com sustentação em fundamentos capazes de assegurar tanto um nível econômico mínimo para preservação da dignidade humana, quanto a equidade entre os grupos etários na distribuição dos recursos, direitos e responsabilidades sociais⁷.

Outra barreira encontra-se na dificuldade de articulação e comunicação intersetorial na esfera da gestão pública e do planejamento das políticas públicas para o envelhecimento. Isso enfraquece o enfrentamento das dificuldades do envelhecimento humano. Assim, o desempenho isolado e pouco eficaz da política pública potencializa o risco de negligenciamento dos direitos de cidadania dos idosos, e conseqüentemente, pode possibilitar o acirramento do processo de exclusão social⁴⁵.

Referências

1. Brasil. *Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003*. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União. De outubro de 2003.
2. Capucha, L. Envelhecimento e Políticas Sociais em Tempos de Crise. *Sociologia, Problemas e Práticas* [Online]. 10 de fevereiro de 2014; 74:113-131.
3. Monteiro ACL, Sarmiento WE, Queiroga ND, Machado HCL, Pereira DA, Lima SMF et al. Envelhecimento Populacional:

Efetivação dos Direitos na Terceira Idade. *Revista Pubvet*. Fevereiro de 2018. 12(2):1-8.

4. Braga SFM; Guimarães L de VM; Silveira RB; Pinheiro DC. As Políticas Públicas para os Idosos no Brasil: a cidadania no envelhecimento. *Diálogos Interdisciplinares*. 2016; 5(3):94-112.
5. Ferreira AP, Teixeira SM. Direitos da pessoa idosa: desafios a sua efetivação na sociedade brasileira. *Revista Argumentum*. 15 de agosto de 2014; 6(1):160-173.
6. Camarano AA, Pasinato MT. O Envelhecimento Populacional na Agenda das Políticas Públicas. In: Camarano AA, organizadora. *Os novos idosos brasileiros: muito além dos sessenta?*. Rio de Janeiro: IPEA; 2004. p. 253-292.
7. Soares N, Poltronieri CF, Costa JS. Repercussões do envelhecimento populacional para as políticas sociais. *Revista Argumentum*. 15 de agosto de 2014; 6(1):190-207.
8. Groisman, D. Envelhecimento, direitos sociais e a busca pelo cidadão produtivo. *Revista Argumentum*. 15 de agosto de 2014; 6(1):64-79.
9. Alcântara AO, Camarano AA, Giacomini KC. *Política Nacional do Idoso: velhas e novas questões*. Rio de Janeiro. Ipea, 2016.
10. Kunzler RB, Bulla LC. Idosos brasileiros: o contexto dos direitos sociais e das políticas sociais. *Argum*. 15 de agosto de 2014; 6(1):153-159.
11. Queiroz FDS. *O fundo estadual do idoso como mecanismo de fortalecimento das Políticas Públicas do Maranhão*. São Luís. [monografia] - Universidade Federal do Maranhão, 2015.
12. Brasil, Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília (DF): Senado Federal; 1988.
13. Cielo PFLD, Vaz ERC. A Legislação Brasileira e o Idoso. *Revista CEPPG*. 2009; 12(21):33-46.
14. Ceneviva W. *Estatuto do Idoso, Constituição e Código civil: A Terceira Idade nas Alternativas da Lei*. A Terceira Idade. São Paulo: Sesc. 2004. 15(30):7-23.
15. Rodrigues RAP, Kusumota L, Marques S, Fabrício SCC, Cruz IR, Lange C. Política Nacional de Atenção ao Idoso e a Contribuição da Enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2007. 16(3): 536-545.

16. Secretária de Transparência e Controle do Governo do Maranhão [página na internet]. Decreto nº 32.434, de 23 de novembro de 2016. [acesso em 10 de julho de 2020]. Disponível em: <http://stc.ma.gov.br/legisla-documento/?id=4532>.
17. Berzins MAVS, Giacomini KC, Camarano AA. A Assistência Social na Política Nacional do Idoso. In: Alcântara AO, Camarano AA, Giacomini KC, organizadores. *Política Nacional do Idoso: velhas e novas questões*. Rio de Janeiro. Ipea, 2016. p. 107-133.
18. Giacomini KC, Maio IG. A PNI na Área da Saúde. In: Alcântara A de O; Camarano AA; Giacomini KC, organizadores. *Política Nacional do Idoso: velhas e novas questões*. Rio de Janeiro. Ipea, 2016. p. 135-174.
19. Vieira R, Vieira R. Saúde do idoso e execução da Política Nacional da Pessoa Idosa nas ações realizadas na Atenção Básica à Saúde. *Revista. Dir. sanit.* 30 de junho de 2016; 17(1):14-7.
20. Ministério da Saúde (BR). *Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006*. Divulga o Pacto pela Saúde 200 — Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. Diário Oficial da União. 23 de fev. de 2006.
21. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. *Atenção à Saúde da Pessoa Idosa e Envelhecimento*. Brasília (DF); 2010.
22. Ministério da Saúde [página na internet]. *Saúde da Pessoa Idosa no Ministério da Saúde*. [acesso em 14 de julho de 2020].
23. Romero DL, Pires DC, Marques A, Muzy J. Diretrizes e Indicadores de Acompanhamento das Políticas de Proteção à Saúde da Pessoa Idosa no Brasil. *Reciis – Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde*. 2019; 13(1):134-157.
24. Ramos LV, Osório NB, Neto LS. Caderneta da Pessoa Idosa na Atenção Primária: Uma Revisão Integrativa. *Revista Humanidades e Inovação*. 2019; 6(2):272-280.
25. Sá CMCP. *Caderneta da Pessoa Idosa no Olhar dos Profissionais da Estratégia de Saúde da Família*. [dissertação]. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba; 2016.
26. Brasil. *Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994*. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União. 5 de jan de 1994.
27. Secretária de Direitos Humanos (BR). *Guia de Políticas*,

Programa e Projetos do Governo Federal para a População Idosa-Compromisso Nacional para o Envelhecimento Ativo. Brasília, 2015.

28. Perobeli ALP, Júnior JEA. O Benefício de Prestação Continuada como Instrumento na Erradicação da Pobreza. *Revista de Direitos Sociais, Seguridade e Previdência Social.* 2018; 4(1):96-114.
29. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (BR). Secretária Nacional de Assistência Social. *Política Nacional de Assistência Social PNAS.* Brasília (DF); 2013.
30. Brasil. *Resolução n. 109, de 11 de novembro de 2009.* Aprova a Tipificação Nacional de Serviços Socioassistenciais. Diário Oficial da União. 25 de nov de 2009.
31. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (BR). Secretária Nacional de Assistência Social. *Orientações Técnicas sobre o PAIF.* Brasília (BR); 2012.
32. Moraes C, Ramos FB, Haddad S. Paratextos em Livros de Imagem Selecionados para Educação de Jovens e Adultos. *Rev. bras. Estud. Pedagog.* 2019; 100(255):384-404.
33. Ministério da Educação (BR). *Secretária de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Princípios da Educação de Jovens e Adultos.* Brasília (DF); 2008.
34. Lopes RS, Vieira MC. Aproximações entre Avaliação e Currículo na Educação de Jovens, Adultos e Idosos. *Reflexão e Ação.* 2020; 28(1):111-127.
35. Toni IM. Universidade da Terceira Idade Espaço de Novos Saberes para Novos Fazeres. *Memorialidades.* 11 de agosto de 2014; 8(15):63-84.
36. Oliveira RCS, Scortegagna PA, Oliveira FS. Universidades Abertas a Terceira Idade: delineando um novo espaço educacional para o idoso. *Revista HISTEDBR On-line.* 23 de novembro de 2015; 15(64):343-58.
37. Oliveira RCSO, Scortegagna PA, Silva FOA. A Educação Permanente Protagonizada pelo Idoso na Universidade Aberta para a Terceira Idade/UEPG. *R. Eletr. de Extensão.* 2017; 14(27):19-33.
38. Cachioni M; Todaro MA de. Política Nacional Do Idoso: Reflexão Acerca Das Intenções Direcionadas À Educação Formal. In: Alcântara, A de O; Camarano AA; Giacomini KC, organizadores. *Política Nacional do Idoso: velhas e novas questões.* Rio de Janeiro. Ipea,

2016. p. 175-198.

39. CACHIONI, M. *Quem educa os idosos? Um estudo sobre professores de Universidades da Terceira Idade*. Campinas: Alínea, 2003.
40. Ministério da Cidadania (BR). Secretária Especial do Esporte. *Programa Esporte e Lazer da Cidade- Diretrizes*. Brasília (DF); 2019.
41. Lourenço EÂS de; Lacaz FAC de; Goulart PM. Crise do Capital e o Desmonte da Previdência Social no Brasil. *Revista Serv. Soc. Soc.* 2017; 130:467-486.
42. Instituto Nacional do Seguro Social [página na internet]. *Nova Previdência: confirma as principais mudanças*. [acesso em 22 de jul de 2020].
43. Faleiros, V de P. A Política Nacional do Idoso em Questão: Passos e Impasses na Efetivação da Cidadania. In: Alcântara A de O; Camarano AA; Giacomini KC, organizadores. *Política Nacional do Idoso: velhas e novas questões*. Rio de Janeiro. Ipea, 2016. p. 537-569.
44. Chaves HLA, Gehlen VRE. Estado, Políticas Sociais e Direitos Sociais: Descompasso do Tempo Atual. *Revista Serv. Soc. Soc.* 2019; 135:290-307.
45. Pessoa IZ. O Envelhecimento na Agenda da Política Social Brasileira: avanços e limitações. [tese]. Brasília: Universidade de Brasília – UnB; 2009.

