



Texto 21

Unidade de Aprendizagem IV

Grandes síndromes geriátricas

Edgar Nunes de Moraes, Ana Lucia Vilela, Valeria Lino, Flávia Lanna de Moraes e Célia Pereira Caldas

A saúde do idoso está estritamente relacionada à sua funcionalidade global, definida como a capacidade de gerir a própria vida ou cuidar de si mesmo. O idoso é considerado saudável quando capaz de funcionar sozinho, de forma independente e autônoma, mesmo que tenha doenças. O declínio dos grandes sistemas funcionais (cognição, humor, mobilidade e comunicação) resulta nas grandes síndromes geriátricas:

- incapacidade cognitiva;
- instabilidade postural;
- imobilidade;
- insuficiência esfinteriana;
- incapacidade comunicativa.

Por sua vez, as intervenções inadequadas realizadas por profissionais da saúde que desconhecem as particularidades do processo de envelhecimento, denominadas iatrogenia, podem agravar a saúde do idoso. Da mesma forma, famílias despreparadas para o cuidado de longa duração a idosos dependentes podem desencadear ou perpetuar a perda de autonomia e independência do idoso, conhecida como insuficiência familiar.

Descritas inicialmente por Isaacs, em 1969, as grandes síndromes geriátricas não incluíam a incapacidade comunicativa e a insuficiência familiar. Sugerimos sua inclusão, pois são síndromes frequentes que atuam diretamente na saúde do idoso, totalizando os sete Is da geriatria e da gerontologia. Importante esclarecer que nenhuma delas pode ser considerada “normal da idade” e devem ser tratadas como problemas

de saúde ou condições crônicas de saúde. Neste texto, abordamos o manejo dessas síndromes (MORAES; LANNA, 2014).

Incapacidade cognitiva

A cognição é 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 aprendido), gnose/percepção (capacidade de reconhecimento de estímulos visuais, auditivos e táteis) e função visuoespacial (capacidade de localização no espaço e percepção das relações dos objetos entre si), é responsável pela nossa capacidade de decidir. Ao lado do humor (motivação), é fundamental para a manutenção da autonomia. A perda da cognição ou incapacidade cognitiva é, portanto, o “desmoronamento” ou o “apagamento” da identidade que nos define como seres pensantes.

Os idosos com suspeita de declínio cognitivo apresentam frequentemente a queixa de esquecimento relatada por eles mesmos e/ou seus respectivos cuidadores. O esquecimento é sintoma constante em todas as faixas etárias, com a possibilidade de ser considerado normal na maioria dos pacientes. Muitas queixas de memória podem, na verdade, representar epifenômenos secundários a disfunções em outras funções cognitivas ou a transtornos do humor.

A senescência cognitiva é representada por alterações mais evidentes na memória de trabalho e na função executiva. Tais mudanças podem ser explicadas pelas alterações dos órgãos dos sentidos e tendência à desatenção, tornando mais lento o processamento cognitivo. Percebe-se também maior dificuldade no resgate das informações armazenadas ou codificadas. Nenhuma dessas alterações é suficiente para comprometer a autonomia ou independência do indivíduo. Portanto, a presença de declínio funcional indica que o esquecimento não é normal no envelhecimento.

Na abordagem do idoso com esquecimento, devem ser valorizados a autopercepção, o tipo e a evolução da situação. A presença de esquecimento notada pelo paciente de forma desproporcional à percepção dos familiares sugere duas possibilidades: demência ou depressão. O esquecimento percebido mais pelos familiares que pelo paciente sugere

o diagnóstico de demência, em que é frequente a falta de *insight* da perda ou anosognosia. No entanto, quando o esquecimento é notado mais pelo paciente que pelos familiares, o diagnóstico mais provável é a depressão ou ansiedade. O paciente deprimido, usualmente, amplifica o déficit cognitivo e dificulta o diagnóstico. E, por fim, quando o esquecimento é percebido pelos familiares na mesma proporção que pelo paciente, o diagnóstico mais provável é de comprometimento cognitivo leve.

Outro aspecto fundamental a ser investigado é o tipo de esquecimento: memória de trabalho e memória episódica. O primeiro deles é frequente entre os idosos, pois tende a aumentar com o envelhecimento. Caracteriza-se pela dificuldade de fazer várias tarefas ao mesmo tempo e está muito associado à presença de déficits atentos ou sensoriais, além dos distúrbios do humor e/ou sono. O paciente refere desatenção e dificuldades para lembrar-se de onde guardou determinados objetos ou de compromissos pouco relevantes. Alguns pequenos acidentes domésticos podem ocorrer, como deixar a comida queimar. Normalmente, traz poucas repercussões nas atividades de vida diária. Já o esquecimento do tipo memória episódica é mais preocupante, pois traz repercussões mais evidentes em tarefas do cotidiano mais complexas e sugere o diagnóstico de demência. Nesse caso, o paciente apresenta dificuldades na relação temporal entre fatos recentes ou para descrever detalhes de episódios ou acontecimentos de sua vida, desorientação temporal, repetição de situações ou perguntas, dificuldade de definir datas importantes ou nomear parentes por ordem cronológica (por exemplo, idade dos netos e bisnetos).

Frequentemente associado ao “sinal do pescoço” (*head turning sign*) ou “sinal do olhar para o lado”: quando o paciente é questionado, automaticamente vira-se para o lado do acompanhante na tentativa de confirmar sua resposta ou pedir ajuda. É um sinal bastante constante na doença de Alzheimer. O caráter progressivo do esquecimento deve ser valorizado como forte evidência de doença neurodegenerativa.