Rede de atenção da pessoa idosa

Bianca Duailibe Alves

Silse Teixeira de Freitas Lemos

Neste capítulo serão apresentados aspectos fundamentais da Rede de Atenção à Pessoa Idosa, no que se refere ao atendimento integral ao sujeito pertencente ao segmento social acima de sessenta anos de idade. Para atender a esse objetivo, considerou-se necessário produzir um texto de caráter descritivo, no qual se expusesse as diversas modalidades de atendimento, de atenção e cuidado à pessoa idosa, como meio de publicizar os serviços que se constituem no aparato institucional dedicado à preservação da saúde e bem-estar dos idosos.

Considerando a necessidade de mudança do paradigma do modelo de saúde, determinado pelo modelo medicalizado e hospitalocêntrico, surgiram no Brasil discussões sobre a necessidade de abordar e implementar as Redes de Atenção à Saúde (RAS). Conceituadas como

arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diversas dimensões tecnológicas que, interligadas por acesso de sistemas de apoio logístico e de gestão, as RAS têm como propósito a integralidade do cuidado.

O aumento de sobrevida dos indivíduos requer novas estruturas para os setores de saúde e desenvolvimento social que, por sua vez, precisam de alterações na organização dos serviços, nos programas de saúde e na formação e capacitação de recursos humanos. A nova realidade demográfica envolve não somente numa questão de saúde pública, mas também a elaboração de políticas direcionadas para a população idosa.

Face a essa situação identificada se estabelece a necessidade de implementar, também, formas de acolhimento em instituições daqueles idosos que não dispõem de suporte familiar adequado, seja por carência múltipla ou por falta de pessoas que disponham de condições para cuidá-los. A institucionalização deve ser um recurso utilizado com extrema cautela, pois o desejável para o bem-estar do idoso é permanência no âmbito da família.

As Instituições de Longa Permanência para Idosos, Centro Dia, Casa Lar, Família Acolhedora, Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos constituem a Rede de Atenção Socioassistencial ao idoso, assegurando-lhes proteção e prevenção de situações de risco por intercessão do progresso de conquistas, a consolidação de elos familiares e comunitários.

A assistência social precisa ser articulada com outras políticas públicas no atendimento aos idosos, baseada na percepção de totalidade sobre as demandas relacionadas ao processo de envelhecimento da população em geral. Deve ter por público-alvo idosos em situação de vulnerabilidade ou em risco social.

Quais as contribuições da rede de atenção à saúde para a população idosa?

30.1. Introdução

A prolongação da vida ou a longevidade é fruto do avanço tecnológico juntamente com o crescimento da expectativa média de vida, implicando numa melhor qualidade de vida e de informação sobre a pessoa idosa. Ressalta-se que, uma parte dessa população não desfruta de condições socioeconômicas suficientes para suprir necessidades fundamentais, enfrentando-se a disparidade na proporção de acesso a bens e serviços ofertados a esse público-alvo. De fato, a desigualdade econômica, social, cultural implica em inúmeros prejuízos e acarreta um desafio para organizações governamentais e não-governamentais¹.

No Brasil, muito se tem avançado em questões correlacionadas à garantia de benefícios e políticas sociais. Todavia, serviços voltados para a assistência à saúde e de cuidados formais ainda constitui um obstáculo a ser discutido. O avanço da população em idade mais elevada acontece num cenário de modificações estruturais evidenciadas nas famílias, proveniente de alterações sociais referenciadas ao novo papel da mulher na sociedade e mercado de trabalho².

Isso ocorre em consequência das transformações histórico-culturais que caracterizaram a segunda metade do século XX. Novas organizações familiares surgiram, a família nuclear não compõe mais o modelo exclusivo na sociedade. A família brasileira tem se transformado com a modernidade. A incorporação da mulher no mercado de trabalho, o uso de contraceptivos que ocasiona diretamente na diminuição do tamanho das famílias e a ausência de tempo em decorrência da jornada de trabalho vêm

alterando a relação de cuidado com os idosos. A mulher, culturalmente identificada como a que promove o cuidado, hoje enfrenta maior dificuldade dadas às atribuições de mais funções³.

Greven, aponta que, à proporção que envelhecemos, são inevitáveis as transformações que vão acontecendo em nosso organismo. O processo de envelhecimento é um fenômeno biológico e psicológico que influencia o idoso, a família, no seu ambiente social. É um processo que pode representar a perda gradativa das funções orgânicas, que sucede em diversas dimensões como a biológica, psíquica e social. Ressalta-se que essas condições podem colaborar para o surgimento de algumas patologias, bem como provocar o enfraquecimento dos mecanismos de defesa, dentre outros, colocando o idoso numa situação de dependência. Esses apontamentos fazem ponderar sobre a dificuldade que as famílias vêm encarando para cuidar de seus idosos que estão com a sua capacidade funcional comprometida, tornando-se vulneráveis fisicamente e nos demais aspectos da sua vida diária⁴.

Embora a legislação brasileira determine que o cuidado dos integrantes dependentes deva ser de responsabilidade do seio familiar, isto está se tornando cada vez mais incomum devido as tarefas sociais de que homens e mulheres se ocupam na sociedade contemporânea. Isso faz com que o Estado e o mercado privado compartilhem com a família as responsabilidades no cuidado à população idosa⁵.

Observa-se que o aumento acelerado do envelhecimento populacional, especialmente nos grupos mais longevos, indica para o crescimento da redução da autonomia e a necessidade de possibilidades de cuidados de longa duração para os idosos em estado de dependência funcional. Considera-se ainda que a preferência no provimento de cuidados ao idoso dependente seja informal,

desempenhada pelos familiares. No entanto, as transformações nos arranjos familiares associada ao processo de envelhecimento e vida mais longa dos idosos afetam diretamente a necessidade por cuidados prolongados⁶.

O número elevado de idosos, permite antever, a cada ano, que mais pessoas irão necessitar de serviços voltados à saúde e cuidados formais. Nas últimas duas décadas, vêm-se propagando as casas de repouso ou clínicas geriátricas de caráter público e privado, especialmente nos grandes centros urbanos¹.

O processo de envelhecimento da população é de interesse da sociedade, mas, por si só, não é o suficiente. É fundamental ansiar uma melhoria na qualidade de vida para aqueles que já envelheceram ou que estão nesse processo. A preservação da autonomia e da independência é uma atribuição complexa que resulta dessa conquista social⁷.

Nesse cenário, os serviços da rede de atenção socioassistencial e de atenção à saúde voltada ao idoso surgem como possibilidades necessárias, tendo que garantir a qualidade de vida e o bem-estar dos idosos. Para tal, faz-se imprescindível que essas instituições disponham de acesso aos serviços de equipe qualificada para o trabalho no campo da gerontologia⁷.

30.2. Rede de atenção socioassistencial ao idoso

A Constituição Federal de 1988 aborda a Assistência Social na esfera de direitos, na universalização do acesso e responsabilidade estatal. A Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS) está presente no sistema de bem-estar social configurado no campo da seguridade social⁸. De acordo com a LOAS, no Capítulo I, Artigo 2º, inciso I, alínea a, a assistência social apresenta como objetivos: a proteção social, a garantia da vida, a redução de danos e

a prevenção de incidência de risco, especialmente, a proteção à família, à maternidade, à infância, à adolescência e à velhice⁹.

A Política de Assistência Social deve desempenhar, de maneira integrada, as políticas setoriais, levando em consideração as desigualdades socioterritoriais, objetivando o seu enfrentamento, a garantia dos mínimos sociais, o estabelecimento de condições para responder às contingências sociais e à universalização dos direitos sociais⁸. Os usuários da Política de Assistência Social é composto por grupos e cidadãos que estão em condições de vulnerabilidade e riscos, como: famílias e indivíduos com perda e fragilidade de vínculos de efetividade, pertencimento e sociabilidade; diferentes formas de violência advinda do núcleo familiar, grupos e indivíduos, entre outros⁸.

A articulação em rede é um elemento importante para que o andamento e efetivação da proteção social aconteça conforme os objetivos da Política Nacional de Assistência Social (PNAS), tendo em vista proporcionar a inserção dos usuários em serviços e programas sociais, contribuir para o acesso a direitos, bens e serviços socioassistenciais, bem como agir de maneira preventiva, protetiva e proativa¹⁰.

Conforme a Norma Operacional Básica da Assistência Social (NOB/SUAS) de 2004, a rede socioassistencial se configura como um “conjunto integrado de ações de iniciativa pública e da sociedade que ofertam e operam benefícios, serviços, programas e projetos, o que supõe a articulação dentre todas estas unidades de provisão de proteção social sob a hierarquia de básica e especial e ainda por níveis de complexidade”¹¹.