Diante da suspeita de incapacidade cognitiva, a análise das atividades de vida diária é a primeira fase da avaliação cognitiva. As funções cognitivas necessárias para o desempenho apropriado das tarefas do cotidiano são as mesmas observadas nos testes neuropsicológicos, que variam desde baterias mais rápidas até a avaliação neuropsicológica formal. Logo, uma boa avaliação das atividades de vida diária (AVD) pode ser considerada uma avaliação neuropsicológica, do tipo ecológica, como podemos verificar no Quadro 1, a seguir.

As funções cognitivas mais importantes para a manutenção das AVD são: memória, função executiva e linguagem. As AVD instrumentais são mais complexas, pois dependem mais das funções cognitivas. Muitas vezes, a suspeita de demência ocorre pela perda de AVD instrumentais, como controle financeiro, preparo de refeições e fazer compras sozinho, pois essas são as primeiras tarefas do cotidiano a serem comprometidas na doença de Alzheimer (PAULA et al., 2014). Explica-se, assim, o porquê de a presença de declínio funcional ser essencial para o diagnóstico de incapacidade cognitiva (Quadro 1).

Quadro 1 – AVD e funções neuropsicológicas

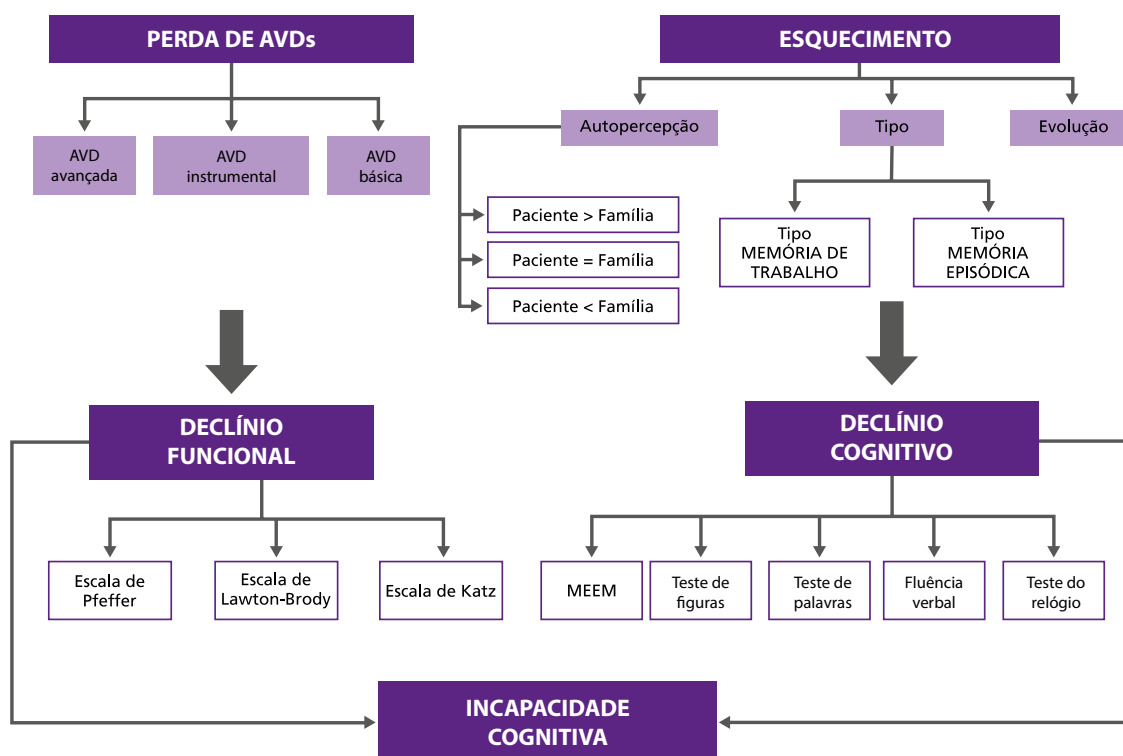
	Atividades de vida diária	Memória	Função executiva	Linguagem	Praxia	Gnosia	Função visuoespacial
Escala de Lawton-Brody	Preparar refeição	3+	4+	2+	2+	2+	2+
	Controlar os próprios remédios	4+	3+	2+	2+	2+	2+
	Fazer compras	4+	5+	4+	2+	2+	3+
	Controlar o dinheiro/finanças	5+	5+	2+	1+	1+	+
	Usar o telefone	2+	3+	4+	1+	1+	2+
	Realizar pequenos trabalhos domésticos	2+	3+	2+	2+	1+	2+
	Lavar e passar roupa	3+	3+	2+	2+	2+	2+
	Sair de casa para lugares distantes	4+	4+	4+	2+	2+	4+
Índice de Katz	Tomar banho	1+	2+	1+	1+	1+	1+
	Vestir-se/despir-se	1+	2+	0	1+	1+	1+
	Usar o banheiro	1+	2+	0	1+	1+	1+
	Transferência	0	+/-	0	+/-	0	1+
	Continência	0	0	0	0	0	0
	Alimentar-se	+/-	+/-	0	+/-	+/-	+/-

Legenda:
0. Nenhum; +/- Mais ou menos; 1+ Muito pouco; 2+ Pouco; 3+ Moderado; 4+ Intenso e 5+ Muito intenso
Fonte: Moraes e Lanna (2010).