A Proteção Social Básica tem como finalidade “prevenir situações de risco por intermédio do desenvolvimento de potencialidade e aquisições, e o fortalecimento de vínculos familiares e comunitários”. É destinado ao público

que vive em situação de vulnerabilidade social resultante da pobreza, privação ou fragilização de vínculos afetivos⁸.

A Proteção Social Especial é indicada a famílias e indivíduos em situação de risco pessoal e social, cujos direitos tenham sido violados ou ameaçados, confrontando condições de violência física ou psicológica, abuso ou exploração sexual; negligência, rompimento ou fragilização de vínculos ou afastamento do convívio familiar, entre outros. Os serviços do Proteção Social Especial são divididos entre média e alta complexidade¹².

Os serviços de média complexidade propiciam atendimentos às famílias e indivíduos com seus direitos violados, mas os quais não tiveram vínculos familiares e comunitários rompidos. Os serviços de alta complexidade são aqueles que asseguram proteção integral, tal como: moradia, alimentação, higienização e trabalho protegido para famílias e indivíduos que se situam sem referência e, ou, em situação de ameaça⁸.

Nesse âmbito de proteção, que é a rede, situam-se os idosos necessitados de atendimento amplo que precisa ser provido, em primeira instância, pela instituição familiar. No caso de a família precisar de suporte para assistir o idoso no domicílio esse deve ser provido, pois que existe o Benefício de Prestação Continuada (BPC), cuja aplicação pode subsidiar a assistência ao idoso carente socioeconomicamente. Somente quando esgotadas as possibilidades de permanência no ambiente familiar que os idosos devem ser encaminhados para instituições de internamento.

30.2.1. Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV)

O Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV) é um serviço exercido em grupos, de maneira a afirmar aquisições progressivas de habilidades voltadas à

autonomia dos usuários, conforme seu ciclo de vida, com o intuito de complementar o trabalho social com famílias e obstar situações de risco social¹³.

Os usuários do Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos são divididos em grupos segundo a faixa etária, atentando-se para as singularidades dos ciclos de vida. O exercício realizado em grupos é planejado de forma coletiva, com a participação de técnicos de referência, orientadores sociais e dos usuários. O trabalho desenvolvido com os grupos é estruturado em percursos, de maneira a estimular trocas culturais e o compartilhamento de vivências; fortalecer vínculos familiares e o sentimento de pertença e identidade¹⁴.

O Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos para os idosos tem como centro o desenvolvimento de ações que auxiliam no processo de “envelhecimento saudável, desenvolvimento de autonomia e de sociabilidades, no fortalecimento dos vínculos familiares e do convívio comunitário e na prevenção de situações de risco social”. A ação social tem que estar relacionada às características, interesses e demandas dessa faixa etária. Devem integrar vivências que reconheçam suas experiências, que incentivem e potencializem a condição de escolher e decidir¹³.

O Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos para os idosos tem como objetivo: “proporcionar espaços de encontros para pessoas idosas e encontros intergeracionais; detectar suas necessidades e motivações, bem como desenvolver potencialidades e capacidades para novos projetos de vida; propiciar vivências que valorizem as suas experiências e estimulem a capacidade de escolher e decidir”¹⁴.

30.2.2. Centro-Dia

O Centro-Dia para idosos é um instrumento da

Assistência Social, executado pelo Sistema Único de Assistência Social (SUAS). É um Serviço de Proteção Social de média complexidade, que atende, em permanência diurna, idosos em situação de dependência e suas famílias¹⁵. Esse serviço proporciona a manutenção de laços afetivos na família e comunidade, possibilitando um espaço que favoreça a sociabilização, bem-estar e autonomia. Nessa perspectiva, o Centro-Dia prevê um acolhimento da pessoa idosa e seus familiares¹⁶.

Em 2001, a Portaria da Secretária Especial da Assistência Social nº 73 definiu o Centro-Dia para Idosos como um local que atende, de forma integral, idosos que dispõem de limitações para efetuação das Atividades de Vida Diária (AVD) que convivem com suas famílias. No entanto, esse tipo de serviço não dispõe de atenção em tempo integral, nos domicílios. Disponibilizam atendimento a necessidades pessoais básicas; atividades terapêuticas e ações socioculturais¹⁷.

O Centro-Dia recebe idosos com algum grau de dependência e algum grau de dependência que não têm condições de ficar em seu domicílio e precisam de cuidados médicos- sociais. Além disso, promove atendimento biopsicossocial aos idosos, de acordo com a suas necessidades, tais como: atividades lúdicas, sociais, esportes, atividades de integração social, dentre outras ações¹⁷.

A finalidade do Centro Dia para Idosos é disponibilizar o cuidado integral à pessoa idosa e apoiar a família proporcionando a participação social e a preservação da capacidade funcional. Para tal as intervenções vão além do tratamento farmacológico, e compreendem intervenções interprofissionais¹⁸.

30.2.3. Casa-Lar

As estruturas residenciais para idosos que, até pouco tempo, denominavam-se de “Lar dos Idosos”, carregam um estigma negativo decorrente das representações sociais adquiridas do passado. Contudo, novas realidades e pressões sociais têm a uma requalificação desse conceito e ao próprio segmento social dos idosos, determinando o significado e o exercício da sociedade como um todo¹⁹.

A casa lar representa uma alternativa de residência para pequenos grupos de, no máximo, oito idosos, com mobiliário adequado e pessoa habilitada para apoio às necessidades diárias do idoso. Destina-se, principalmente, a idoso que apresente algum tipo de dependência²⁰.

O atendimento visa estimular o desenvolvimento de relações mais próximas do ambiente familiar, atendendo às premissas do Estatuto do Idoso, principalmente, em relação aos padrões de habitação compatível com as necessidades da população idosa, assim como prover da alimentação e higiene de acordo com as normas sanitárias vigentes.

30.2.4. Família acolhedora

O termo “vínculo” é originado da palavra latina *vincire* e corresponde as relações estabelecidas entre as pessoas, seja de ligação afetiva ou moral. No caso de idosos institucionalizados, a fragilização desse vínculo- maiormente os familiares- ocorre em situações anteriores à institucionalização. O maior precursor para a institucionalização em Instituições de Longa Permanência para Idosos é a falta de suporte familiar. Suporte este que deveria trazer uma acolhida saudável ao idoso, proporcionando-o qualidade de vida através do entrelaçamento de sentimentos²².

A família acolhedora configura-se, no atendimento, em famílias cadastradas e capacitadas para ofertar abrigo

às pessoas idosas em situação de abandono, sem família ou impossibilitada de conviver com o seu próprio grupo familiar. Esse tipo de atendimento é supervisionado pelos órgãos gestores competentes para o acompanhamento da questão bem como à observação das prescrições da Política Nacional do Idoso.

A manutenção de ambientes familiares é o modo mais adequado para proporcionar bem-estar dos idosos, o que leva à necessidade de políticas públicas que ofereçam atendimento institucional sinalizado para este público. Para isso, a Política Nacional de Assistência Social (PNAS) preceitua que se pode prevenir vulnerabilidades e riscos sociais a partir do desenvolvimento de potencialidades e aquisições de habilidades das pessoas idosas, revigorando os vínculos familiares e comunitários na esfera da proteção social básica²².

Os vínculos sociais são resultados das relações humanas e dos papéis executados pela pessoa, ao longo da sua história, enquanto experiência pessoal e a maneira de participação social de cada indivíduo. A importância da manutenção desse vínculo é fundamental, por meio de incentivos à frequência em reuniões de pessoas, impulsionando a troca de ideias e atividades entre elas, compartilhando afetos e reflexões no relacionamento entre os idosos e demais membros do grupo de interação²².

30.2.5. Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI's)

Determina-se cuidados de longa permanência como um conjunto de serviços de saúde, sociais e pessoais concedidos por um período ininterrupto a pessoas que perderam ou nunca tiveram algum grau de capacidade funcional²³.

Os serviços de cuidados formais, entre os quais se posicionam os de longa duração ofertados em instituições

de residências, especificamente planejadas e organizadas para tal finalidade, são denominadas de Instituições de Longa Permanência. Quando o público-alvo é o idoso, são denominadas de Instituições de Longa Permanência para Idosos. São diferentes de hospitais e se constituem em residências coletivas, com regras de convivência e lógica de organização, de acordo com sua população. Sistemáticamente, cuidam de pessoas com fragilidades físicas e cognitivas em variados graus de severidade. Seguidamente, ofertam apenas abrigo e residência²³.

Não existe concordância no Brasil sobre o que seja uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPIs). Por vezes são classificadas como instituições de assistência e, outras vezes, de saúde. As ILPIs não são voltadas para a clínica ou para as práticas terapêuticas. Ainda que, de modo geral, para os seus residentes signifique moradia, alimentação e roupas, os serviços médicos são muito valorizados e aí, nesse aspecto, confunde-se o real significado da instituição²⁴.

Instituições de Longa Permanência para Idosos na Legislação Brasileira

As políticas de cuidado com o idoso não concebem um campo claramente estabelecido na atenção ao idoso no Brasil. Essa inexatidão retrata, em certa medida, os preceitos institucionais no que se refere ao cuidado com o idoso, primordialmente aqueles com restrições funcionais²⁴.

Nas três legislações que tratam sobre o funcionamento das Instituições de Longa Permanência para Idosos no Brasil (Constituição Federal de 1988, Política Nacional do Idoso de 1994 e Estatuto do idoso, de 2003) reconhece-se o dever compartilhado entre família, sociedade e Estado no cuidado com o idoso, privilegiando seu atendimento em seu domicílio e pela família. Estado e sociedade

complementam a inexistência ou carência da família²³.

Ainda que caiba ao Estado dispor serviços de cuidado para idosos carentes, legitimar e fiscalizar as instituições privadas que realizam estes serviços, no âmbito específico do governo federal, o que prevalecem são regulamentações e normatizações. No governo federal tem se desenvolvido o papel de fiscalizador das Instituições de Longa Permanência para Idosos, mas o estímulo e o incentivo têm apresentado um caráter residual. Ambas as atribuições estão fundamentadas na Política Nacional do Idoso de 1994, que estabeleceu as orientações para a atenção do idoso no Brasil, e no Estatuto do Idoso de 2003²⁴.

No Brasil, as políticas de cuidados de longa duração são de encargo do órgão da assistência social, pertencendo à vigilância sanitária, através da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), a função de supervisionar as entidades que cuidam de idosos²⁴.

Para a Anvisa, as Instituições de Longa Permanência para Idosos são instituições governamentais ou não governamentais, de cunho residencial, designadas como habitação coletiva de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem assistência familiar, em situação de liberdade, integridade, dignidade e cidadania. Ou seja, são domicílios coletivos que ofertam cuidados e disponibilizam serviços de saúde. São instituições híbridas e deste modo têm de integrar não só a rede de assistência e saúde, como também, a de habitação²⁵.

Funcionamento das Instituições de Longa Permanência para Idosos

As Instituições de Longa Permanência para Idosos configuram-se como estabelecimentos que se propõem a oferecer atendimento integral ao idoso, que seja dependente ou não, sem possibilidades de dispor de cuidados familiares

ou domiciliares para sua estadia. Procura-se, nessas instituições, prover tratamento alimentar, saúde e segurança que seja adequado e apropriado para seu público²⁶.

A Instituição de Longa Permanência para Idosos necessita existir, de fato, como um instrumento de alta complexidade do Suas, sob a gerenciamnto da política de Assistência Social, vinculada com as demais políticas, por exemplo, a de Saúde e Cultura, dentre outras. Precisa-se cobrar do Estado, além da realização da fiscalização dessas instituições, o respeito efetivo à proteção constitucional da universalidade da assistência social à população idosa²⁷.

No ano de 1989, o Ministério da Saúde remeteu a Portaria nº 810, na qual se encontravam as “Normas para Funcionamento de Casa de Repouso, Clínicas Geriátricas e outras Instituições destinadas ao Atendimento do Idoso”, que permaneceu por um extenso período como única regulamentação destinada às ILPIs²⁸. Esta portaria orienta alguns quesitos para a instalação de área física, destinado a atender os idosos que apresentem ou podem vir a apresentar dificuldades de locomoção e maior predisposição a quedas, o que exige a elaboração de um ambiente adequado.

Além disso, para o seu funcionamento essas instituições devem dispor de recursos humanos de: “assistência médica, assistência odontológica, assistência de enfermagem, assistência nutricional, assistência psicológica, assistência farmacêutica, atividades de lazer, atividades de reabilitação (fisioterapia, terapia ocupacional e fonoaudiologia), serviço social, apoio jurídico e administrativo e serviços gerais”. Ademais, o dimensionamento da equipe multiprofissional oportuna à assistência ao idoso institucionalizado fundamenta-se em: “1) necessidades da população assistida; 2) disponibilidade de recursos humanos regionais ou locais; 3) critérios de admissão estabelecidos pelos respectivos conselhos regionais de profissionais”²⁹.

No ano de 2005 passa a vigorar a Resolução da Diretoria Colegiada, RDC nº 283. Essa resolução adota o termo Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI's) e determina normas de funcionamento das instituições. Além de definir o que são as ILPI's, a norma estabelece quais são os graus de dependência e as condições gerais de organização das instituições fundamentada nos direitos dos idosos, abrangendo recursos humanos, infraestrutura, processos operacionais, monitoramento e avaliação³.

Desafios nos cuidados aos idosos nas Instituições de Longa Permanência para Idosos

Os cuidados de longa duração abrangem diversos serviços médicos, sociais e de atenção no intuito de assistir às pessoas e a permitir viverem de modo mais independente, potencializando os seus níveis de funcionamento físico e psicológico. Esses cuidados são adequados em vários itens: na atenção primária de saúde, nos domicílios, centros de convivência, centros dia e nas Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI's), com objetivo de ofertar às famílias sem condições de cuidarem a contento dos seus entes mais velhos e aos idosos, situados em diferentes graus de dependência e vulnerabilidade social, condições de vida digna³⁰. Atualmente, pela carência de cuidados domiciliares e de programas brasileiros que potencializem a permanência do idoso no domicílio, uma das possibilidades são as ILPI's que se configuram uma categoria importante

FOCO MARANHÃO

No Maranhão, existem 12 instituições de longa permanência que concedem assistência aos idosos. Dentre elas, situa-se o Solar do Outono, que é um equipamento público de abrigo de idosos da capital maranhense³³. O seu processo de admissão começa por determinação da Promotoria do Idoso do Ministério Público do Maranhão, ou pela solicitação do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) ou Centro de Referência Especializado em Assistência Social (CREAS), unidade pública da política de Assistência Social, associada à Secretaria Municipal da Criança e de Assistência Social (SEMCAS), do município de São Luís, onde são atendidas famílias e pessoas que se encontram em situação de vulnerabilidade ou tiveram seus direitos violados³⁴.

dos cuidados fora de domicílio, em razão dos serviços que podem disponibilizar³⁰.

Segundo a pesquisa Ipea, cada instituição tem seu orçamento mensal, na média, R\$ 744,10 por residente. Esse orçamento tem variabilidade de acordo com a natureza jurídica das instituições e se adequa, também, com a oferta de serviços e o tipo de apoio com que elas contam. Boa parte das instituições brasileiras são de categoria filantrópica, o que lhes certifica isenção de taxas e de alguns impostos, além de serem predispostas a receber doações, a somar com recursos humanos voluntários e/ou ofertados dos governos estaduais ou municipais e, ainda, receber outras ajudas financeiras³¹.

O perfil da população idosa residente nestas instituições apresenta dupla carga de necessidade: social e saúde. A despesa social é motivada pelas situações de violência e vulnerabilidade social e às dificuldades relacionadas ao acesso de bens e serviços. Já a despesa saúde está correlacionada às condições de saúde e fragilidade da população-alvo, postulando o adequado gerenciamento de doenças crônicas; o reestabelecimento das circunstâncias de fragilidade, a reabilitação da condição física, motora e cognitiva, acesso aos serviços de saúde, principalmente aos programas de assistência secundária à saúde³⁰.

A complexidade que contorna o fenômeno do envelhecimento e as demandas do cuidado procedentes das condições de saúde dos idosos requisitam atividades que abrangem a interdisciplinaridade nos serviços de saúde, em todos os âmbitos de atenção, integrando nessa proposição a conjuntura das instituições de longa permanência. No que concerne à equipe multidisciplinar dentro das Instituições de Longa Permanência para Idosos, percebe-se que sua importância se fundamenta na necessidade de propiciar cuidado ampliado aos idosos residentes, no intuito de atender um conjunto de necessidades, ratificando ao idoso

um cuidado integral à saúde³².

A composição da equipe multidisciplinar nas instituições de longa permanência enfrenta algumas dificuldades e problemas que englobam os cuidados voltados à saúde do idoso institucionalizado. Estes desafios vão desde a gestão de serviços, sistematização das atividades de cuidado, atendimento ao regulamento técnico das Instituições de Longa Permanência para Idosos, imagem estigmatizada do contexto de institucionalização, convivência e mediação de conflitos, em especial ao acesso às redes de serviços, relações interpessoais, interprofissionais e funcionalidade familiar³².

Alguns serviços ainda apresentam dificuldades em sua funcionalidade por problemas estruturais, falta de formação de recursos humanos na área de Geriatria e Gerontologia, escassez de recursos materiais e excesso de demanda de atendimento. Para mais, têm-se além disso, a fragmentação das necessidades, desarticulação das ações, barreiras de comunicação entre idosos, família e profissionais, e o acesso dificultado aos serviços³⁰.

30.3. Rede de atenção à saúde dos idosos

Em um cenário de acréscimo de longevidade, é esperado um aumento do número de incapacidade e necessidade de cuidados prolongados. O declínio funcional ocasiona um acréscimo das necessidades, tanto para o idoso quanto para família, quanto para os serviços de saúde na avaliação, tratamento, reabilitação e suporte social³⁵.

O Estatuto do Idoso, capítulo IV, o qual versa sobre o direito à saúde, dispõe que é garantido a atenção integral à saúde do idoso, por meio do Sistema Único de Saúde – SUS e que este deverá assegurar o acesso universal e igualitário, desenvolvendo ações de promoção, proteção e recuperação da saúde³⁶.