Existem diversos testes para a avaliação cognitiva, mas recomenda-se que a triagem cognitiva seja feita utilizando testes mais simples, rápidos e de fácil aplicação, que possam ser utilizados, rotineiramente, no consultório. Os testes mais utilizados são o Miniexame do Estado Mental (BRUCKI, 2003; FOLSTEIN et al., 1975), a lista de palavras do Cerad (BERTOLUCCI, 1998, 1991; NITRINI et al., 2004), o teste de reconhecimento de figuras (NITRINI et al., 1994), o teste de fluência verbal (BRUCKI, 1997) e o teste do relógio (MORAES; LANNA, 2010). Tais testes são úteis para o diagnóstico de declínio cognitivo, porém não são específicos para o diagnóstico de demência.

O diagnóstico específico de demência não depende exclusivamente do resultado de testes cognitivos, mas sim da presença de critérios diagnósticos estabelecidos, como aqueles propostos por McKhann et al. (2011). O diagnóstico de incapacidade cognitiva deve ser feito na presença de declínio funcional associado a declínio cognitivo (Figura 1).

Figura 1 – Diagnóstico de incapacidade cognitiva



Fonte: Moraes e Lanna (2010).

Consciência é o estado de alerta que permite ao indivíduo reconhecer a si próprio e o meio, e interagir com ele.

Portanto, o rebaixamento do nível de consciência é causa de incapacidade cognitiva.

O *delirium* é caracterizado pela desatenção, desorientação temporal e espacial, alterações da sensopercepção (alucinações, ilusões) e psicomotricidade (hipo ou hiperatividade), associado a curso flutuante.

O diagnóstico sindrômico de incapacidade cognitiva é didático e facilita a abordagem do paciente com declínio cognitivo e funcional. Dessa forma, as causas de incapacidade cognitiva podem ser resultantes do comprometimento das funções mentais, representadas pela cognição (demência), humor (depressão), **consciência** (*delirium*) e pensamento e sensopercepção (delírios e alucinações, por exemplo).

O pensamento é a capacidade de elaborar conceitos (características essenciais dos objetos e fenômenos da natureza), juízos (estabelecer relações entre os objetos) e raciocínio (estabelecer relação entre os juízos). As ideias delirantes ou delírios são crenças errôneas ou interpretações equivocadas da realidade. Podem ser de cunho persecutório, de furto ou infidelidade ou de perda do controle do corpo e/ou da mente (delírios de extração ou inserção de pensamentos ou de controle externo).

As alucinações e as ilusões são as principais alterações da sensopercepção. As alucinações apresentam traços de sensorialidade (nitidez, corporeidade e constância) e representam a vivência da percepção de um objeto não existente. Podem ser auditivas, visuais, táteis, olfativas, gustativas, sinestésicas etc. A ilusão é a percepção alterada de um objeto real. O comprometimento do pensamento e/ou sensopercepção é outra causa de incapacidade cognitiva.

O humor é o estado de ânimo. Pode estar deprimido (sentimento de tristeza e perda do prazer) ou maníaco (euforia, sentimentos de superioridade). A depressão é causa frequente de incapacidade cognitiva – “pseudodemência”.

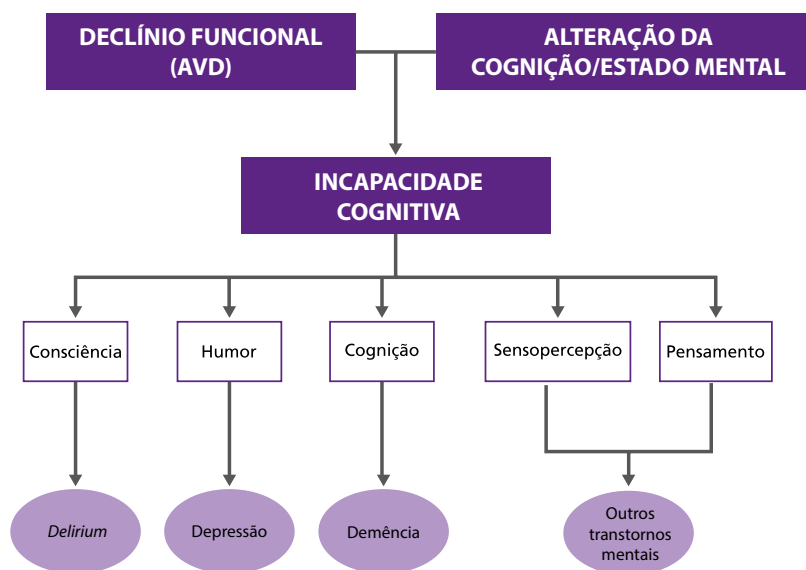
A causa mais frequente de incapacidade cognitiva é a demência, cujo diagnóstico é baseado na presença de múltiplos déficits cognitivos (amnésia, afasia, apraxia, agnosia e disfunção executiva), associada à perda de AVD e declínio funcional significativo. Além disso, o déficit cognitivo não pode ser atribuído ao diagnóstico de *delirium*, depressão ou esquizofrenia, segundo a Classificação de Doenças Mentais, 5ª Revisão (DSM-V), pela Associação Americana de Psiquiatria (2002).

No paciente com demência são frequentes, ainda, alterações do pensamento e/ou sensopercepção (sintomas psicológicos e comportamentais na demência-SPCD). Da mesma forma, a associação com depressão é frequente, e, por vezes, o diagnóstico diferencial não é fácil, só sendo possível sua definição pela avaliação neuropsicológica ou seguimento do paciente. Por sua vez, o *delirium* é comum no paciente com demência, secundária a condições médicas agudas, como pneumonia. Assim,

o diagnóstico diferencial entre as causas de incapacidade cognitiva é eminentemente clínico, baseado na avaliação do paciente e nas informações obtidas pelos familiares. A propedêutica complementar auxilia pouco na definição da etiologia da incapacidade cognitiva.