Levando em consideração a necessidade de alterações do protótipo do modelo de saúde vigente, elevou-se no Brasil discussões sobre as necessidades de implementação das Redes de Atenção à Saúde (RAS). Elas constituem serviços de saúde incorporados entre si por ação independente e cooperativa, que consentem oferecer uma atenção contínua e integral a determinada população. Estabelecem de três componentes: a população, a estrutura operacional e o modelo de atenção à saúde³⁷.

As Redes de Atenção à Saúde devem ter foco na população, de maneira integral, mediante serviço contínuo de cuidados que direcionem prioritariamente à promoção à saúde³⁴. Sendo assim, as RAS são definidas conforme o anexo da Portaria GM nº 4.279/2010 que as determinaram no SUS como “arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão buscam garantir a integralidade do cuidado”³⁸.

A Rede de Atenção à Saúde do Idoso (RASI) tem como intenção encaminhar um atendimento adequado e amplo a população idosa, de maneira a atender suas especificidades. Essa rede do idoso dentro do SUS é integrada pelas Unidades Básicas de Saúde; Unidade de Atendimento Ambulatorial Especializado; Unidades de Reabilitação; Atenção Domiciliar e a Saúde do Idoso; Atenção Hospitalar; Centro de Referência em Atenção à Saúde do Idoso (CREASI)³⁹.

30.3.1. Unidades Básicas de Saúde (UBS)

A Unidade Básica de Saúde (UBS) é considerada “porta de entrada” do Sistema Único de Saúde (SUS) e centro de comunicação da Rede de Atenção à Saúde, coordenadora do cuidado e ordenadora das ações e serviços disponibilizados na rede. Deve ser desenvolvida com base territorial

e população definida (adscrita), onde indivíduos, família e coletividade têm acesso a equipes multiprofissionais que, desenvolvem suas ações seguindo os princípios e diretrizes do SUS⁴⁰.

Na Unidade Básica de Saúde deve ocorrer o “acolhimento”, a busca ativa englobando os Agentes Comunitários de Saúde (ACS), dando destaque sobre a importância da participação familiar. A Equipe de Saúde da Família (ESF) tem papel essencial na ordenação do cuidado oferecendo à saúde do idoso a realização do acolhimento e da Avaliação Multidimensional de Saúde do Idoso⁴¹.

Cabe às equipes da UBS a primeira abordagem e avaliação multidimensional e estratificação de risco, das pessoas idosas dos territórios as quais são referências. Posto isso, os idosos de uma determinada região, bem como suas condições funcionais, devem ser analisados e discernidos pelas ESF e outros instrumentos, como os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF)⁴¹.

Os Núcleos de Apoio à Saúde da Família têm por objetivo oferecer apoio às ações realizadas pelas Equipes de Saúde da Família, além de alargar a abrangência dessas atividades segundo princípios de territorialização e de regionalização. Também tem por finalidade contribuir para a melhoria da resolutividade dos casos assistidos pela Atenção Básica, qualificando as ações e consolidando a rede de cuidados em saúde⁴².

Até o presente momento, também cabe à Unidade Básica de Saúde a implementação das ações de imunização, como campanhas vacinais, garantindo índices satisfatórios de cobertura, e logo, de prevenção de doenças transmissíveis como influenza e doenças pneumocócicas⁴¹.

Há diversas ferramentas que ajudam na avaliação das múltiplas dimensões que refletem sobre a saúde da pessoa idosa, na concepção da integralidade. O Ministério da

Saúde propõe a Caderneta da Saúde da Pessoa Idosa, como instrumento de apoio para avaliação multidimensional a ser desempenhada na atenção primária à saúde. Este instrumento, favorece a comunicação entre as diversas equipes do ponto de atenção da Rede de Atenção à Saúde (RAS), já que propicia o registro das informações significativas a respeito do indivíduo e seu percurso clínico, psicossocial e funcional⁴¹.

30.3.2. Unidades de atendimento ambulatorial especializado

O atendimento especializado é fundamental para a pessoa idosa, proporcionando a recuperação da saúde por procedimentos específicos de cada profissão. O acompanhamento na atenção básica deve ser mantido independentemente do acompanhamento por especialidade. É cada vez mais frequente, o idoso ser avaliado por diversas especialidades, sem homogeneização de tratamentos e comunicação entre os profissionais, levando aos casos de polifarmácia no idoso. O profissional da Atenção Primária à Saúde pode gerenciar e articular esses tratamentos, já que a Atenção Básica constitui a garantia de fluxo de referência à população⁴³.

O ambulatório especializado está constituído para o atendimento ao idoso com síndrome geriátrica e fragilizado ou em processo de fragilização, que precisa de assistência especializada, de maior complexidade. O cuidado deve acontecer por uma equipe multidisciplinar da saúde⁴⁴.

30.3.3. Unidades de Reabilitação

As Unidades de Reabilitação normalmente fazem parte de outros pontos de atenção, como hospitais especializados, hospitais universitários, centros de referência

e policlínicas. A reabilitação tem como objetivo manter ou recuperar a função. A funcionalidade preservada é um dos mais fortes determinantes da condição de saúde da pessoa idosa. Este trabalho envolve diversas categorias profissionais como, assistentes sociais, fisioterapeutas, nutrição, psicólogos, terapeutas ocupacionais, educadores físicos, fonoaudiólogos e enfermeiros, dentre outros²⁰.

30.3.3.1. Atenção Domiciliar e a Saúde da Pessoa Idosa: Programa Melhor em Casa

A Portaria nº 963 de 27/05/2013 redefine a Atenção Domiciliar no Sistema Único de Saúde – SUS como:

Nova modalidade de atenção à saúde substitutiva ou complementar às já existentes, caracterizada por um conjunto de ações de promoção à saúde, prevenção e tratamento de doenças e reabilitação prestadas em domicílio, com garantia de continuidade de cuidados e integrada às redes de atenção à saúde⁴⁵.

A assistência no domicílio deve conceber a família em seu espaço social privado e doméstico, respeitando o movimento e a complexidade das relações familiares. Ao profissional de saúde que se insere na dinâmica da vida familiar cabe uma atitude de respeito e valorização das características peculiares daquele convívio humano. A abordagem integral faz parte da assistência domiciliar por envolver múltiplos fatores no processo saúde–doença da família, influenciando as formas de cuidar⁴⁶.

A atenção domiciliar pode ser ofertada em três categorias distintas: 1) propício a pacientes idosos, que moram sozinhos e apresentam dificuldades de andar. Caso o atendimento não for ofertado no domicílio, o idoso fica sem assistência; 2) usa tecnologia relativamente simples e é recomendado ao paciente que precisa de procedimento que pode ser realizado em domicílio, por exemplo, reabilitação após fraturas e feridas; 3) usa uma organização

semelhante a do hospital e atua de maneira significativa por não correr risco de infecção hospitalar e por estar em um ambiente em que está acostumado⁴⁴.

No artigo 5º da Portaria nº 963 estabelece as diretrizes sobre a atenção domiciliar:

- I - ser estruturada na perspectiva das Redes de Atenção à Saúde, tendo a atenção básica como ordenadora do cuidado e da ação territorial;
- II - estar incorporada ao sistema de regulação, articulando-se com os outros pontos de atenção à saúde e com serviços de retaguarda;
- III - ser estruturada de acordo com os princípios de ampliação do acesso, acolhimento, equidade, humanização e integralidade da assistência;
- IV - estar inserida nas linhas de cuidado por meio de práticas clínicas cuidadoras baseadas nas necessidades do usuário, reduzindo a fragmentação da assistência;
- V - adotar modelo de atenção centrado no trabalho de equipes multiprofissionais e interdisciplinares; e
- VI - estimular a participação ativa dos profissionais de saúde envolvidos, do usuário, da família e do cuidador⁴⁵.

30.3.3.2. Atenção Hospitalar

Qualquer ação e serviço de promoção, prevenção e restabelecimento da saúde realizado no âmbito hospitalar está integrado no quesito “atenção hospitalar”. Todos os hospitais do SUS, independentemente do tamanho/estrutura e complexidade, são registrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). O ingresso ao atendimento hospitalar geralmente ocorre por meio da

AIH (Autorização de Internação Hospitalar), que configura uma particularidade dessas instituições⁴³.

30.4. Centros de referência de atenção à saúde do idoso

Centro de Referência de Atenção à Saúde da Pessoa Idosa é conceituado como uma instituição de saúde que dispõe de condições técnicas, instalações físicas, equipamentos e recursos humanos adequados para prestar assistência qualificada à pessoa idosa. Deve possuir além da internação hospitalar, ambulatório especializado em saúde do idoso, Hospital-Dia geriátrico e assistência domiciliar de média complexidade⁴⁷.

As diretrizes assistenciais dos Centros de Referência devem estar em concordância com as disponibilizadas pela Política Nacional de Saúde do Idoso, a definir:

- Promoção e envelhecimento saudável;
- Manutenção da autonomia e da capacidade funcional do idoso por maior tempo possível;
- Assistência às necessidades de saúde do idoso;
- Desenvolvimento de atividades de reabilitação com objetivo a melhoria da capacidade funcional comprometida;
- Apoio ao desenvolvimento de cuidados informais⁴⁷.