Assim, diante de um paciente com incapacidade cognitiva, devemos avaliar todas as funções do estado mental (consciência, humor, pensamento, sensopercepção e cognição) e definir qual a causa primária: demência, *delirium*, depressão ou outro transtorno mental (Figura 2).

Figura 2 – Diagnóstico diferencial da incapacidade cognitiva

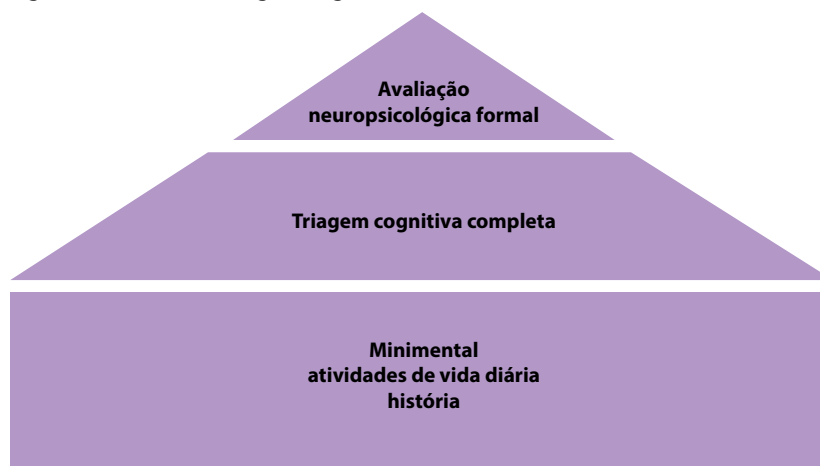


Fonte: Moraes e Lanna (2010).

Os testes de triagem cognitiva são muito úteis para a avaliação da função cognitiva. Devem ser utilizados rotineiramente para esclarecer a suspeita de incapacidade cognitiva. O diagnóstico pode ser feito pela história de “esquecimento” relatada pelo paciente e confirmada pelos familiares, associada a alterações nos testes de triagem cognitiva e dificuldades que o paciente demonstra em realizar atividades de vida diária.

A avaliação neuropsicológica formal pode ser necessária em alguns casos (Figura 3). No comprometimento cognitivo leve (CCL), o déficit cognitivo não afeta as AVD. O CCL é uma entidade de transição entre o envelhecimento normal e a demência leve, ou um estado pré-demencial. A taxa de progressão para demência varia de 10% a 15% ao ano, comparada com 1% a 2% observados em idosos saudáveis. Todas as síndromes demenciais podem se iniciar com o CCL.

Figura 3 – Testes de triagem cognitiva



Fonte: Moraes e Lanna (2010).

Demência significa a perda do funcionamento harmonioso das funções cognitivas e comportamentais, comprometendo a autonomia e a independência do indivíduo.

A prevalência de **demência** é estimada em cerca de 5% da população idosa em geral e aumenta com a idade, dobrando a cada cinco anos, aproximadamente, após os 65 anos. Em Catanduva (SP), no Brasil, a prevalência de demência foi de 7,1% entre os habitantes com 65 anos ou mais; 1,6% entre os de 65 a 69 anos; 3,2% entre os de 70 a 74 anos; 7,9% entre os de 75 a 79 anos; 15,1% entre os de 80 a 84 anos; e 38,9% entre os maiores de 85 anos (HERRERA et al., 2002).

O diagnóstico de incapacidade cognitiva deve ser seguido pela diferenciação entre depressão, *delirium*, demência e outros transtornos mentais. Esse diagnóstico diferencial pode trazer dificuldades, particularmente quando a história pregressa do idoso é desconhecida. Além disso, não é rara a coexistência entre elas.

Feito o diagnóstico de demência, é preciso definir sua etiologia. Existem diversas causas de demência, que variam desde as reversíveis ou potencialmente curáveis até causas irreversíveis ou degenerativas.