A Portaria nº 702 de 12 de abril de 2002 dá origem aos mecanismos para organização e implantação das Redes Estaduais de Assistência à Saúde do Idoso e foi baseada nos seguintes critérios:

- População geral;
- População idosa;
- Necessidades de cobertura assistencial;

- Mecanismos de acesso e fluxos de referência e contrarreferência;
- Nível de complexidade dos serviços;
- Série histórica de atendimentos realizados a idosos;
- Distribuição geográfica dos serviços;
- Integração com a rede de atenção básica e Programa Saúde da Família⁴⁸.

O Centro de Referência deve ser composto por uma equipe multiprofissional e interdisciplinar capacitada para assistir o idoso. Ele deve contar com: responsável técnico-médico capacitado em assistência ao idoso, responsável pelo serviço de Enfermagem- enfermeiro capacitado em assistência ao idoso, equipe multiprofissional (médico assistencial, enfermeiro, técnico/auxiliar de enfermagem, fisioterapeuta, nutricionista, assistente social, fonoaudiólogo, psicólogo e terapeuta ocupacional); consultores médicos- diversas especialidades; equipe de apoio⁴⁷.

Suas modalidades assistenciais abordam: 1) Internação Hospitalar; 2) Hospital- Dia geriátrico; 3) Ambulatório especializado em saúde do idoso; 4) Assistência Domiciliar.

30.4.1. Internação hospitalar

O Centro Estadual de Referência de Atenção à Saúde do Idoso (CREASI) deve conter um percentual mínimo de 10% dos leitos gerais, instalados no hospital e cadastrados no SUS, com destinação a receber pacientes idosos com idade igual ou superior a 60 anos para internação. É definido um leito geriátrico aquele assistido pela equipe multidisciplinar e interdisciplinar do próprio Centro de Referência²⁰.

Os idosos internados nos leitos deverão ser atendidos por equipe multidisciplinar e interdisciplinar, em que

essa equipe efetuará uma ampla avaliação dos idosos que integre:

- Avaliação da saúde física (diagnósticos atuais, indicadores de gravidade, internações anteriores e auto-avaliação);
- Avaliação da saúde mental (testes de função cognitiva e de humor);
- Avaliação social (rede de suporte social, recursos disponíveis, necessidades de suporte);
- Avaliação nutricional;
- Avaliação de enfermagem (capacidade para o autocuidado, demandas assistenciais);
- Avaliação da autonomia e capacidade funcional (atividades básicas e instrumentais da vida diária)⁴⁹.

30.4.2. Hospital-Dia Geriátrico

O Hospital-Dia Geriátrico faz parte de uma categoria de atendimento aos idosos com agravos à saúde que precisam de cuidados, orientação terapêutica e reabilitação com perspectiva de volta ao convívio familiar⁵⁰.

O serviço ofertado pelo Hospital-Dia Geriátrico é destinado a pessoa idosa que necessita manter-se no hospital por um intervalo máximo de 12 horas diárias para o atendimento integral da saúde. A família acompanhante recebe instruções para dar seguimento ao cuidado do idoso em casa⁵⁰.

A Portaria nº 2.414, no artigo 3º aborda as características do Hospital-Dia Geriátrico:

Parágrafo 1º - O Hospital-Dia Geriátrico possui uma estrutura assistencial visto que os idosos são enviados para realizarem ou complementarem tratamentos médicos, terapêuticos, fisioterápicos ou de reabilitação que seriam de

estadia prolongada em Hospital Geral ou também com a finalidade de evitar uma internação com fins exclusivamente terapêuticos.

Parágrafo 2º - O objetivo do Hospital-Dia Geriátrico é cuidar do paciente idoso durante todo o dia com a finalidade de mantê-lo em seu microambiente, sem necessidade de hospitalizá-lo, facilitando sua permanência no domicílio nos momentos difíceis, que por alterações biopsicossociais se torna perigosa sua estadia no lar, onde não há um apoio familiar contínuo.

Parágrafo 3º - O Hospital-Dia Geriátrico deve ser dotado de uma planta física adequada para receber o paciente idosos, equipada com todos os aparelhos necessários para garantir o cumprimento dos planos terapêuticos indicados e com pessoal especializado⁵¹.

Esta modalidade deve garantir ações de reabilitação, como: reeducação para atividades de vida diária e autocuidado, fortalecimento da marcha e do equilíbrio, reeducação e/ou adequação de hábitos alimentares, vesicais e intestinais, reabilitação psicossocial. Estabelece uma categoria intermediária de atendimento à saúde, posicionada entre internação hospitalar e assistência domiciliar²⁰.

30.4.3. Ambulatório especializado em saúde do idoso

O Centro Estadual de Referência de Atenção à Saúde do Idoso (CREASI) conta com assistência ambulatorial especializada em saúde da população idosa com recursos humanos especializados e capacitados para o atendimento a este público. Neste ambulatório, o idoso recebe atendimento de nível individual (consulta médica e com equipe multidisciplinar) e grupal (realização de atividades educativas, grupo terapêutico, grupo operativo, grupo de

orientação)²⁰.

A estrutura do atendimento ambulatorial está orientada no aspecto geriátrico/gerontológico, que deve fundamentar-se na coleta e registro de informações no qual possa levar ao diagnóstico a partir da descrição de problemas e o tratamento apropriado⁴⁹.

O idoso deverá contar no seu atendimento individual, conforme suas necessidades, com: a) consulta médica; b) consulta de enfermagem; c) avaliação e intervenção fisioterápica; d) avaliação e intervenção psicológica e psicoterápica; e) avaliação e intervenção nutricional; f) avaliação e intervenção fonoaudiológica; g) avaliação e intervenção e terapeuta ocupacional⁴⁹.

No ambulatório também são elaboradas atividades grupais que englobam: “grupo operativo; grupo terapêutico; atividade socioterápica; grupos de orientações específicas; atividades de educação em saúde⁴⁸.

30.4.4. Assistência domiciliar

Esse tipo de categoria de assistência é aquela concedida no domicílio do paciente, concebendo um conjunto de procedimentos diagnósticos, terapêuticos e de reabilitação para acréscimo da autonomia e capacidade funcional do idoso. A assistência domiciliar reconhece e direciona o cuidado ao cuidador familiar ou informal. Ela é um dos elementos da atenção domiciliar²⁰.

Quais as contribuições da rede de atenção à saúde para a população idosa?

A transição demográfica e epidemiológica são dois

episódios integrantes da sociedade brasileira e determinam propostas específicas para a assistência qualificada ao público idoso, o qual se apresenta em níveis crescentes. Como demonstrado, as variadas propostas vigentes nas Políticas de Atenção à População Brasileira Idosa estão projetadas na perspectiva de que as necessidades demandas pelo segmento populacional idoso seja atendido em seus múltiplos aspectos que abrangem saúde, física, mental, funcionalidade e pertencimento social. Os idosos brasileiros vivem, na sua maior parte, na comunidade e a Atenção Básica à Saúde é uma das estratégias disponíveis para ser empregada no que tange à manutenção e recuperação da saúde integral dos cidadãos da mencionada faixa etária⁵².

A pessoa idosa possui particularidades biopsicossociais que a diferenciam do adulto jovem. A partir desse entendimento, situa-se a importância de não se fragmentar modelo de atendimento à população idosa, pois que a assistência ao idoso deve atender o usuário de forma integral, em suas múltiplas necessidades, evitando-se as compartimentalizações³⁵.

Uma atenção contínua e eficaz para a saúde e bem-estar da população idosa requer diferentes níveis de intervenção dos serviços de saúde, adequados às diferentes fases de envelhecimento a requererem intervenções mais intensas para o enfrentamento das fragilizações vividas pela população. A Política Nacional da Pessoa Idosa, o Estatuto do Idoso, o Programa Nacional de Imunização, a Atenção Domiciliar, a Assistência Farmacêutica são algumas das ações realizadas para área de Atenção à Saúde do Idoso que estão estabelecidas para abranger o maior número possível de idosos brasileiros. Contudo, requerem o acompanhamento de instituições de controle da efetivação dos serviços, tais como os Conselhos de Idosos e o Ministério Público⁵³.

Importante ressaltar que a saúde do idoso abrange

muitos fatores, desde ambientais, socioeconômicos culturais e políticos que vão além do fato de ter ou não saúde. O envelhecimento é um processo natural que acontece ao longo de toda a experiência de vida do ser humano, o qual é inevitável.

Entretanto, o envelhecimento pode ser uma etapa da vida humana rica em acontecimentos prazerosos e realizações, se forem preservados os elementos essenciais da saúde integral do idoso ou recuperadas as condições, quando houver comprometimento de saúde por razões aleatórias. Para que isso aconteça, devem estar presentes e atuantes os elementos previstos nas Políticas de Saúde e Assistência Social, como mecanismos de garantia de acesso aos direitos humanos, aliados ao indispensável compromisso familiar para com o idoso, apresentado nas formas de cuidado, atenção e afeto.

Referências

1. Costa MCNS; Mercadante EF. O idoso residente em ILPI (Instituição de Longa Permanência do Idoso) e o que isso representa para o sujeito idoso. *Revista Kairós Gerontologia* [internet]. 2013; 16(1):209-222. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/17641/13138>.
2. Camarano AA; Mello JL e. Introdução. In: Camarano AA, organizadora. *Cuidados de Longa Duração para a População Idosa: um novo risco social a ser assumido?*. Rio de Janeiro. Ipea, 2010. p. 13-37.
3. Pollo SHL; Assis M de. Instituições de Longa Permanência-ILPIs: Desafios e Alternativas no Município do Rio de Janeiro. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* [internet]. 2008; 11(1):29-43. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbagg/v11n1/1981-2256-rbagg-11-01-0029.pdf>.
4. Greven P. *Instituições para Idosos: Uma Nova Cultura*. [dissertação]. São Paulo: PUC-SP; 2006.
5. Camarano AA; Kanso S. As Instituições de Longa Permanência

- para Idosos no Brasil. *Revista bras. Est. Pop.* [internet]. 2010; 27(1):233-235. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbepop/v27n1/14.pdf>.
6. Neris M de SM. *Atendimento em Centro-Dia para Idosos em Situação de Dependência: Alternativa de Serviço da Política Nacional de Assistência Social?*. [dissertação]. Brasília: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2011.
 7. Quadros MRSS de; Patrocinio WP. O Cuidado de Idosos em Instituições de Longa Permanência e em Centros-Dia. *Revista Kairós Gerontologia* [internet]. 2015; 18:77-97. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/26601/19028>.
 8. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (BR). Secretária Nacional de Assistência Social. *Política Nacional de Assistência Social PNAS/ 2004 e Norma Operacional Básica NOB/SUAS*. Brasília (BR). Reimpresso 2005.
 9. Brasil. Lei nº 8.742 de 7 de dezembro de 1993. Dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências. Diário Oficial da União. 8 de dezembro de 1993.
 10. Silva IK dos S; Araújo CCL; Costa LRST; Senna ES; Santos PRF dos. *O Serviço Social na Proteção Social Básica: notas para debate*. In: Anais da VII Jornada Internacional de Políticas Pública; 25-28 ago 2015. UFMA; São Luís (MA).
 11. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (BR). Secretária Nacional de Assistência Social. *Norma Operacional Básica NOB/SUAS*. Brasília (BR). 2005.
 12. Duarte JMGE. Desafios para a Proteção Social Especial: a ambiência da violação de direitos na política nacional de assistência social. *Textos & Contextos*. [internet]. 2016; 15(1):84-95. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3215/321546615008.pdf>.
 13. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (BR). Secretária Nacional de Assistência social. *Tipificação Nacional de Serviços Socioassistenciais*. Brasília (BR). Reimpressão 2014.
 14. Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (BR). Secretária Nacional de Assistência Social. *Perguntas Frequentes: Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV)*. Brasília (BR). 2017.
 15. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (BR).

Secretaria Nacional de Assistência Social. *Orientações Técnicas: serviço de proteção social especial para pessoas com deficiência e sua família, ofertado em centro-dia de referência, perguntas e respostas*. Brasília (BR); 2012.

16. Yamaguchi MB; Silva J da; Lins CL; Conceição MF da; Oliveira SS de; Camasmie A; et al. Perfil dos Idosos do Centro-Dia para Idosos “A Mão Branca”. *Revista Kairós Gerontologia* [internet]. 2018; 21(2):393-405. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/41011>.

17. Ministério da Previdência e Assistência Social (BR). Secretaria Especial de Estado de Assistência Social. *Portaria SEAS nº 73, de 10 de maio de 2001*. Normas de Funcionamento de Serviço de Atenção ao Idoso no Brasil nas modalidades previstas na Política Nacional do Idoso, e aos desafios que o crescimento demográfico impõe ao país. Diário Oficial da União. 14 de maio de 2001.

18. Alvarez TA; Gutierrez BAO; Silva HS. Centro Dia para Idosos uma alternativa de cuidado à pessoa idosa, família e comunidade. In: Musial DC; Barroso AES; Galli JFM, Rocha F, org. *Políticas Sociais e Gerontologia: Diálogos Contemporâneos*. Maringá (PR); Ed. Uniedusul, 2020. p. 103-113.

19. Daniel F da C; Brites AP; Monteiro R; Vicente HT. De “Lar” Abominado a Estimado (ou Tolerado): reconfiguração das representações sobre institucionalização. *Saúde Soc.* [internet]. 2019; 28(4):214-228. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/sau-soc/2019.v28n4/214-228/pt>.

20. Freitas MPD; Moraes EN de. Estrutura da Rede de Atenção à Saúde da Pessoa Idosa. In: Borges APA, Coimbra AMC, organizadores. *Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa*. Rio de Janeiro: Fiocruz/ENSP/EAD; 2008. p.291-304.

21. Grandó FB. *Condições Enfrentadas por Idosos em Situação de Risco Pessoal e Social em uma Casa-Lar de um Município da Região Metropolitana de Porto Alegre/RS*. Porto Alegre: Centro de Educação Tecnológica e Pesquisa em Saúde- Escola GHC- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul; 2013. Curso de Especialização em Gestão da Atenção à Saúde do Idoso.

22. Viana DC. *O Fortalecimento dos Vínculos Familiares com o Idoso*. In: Anais do 4º Simpósio Mineiro de Assistentes Sociais; 19-21 mai de 2016; Belo Horizonte (MG).

23. Christophe M. *Instituições de Longa Permanência para idosos no Brasil: uma opção de cuidados de longa duração?*. [dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Ciências Estatísticas; 2009.
24. Camarano AA; Mello JL e. Cuidados de Longa Duração no Brasil: O Arcabouço Legal e as Ações Governamentais. In: Camarano AA, organizadora. *Cuidados de Longa Duração para a População Idosa: um novo risco social a ser assumido?*. Rio de Janeiro. Ipea, 2010. p. 67-91.
25. Camarano AA; Kanso, S; Mello JL e; Carvalho DF. As Instituições de Longa Permanência para Idosos no Brasil. In: Camarano AA, organizadora. *Cuidados de Longa Duração para a População Idosa: um novo risco social a ser assumido?*. Rio de Janeiro. Ipea, 2010. p. 187-212.
26. Markarian F de JP; Silveira NDR; Mercadante EF; Lodovici FMM. Instituições de Longa Permanência para Idosos como Espaço Socioeducacional: desafios e perspectivas. *Revista Kairós Gerontologia* [internet]. 2015; 18(1):361-376. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/30110/20875>.
27. Giacomini KC; Couto EC. A fiscalização das ILPIs: O Papel dos Conselhos, do Ministério Público e da Vigilância Sanitária. In: Camarano AA, organizadora. *Cuidados de Longa Duração para a População Idosa: um novo risco social a ser assumido?*. Rio de Janeiro. Ipea, 2010. p. 213-248.
28. Pinto SPL de C; Simson OR de MV. Instituições de Longa Permanência para Idosos no Brasil: Sumário da Legislação. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* [internet]. 2012; 15(1):169-174. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbgg/v15n1/18.pdf>.
29. Ministério da Saúde (BR). *Portaria nº 810, de 22 de setembro de 1989*. Aprova normas e os padrões para o funcionamento de casas de repouso, clínicas geriátricas e outras instituições destinadas ao atendimento de idosos, a serem observados em todo o território nacional. Diário Oficial da União. 23 de setembro de 1989.
30. Silva HS da; Gutierrez BAO. A Educação como Instrumento de Mudança na Prestação de Cuidados para Idosos. *Educar em Revista* [internet]. 2018; 34(67): 283-296. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/er/v34n67/0104-4060-er-34-67-283.pdf>.
31. Camarano AA; Barbosa P. Instituições de Longa Permanência para Idosos no Brasil: do que se está falando?. In: Alcântara A de

- O; Camarano AA; Giacomini KC, organizadores. *Política Nacional do Idoso: velhas e novas questões*. Rio de Janeiro: Ipea, 2016. p. 479-514.
32. Salcher EBG; Portella MR; Scortegagna H de M. Cenários de Instituições de Longa Permanência para Idosos: retratos da realidade vivenciada por equipe multiprofissional. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* [internet]. 2015; 18(2):259-272. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbgg/v18n2/1809-9823-rbgg-18-02-00259.pdf>.
33. Maranhão de Todos Nós- Agência de Notícias [página na internet]. Governo oferece assistência e cuidado para idosos maranhenses. [acesso em 13 de novembro de 2020]. Disponível em: <https://www.ma.gov.br/agenciadenoticias/?p=286487>.
34. Alves CML; Sousa SMN. E Quando Não Se Pode Mais Viver Sozinho na Velhice? Um Estudo Sobre o Processo de Envelhecer em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPIS) em São Luís. *Publ. UEPG Appl. Soc. Sci.* [internet]. 2016. 24 (2): 145-157. Disponível em: <https://revistas2.uepg.br/index.php/sociais/article/view/9265/5454>.
35. Coelho LP; Motta LB da; Caldas CP. Rede de atenção ao idoso: fatores facilitadores e barreiras para implementação. *Physis: Revista de Saúde Coletiva* [internet]. 2018; 28(4):1-19. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/physis/v28n4/0101-7331-physis-28-04-e280404.pdf>.
36. Brasil. *Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003*. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União. 2 de outubro de 2003.
37. Ministério da Saúde (BR); Organização Panamericana da Saúde (OPAS); Observatório de Políticas de Segurança Alimentar e Nutrição (OPSAN), Universidade de Brasília (UnB). *Curso de Autoaprendizado Redes de Atenção à Saúde no Sistema Único de Saúde*. Brasília; 2012.
38. Ministério da Saúde (BR). *Portaria nº 4.279 de 30 de dezembro de 2010*. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União. 31 de dezembro de 2010.
39. Carvalho AMM de. *Protocolo Clínico Assistencial de Enfermagem à Saúde do Idoso nas Unidades Básicas de Saúde da Família do Município de Balsas- Maranhão*. [dissertação]. Porto Alegre: Universidade

do Vale do Rio dos Sinos- UNISINOS; 2016.