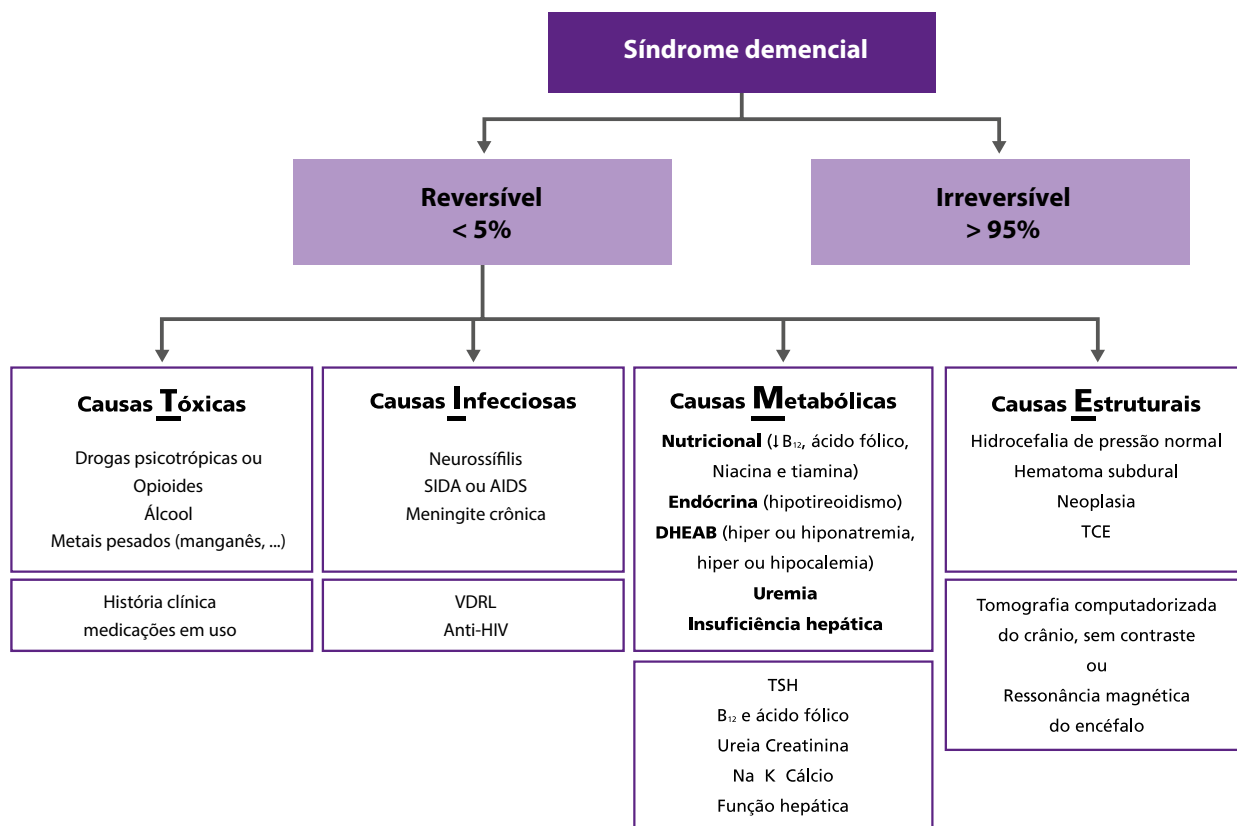
A prevalência de demências reversíveis é variável, mas em geral inferior a 5% do total de casos de demência. Porém, pelo impacto catastrófico da doença no paciente e sua carga nos familiares, justifica-se a investigação dessas causas, principalmente nos pacientes com sintomas precoces de demência (demência pré-senil).

Além da história clínica e do exame físico completo, recomenda-se a realização de exames complementares, considerados rotineiros na propedêutica de demência, como neuroimagem (tomografia computadorizada do crânio ou ressonância magnética); dosagem sérica do TSH;

vitamina B12; ácido fólico; ionograma (sódio, potássio, cálcio); função renal e hepática; sorologia para sífilis (VDRL); e infecção pelo vírus HIV (anti-HIV).

Afastada a possibilidade de demência reversível, deve-se pensar nas causas irreversíveis, que são didaticamente subdivididas em demência de Alzheimer (50%) e não Alzheimer (50%). Pacientes portadores de demência irreversível podem ter a superposição de doenças reversíveis. Por exemplo: a encefalopatia tóxica por drogas (álcool, benzodiazepínico etc.) ou de origem metabólico-nutricional (deficiência de vitamina B12) pode se sobrepor à doença de Alzheimer. Na presença de várias comorbidades, muitas vezes a relação de causa-efeito com declínio cognitivo torna-se mais complicada. O tratamento dessas condições pode melhorar o quadro cognitivo basal e, conseqüentemente, a qualidade de vida do paciente.

Figura 4 – TIME das demências reversíveis



Fonte: Moraes e Lanna (2010).

Principais causas de demência irreversível não Alzheimer

Essas causas incluem:

- demência vascular;
- demência por corpos de Lewy;
- demência frontotemporal: o quadro clínico;
- outras demências.

Demência vascular

Representa uma importante causa de demência no idoso, responsável por 15% a 20% dos casos. No Brasil, em Catanduva (SP), esteve presente em 18% dos idosos portadores de demência. Resulta da presença de doença cerebrovascular isquêmica ou hemorrágica, assim como da injúria cerebral resultante do hipofluxo cerebral. A associação entre doença cerebrovascular e demência remonta da Antiguidade. O termo “esclerose” foi muito utilizado para descrever a importância das doenças cerebrovasculares como causa de demência associada ao envelhecimento. Após a doença de Alzheimer ter sido apresentada em detalhes por Alois Alzheimer, em 1905, todos os casos de perda de memória passaram a ser chamados popularmente “Alzheimer”, resultando na “alzheimerização” das demências. Deve estar claro que o termo “demência senil” não deve ser utilizado, pois a idade por si só não é causa de demência. É imperativo que se faça o diagnóstico correto da etiologia da demência.

A demência vascular está associada à presença de fatores de risco para aterosclerose (“cérebro em risco”), como hipertensão arterial, diabetes, tabagismo, dislipidemia etc. Usualmente, apresenta início súbito, associado à presença de acidente vascular encefálico (AVE). A evolução é em degraus, em que o declínio cognitivo encontra-se associado a novos fenômenos isquêmicos. Em geral, está associada ao déficit motor ou alteração da marcha. Alguns pacientes com doença microvascular cerebral podem demonstrar evolução insidiosa, semelhante à doença de Alzheimer. Entretanto, com frequência apresentam apraxia da marcha, urgência miccional e depressão mais precocemente do que ocorre na doença de Alzheimer.