40. Ministério da Saúde (BR). *Portaria nº 2.436 de 21 de setembro de 2017*. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União. 22 de setembro de 2017.
41. Secretária de Estado da Saúde de Santa Catarina (SC). *Linha de Cuidado Para Atenção Integral à Saúde da Pessoa Idosa*. Santa Catarina (SC). 2018.
42. Gonçalves RMA de; Lacman S; Sznclwar LI; Cordone NG; Barros JO de. Estudo do trabalho em Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), São Paulo, Brasil. *Rev. bras. Saúde ocup.* [internet]. 2015; 40(131):59-74. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbso/v40n131/0303-7657-rbso-40-131-59.pdf>.
43. Universidade Federal do Maranhão. Una- SUS UFMA. *Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa: políticas, programas e rede de atenção à saúde do idoso*. São Luís (MA). 2014. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/1728/1/Mod10.Un1.pdf>.
44. Veras R. Linha de Cuidado para o Idoso: Detalhando o Modelo. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* [internet]. 2016; 19(6): 887-905. Disponível em: https://sbgg.org.br/informativos/24-01-17/7_Linha_de_cuidado_para_o_idoso.pdf.
45. Ministério da Saúde (BR). *Portaria nº 963 de 27 de maio de 2013*. Redefine a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União. 28 de maio de 2013.
46. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. *Caderno de Atenção Domiciliar*. Brasília (BR). 2012.
47. Ministério da Saúde (BR). *Redes Estaduais de Atenção à Saúde do Idoso: guia operacional e portarias relacionadas*. Brasília (DF); 2002.
48. Ministério da Saúde (BR). *Portaria nº 702 de 12 de abril de 2002*. Dispõe Sobre a Criação de Mecanismos para a Organização e Implementação de Redes Estaduais de Assistência à Saúde do Idoso. Diário Oficial da União. 13 de abril de 2002.
49. Ministério da Saúde (BR). Secretária de Assistência à Saúde. *Redes Estaduais de Atenção à Saúde do Idoso: guia operacional e portarias relacionadas*. Brasília (DF); 2002.

50. Schier J. *Hospital-Dia Geriátrico: Subsídios para Conformação desse Serviço no Sistema Público de Saúde Brasileiro*. [tese]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2010.
51. Ministério da Saúde (BR). *Portaria nº 2.414 de 23 de março de 1998*. Estabelece requisitos para credenciamento de Unidades Hospitalares e critérios para realização de internação em regime de hospital-dia geriátrico. Diário Oficial da União. 24 de março de 1998.
52. Rodrigues RAP; Kusumota L; Marques S; Fabrício SCC; Cruz IR; Lange C. Política Nacional de Atenção ao Idoso e a contribuição da enfermagem. *Texto Contexto Enferm* [internet]. 2007; 16(3): 536-45. Disponível em: scielo.br/pdf/tce/v16n3/a21v16n3.pdf.
53. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Atenção à Saúde da pessoa idosa e envelhecimento*. Brasília, 2010.

Minibiografias

Beatriz Campos Coutinho

Acadêmica do 6º ano de Medicina da UFMA. Foi coordenadora discente da Liga Acadêmica de Geriatria e Gerontologia do Maranhão (LAGGMA) por 3 anos.

Ana Beatriz Santos Cantanhede

Acadêmica do 5º ano de Medicina da UFMA. Foi coordenadora discente da Liga Acadêmica de Geriatria e Gerontologia do Maranhão (LAGGMA) por 2 anos.

Cristiano Teixeira Mostarda

Profissional de Educação Física pela UNICID. Mestre e Doutor em Nefrologia pela UNIFESP. Especialista em Fisiologia pela UNIFMU. Professor Adjunto do Departamento de Educação Física da UFMA. Coordenador docente de Educação Física da LAGGMA.

Elane Viana Hortegal Furtado

Nutricionista pela UFMA. Mestre e Doutora em Saúde Coletiva pela UFMA. Especialista em Gerontologia pelo Centro Universitário São Camilo e em Terapia Nutricional Enteral e Parenteral pela UNINTER. Professora Adjunta do Departamento de Ciências Fisiológicas da UFMA. Coordenadora docente de Nutrição da LAGGMA.

Maria Áurea Lira Feitosa

Cirurgiã-dentista pela UFMA. PhD em Prótese Dental pela UFPEL. Mestre e Doutora em Clínica Odontológica pela UNICAMP. Especialista em Saúde Pública pela UNAERP e em Prótese Dental pela UFC. Professora Associada III do

Departamento de Odontologia da UFMA. Coordenadora docente de Odontologia da LAGGMA.

Rafael de Abreu Lima

Enfermeiro, Professor Titular do Departamento de Enfermagem da UFMA. Doutorando em Ciências da Saúde pela UFMA. Mestre em Saúde Coletiva pela UFMA. Especialista em Geriatria e Gerontologia pela Unyleya e em Traumatologia e Saúde da Família pela UFMA. Membro da Associação Nacional de Gerontologia (ANG-MA) e Coordenador da Cientificidade da Rede Nacional de Direito do Idoso (RENADI-MA). Coordenador docente de Enfermagem da LAGGMA.

Silse Teixeira de Freitas Lemos

Assistente social, Doutora e PhD em Serviço Social pela PUC-SP. Professora Associada do Departamento de Serviço Social da UFMA. Professora da Residência Multiprofissional em Saúde do HUUFMA. Pesquisadora em Relações de Gênero, Mulheres, Feminismos, Étnico-raciais e Geracionais. Coordenadora docente de Serviço Social da LAGGMA.

Yara Maria Cavalcante de Portela

Médica pela UFMA. Geriatra pelo HSPM-SP, titulada pela SBGG. Professora Mestre da disciplina de Saúde do Idoso no Curso de Medicina da UFMA. Médica Assistente e Preceptora da Residência de Geriatria do HUUFMA. Coordenadora docente geral e de Medicina da LAGGMA.

Terezinha Rocha de Castro

Enfermeira pela UFMA. Pesquisadora clínica e epidemiológica na área de saúde do idoso e saúde materno-infantil. Extensionista dos Projetos “Educação em AIDS/DST's na Rede de Ensino de São Luís” e “Educando em Saúde” pela UFMA.

Laianny de Carvalho Ribeiro

Médica pela Universidade CEUMA. Mestre em Gestão de Programas e Serviços de Saúde pela Universidade CEUMA. Pós-graduada em Cuidados Paliativos pelo Instituto Pallium Latinoamerica. Médica paliativista assistente e consultora pela Secretaria Municipal de Saúde de São Luís

*Realizado o Depósito legal na Biblioteca Nacional conforme Lei n.
10.994, de 14 de dezembro de 2004.*

TÍTULO	Geriatrics and Gerontology: Um Olhar Multidisciplinar
ORGANIZADORAS	Beatriz Campos Coutinho Ana Beatriz Santos Cantanhede
CAPA	João Matheus de Barros Câmara
PROJETO GRÁFICO	João Matheus de Barros Câmara
REVISÃO	Andreia Lucia Campos Coutinho
FORMATO	15 x 22 cm
PÁGINAS	728
TIPOGRAFIA	Charter CORPO Gill Sans TÍTULOS
SUPORTE	Impresso e E-book
EDIÇÃO	1ª edição - Outubro de 2022
PUBLICAÇÃO	Editora da Universidade Federal do Maranhão EDUFMA

Você tem em mãos uma obra de cunho acadêmico-científico que versa sobre as diversas visões, peculiaridades e matizes da pessoa idosa e do envelhecimento. Idealizado e construído pelos participantes da Liga Acadêmica de Geriatria e Gerontologia do Maranhão (LAGGMA-MA), vinculada à Universidade Federal do Maranhão, este livro traz o olhar próprio e ímpar dos profissionais da área da Medicina, Enfermagem, Nutrição, Odontologia, Educação Física e Serviço Social, com toques de brasilidade e de cultura maranhense.

O Maranhão, o Brasil e o mundo passam por um processo de inversão da pirâmide etária, com uma crescente porcentagem de pessoas idosas na sociedade a cada ano. Esta é uma evolução que todos nós, como cidadãos, temos que ter ciência. Por isso, com linguagem acessível e didática, o conteúdo desta obra também é de grande importância para todas as áreas do conhecimento e para toda a comunidade.

Os aprendizados que podemos ter das pessoas idosas, mais experimentadas e sábias, são praticamente infinitos. Portanto, “Geriatria & Gerontologia: Um Olhar Multidisciplinar” tem por objetivo sensibilizar seu público quanto aos aspectos do paciente idoso, trazendo à tona a singularidade do “ser velho”, pois, como diria Mário Quintana, “nascer é uma possibilidade, viver é um risco, envelhecer é um privilégio”.