Os critérios para o diagnóstico de demência vascular, segundo o DSM-IV, são:

- Desenvolvimento de múltiplos déficits cognitivos manifestados tanto por (1) como por (2):
 1. comprometimento da memória: amnésia.
 2. uma (ou mais) das seguintes perturbações cognitivas:
 - afasia – perturbação da linguagem;
 - apraxia – capacidade prejudicada de executar atividades motoras, apesar do funcionamento motor intacto;
 - agnosia – incapacidade de reconhecer ou identificar objetos, apesar do funcionamento sensorial intacto;
 - disfunção executiva – perturbação do funcionamento executivo (planejamento, organização, sequenciamento, abstração).
- Os déficits cognitivos nos critérios (1) e (2) provocam comprometimento significativo do funcionamento social ou ocupacional e representam declínio significativo em relação ao nível anteriormente superior de funcionamento.
- Sinais e sintomas neurológicos focais (por exemplo: exagero dos reflexos tendinosos profundos, resposta extensora plantar, paralisia pseudobulbar, anormalidades da marcha, fraqueza em uma das extremidades) ou evidências laboratoriais indicativas de uma doença cerebrovascular (por exemplo: múltiplos infartos envolvendo o córtex e a substância branca) consideradas etiologicamente relacionadas à perturbação.
- Os déficits não ocorrem apenas durante o curso de um *delirium*.

Fonte: Associação Americana de Psiquiatria (2002).

Demência por corpos de Lewy

Representa a segunda causa de demência degenerativa, responsável por 15% a 25% dos casos. O diagnóstico correto da demência por corpos de Lewy (DCL) é fundamental para o manejo farmacológico. A sintomatologia cognitiva, comportamental, motora, autonômica e os distúrbios do sono respondem bem ao uso de anticolinesterásicos e apresentam grande hipersensibilidade aos antipsicóticos, podendo induzir a complicações potencialmente fatais. As manifestações centrais da doença são: presença de parkinsonismo precoce e espontâneo, flutuação cognitiva e alucinações visuais recorrentes e complexas. Além disso, é frequente a presença de alterações do sono REM (sonhos vívidos e pesadelos).

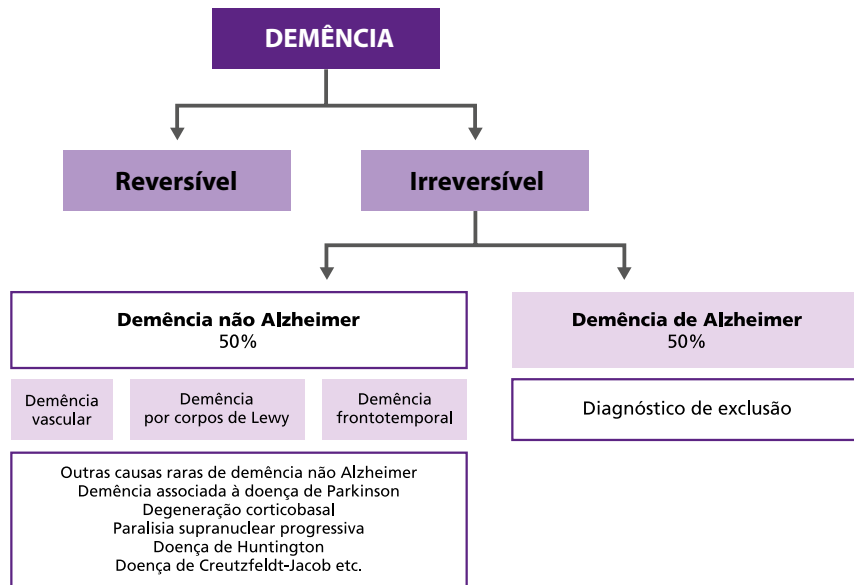
Demência frontotemporal: o quadro clínico

Relaciona-se à síndrome frontal com predomínio da sintomatologia comportamental (desinibição, comportamentos antissociais, impulsividade, hipersexualidade, entre outros). Apesar da gravidade dos sintomas comportamentais, os pacientes apresentam preservação da memória até fases moderadas da demência. Alguns casos demonstram comprometimento precoce da linguagem (afasia progressiva primária), com grave repercussão na comunicação.

Outras demências

São causas mais raras de demência, representadas pela demência associada à doença de Parkinson, degeneração corticobasal, paralisia supranuclear progressiva, doença de Huntington e doença de Creutzfeldt-Jacob, entre outras.

Figura 5 – Principais causas de demências irreversíveis



Fonte: Moraes e Lanna (2010).

O diagnóstico de demência de Alzheimer é de exclusão. Não há nenhuma prova laboratorial que defina o diagnóstico, exceto a biópsia cerebral, que, obviamente, não é feita de modo rotineiro. Assim, deve-se estar bastante atento para a presença de determinados sintomas precoces que sugerem demência não Alzheimer: início súbito, deterioração em degraus, sintomatologia comportamental proeminente, apatia profunda, afasia proeminente, distúrbio de marcha progressivo, flutuação evidente do nível de consciência ou habilidades cognitivas, alucinações

vívidas e bem estruturadas, parkinsonismo precoce, anormalidades dos movimentos oculares, déficit neurológico focal, sinais cerebelares, convulsão, incontinências urinária e fecal precoces.

A utilização de métodos de neuroimagem para a definição etiológica das demências é, em geral, recomendada. As informações obtidas podem apontar para algumas causas reversíveis (estruturais) ou mesmo irreversíveis (vasculares) de demência. Todavia, o diagnóstico etiológico da demência irreversível não depende isoladamente da neuroimagem.

Qual será a abordagem terapêutica para a demência?

O tratamento das pessoas com demência deve ser iniciado assim que se determina o diagnóstico – pois há maior possibilidade de resposta – sempre respeitando os fluxos de referência e contrarreferência locais e mantendo a responsabilização da atenção primária à saúde (APS) pelo acompanhamento longitudinal do paciente.

Em 2002, foi publicada a Portaria n. 849 (BRASIL, 2002c), que aprovou o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas – Demência por Doença de Alzheimer –, revisada pela Portaria SAS/MS n. 1.298, de 21 de novembro de 2013. Esse protocolo contém o conceito geral da doença, critérios de inclusão/exclusão de pacientes para tratamento, critérios diagnósticos, esquema terapêutico preconizado e mecanismos de acompanhamento e avaliação desse tratamento. É de caráter nacional, devendo ser utilizado pelas Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios, na regulação da dispensação dos medicamentos nela previstos.

Os medicamentos disponibilizados pelo programa são os anticolinesterásicos (Rivastigmina, Galantamina e Donepezil), que podem melhorar a qualidade de vida do paciente e de seus familiares. Três a quatro meses após o início da medicação, o paciente deverá ser reavaliado. Depois desse período, as reavaliações deverão ocorrer em intervalos de quatro a seis meses. Cabe ressaltar que, mesmo que a pessoa idosa seja assistida por um especialista, a equipe da APS deverá manter seu acompanhamento.

O propósito do tratamento específico da doença de Alzheimer é diminuir sua progressão e retardar ou minimizar os sintomas comportamentais das pessoas, que, apesar do tratamento, irão piorar progressivamente. Portanto, é de fundamental importância orientar e dar apoio aos familiares.



Leia a Portaria n. 1.298, de 21 de novembro de 2013, que estabelece o protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da doença de Alzheimer, disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvms/saudelegis/sas/2013/prt1298_21_11_2013.html.

Que orientações o familiar deve receber para lidar com a demência?

A Associação Brasileira de Alzheimer e Doenças Similares (Abraz) apoia e orienta os familiares dos portadores da doença de Alzheimer e outras demências. Criada em 1991, a associação atua em todo o território nacional, estabelecendo-se como de caráter privado, não governamental, por meio de significativo esforço voluntário, sem fins lucrativos. A missão da Abraz é reunir todos os envolvidos com a doença de Alzheimer e outras demências, o que permite o intercâmbio e a atualização, apoiando ações voltadas ao bem-estar do portador, da família, do cuidador e do profissional.

A Abraz atende às necessidades geradas pelo diagnóstico, tratamento e cuidados dos portadores de demências, com orientações medicamentosas e não medicamentosas. As informações sobre o diagnóstico, últimas novidades científicas, medicamentos e cuidados são oferecidas pelos boletins, folhetos, livros, atendimento telefônico, atendimento pessoal ou página na internet (www.abraz.org.br). Os boletins são distribuídos ao público interessado, e o atendimento pessoal se faz por meio de grupos de apoio, treinamento de cuidadores, seminários de atualização científica, jornadas, congressos e palestras informativas.

Um dos deveres de uma associação de pacientes é também defender os interesses do portador de demência nos órgãos públicos em todas as esferas. É preciso que esteja presente no Ministério da Saúde, nas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, no Conselho Nacional de Saúde e nos Conselhos Estaduais e Municipais de Saúde para defender a inclusão dos pacientes nos programas específicos do SUS.

Papel da família

Por meio da informação e do apoio recebidos dessa associação, as famílias dos portadores de demência conseguem entender o processo da doença, aprender como cuidar e promover qualidade de vida dos seus pacientes.

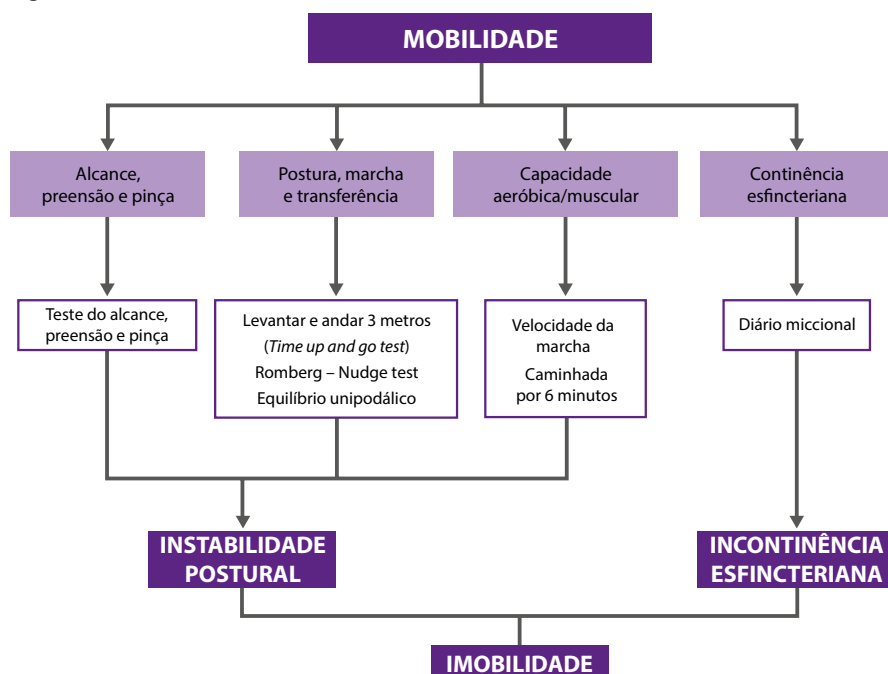
É comum surgirem conflitos familiares, ao longo do processo de demência, que dificultam ainda mais a tarefa de cuidar. Em fases iniciais, também é usual haver conflitos entre o cuidador e o doente, que percebe suas perdas, porém rejeita assistência ou ajuda. Com o avanço da doença, surgem diferenças de opinião entre o cuidador e outros familiares sobre os cuidados, o tratamento médico, o controle financeiro e as obrigações em geral. O grupo de apoio tem papel importante nesses casos.

Nos últimos anos, uma mudança notável tem ocorrido na vida de famílias que cuidam do seu ente querido com demência – eles descobriram um ao outro e se uniram em busca de apoio mútuo e encorajamento. A vergonha e o isolamento, que antigamente faziam com que evitassem compartilhar o fardo, deram lugar à busca por informações e ao apoio de pessoas em situação similar para confrontar os problemas causados pela doença e lidar com os sentimentos de ser um cuidador familiar.

Instabilidade postural (quedas)

A mobilidade é a capacidade individual de deslocamento e de manipulação do meio (Figura 6). Depende da capacidade muscular (massa e função), capacidade aeróbica (sistema cardiovascular, respiratório e hematológico), integridade articular e controle motor para realizar os movimentos adequados de alcance/preensão/pinça (membros superiores) e de postura, transferência e marcha. A incontinência esfincteriana é uma deficiência capaz de interferir na mobilidade, uma vez que as limitações associadas a ela podem restringir a participação social do indivíduo.

Figura 6 – Mobilidade



Fonte: Moraes e Lanna (2014).

Neste módulo, vamos dar ênfase às **quedas** dos idosos. Antes que você se pergunte qual a importância desse assunto, leia atentamente os dados epidemiológicos a seguir. Trata-se de um estudo importante,

Queda, segundo a Associação Médica Brasileira (2000), é o deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial, com incapacidade de correção em tempo hábil, determinado por circunstâncias multifatoriais, comprometendo a estabilidade (diretriz de quedas).

Avaliação do risco de quedas em idosos hospitalizados e institucionalizados pode ser abordada por meio dos protocolos básicos de segurança do paciente (<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/sas/dahu/seguranca-do-paciente>).

porque a queda pode ser um evento sinalizador do início do declínio da capacidade funcional ou sintoma de uma nova doença.

Você já pode ter lido outras definições, porém essa faz parte da diretriz de quedas da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG), na página da Associação Médica Brasileira (AMB). Todas as definições se propõem a mostrar a não intenção de cair e a incapacidade de corrigir a postura para evitar a queda, o que sinaliza para nós uma perda da capacidade funcional: quanto mais quedas uma pessoa sofrer, maior sua incapacidade.

Epidemiologia

A queda é um evento súbito e por isso, como indicador epidemiológico, é estimada em taxa de incidência (número de casos novos por ano), conforme o Quadro 2.

Quadro 2 – Percentual de incidência de quedas dos idosos por faixa de idade

Idade	Incidência de quedas
Mais de 65 anos e menos de 70 anos	28% a 35%
Mais de 70 anos e menos de 75 anos	35%
Mais de 75 anos	32% a 42%

Fonte: Downton (1998).

Estudos prospectivos – (analisam uma comunidade por determinado período) – indicam que de 30% a 60% da população com mais de 65 anos que vive em comunidade cai anualmente, e metade apresenta quedas múltiplas.

É animador saber que os idosos mais saudáveis caem menos, 15% em um ano. Todavia, o dado de que 60% a 70% dos idosos que já sofreram queda cairão novamente no ano subsequente é muito preocupante, e nos alerta para a necessidade de desenvolver medidas preventivas para evitar essa ocorrência. A Caderneta da Pessoa Idosa é um instrumento que ajuda a identificar os idosos que caem com mais frequência, principalmente nos últimos 12 meses.



Você vai poder se aprofundar no assunto lendo a versão atualizada do *Caderno de Atenção Básica*, volume 19, Capítulo 12, disponível no site do Ministério da Saúde.

Um estudo com idosos de uma comunidade no município de São Paulo demonstrou a incidência de 31% para uma queda e de 11% para duas ou mais quedas (PERRACINI; RAMOS, 2002). Esses dados são interessantes, pois refletem um pouco da realidade brasileira.

Em idosos asilados, 50% estão sujeitos a quedas, e a prevalência média nas instituições é de cerca de 43%. Essas estatísticas nos confirmam a impressão de que quanto pior a capacidade funcional, maior o risco de quedas. Os idosos asilados apresentam maior limitação de movimento e marcha e, por isso, maior chance de cair.

Como consequência da queda, pode haver a hospitalização, que ocorre com maior frequência na faixa etária mais elevada. Além disso, esses pacientes tendem mais a ser encaminhados para instituições de longa permanência para idosos (ILPI). Outros dados nos informam que as lesões acontecem em 30% a 75% das quedas, porém metade dos feridos não procura atendimento médico. As fraturas (as mais comuns são as vertebrais, de fêmur, úmero, rádio distal e costelas) ocorrem em menos de 10% das quedas, e a incidência de fratura do colo do fêmur é de cinco sujeitos por mil, acima de 65 anos, por ano (dados dos Estados Unidos). A incidência de lesões é maior em pacientes institucionalizados. Gravidade maior das lesões em indivíduos que sofreram queda longe de suas casas tem sido reportada, provavelmente por serem mais ativos e estarem mais sujeitos a lesões mais violentas.

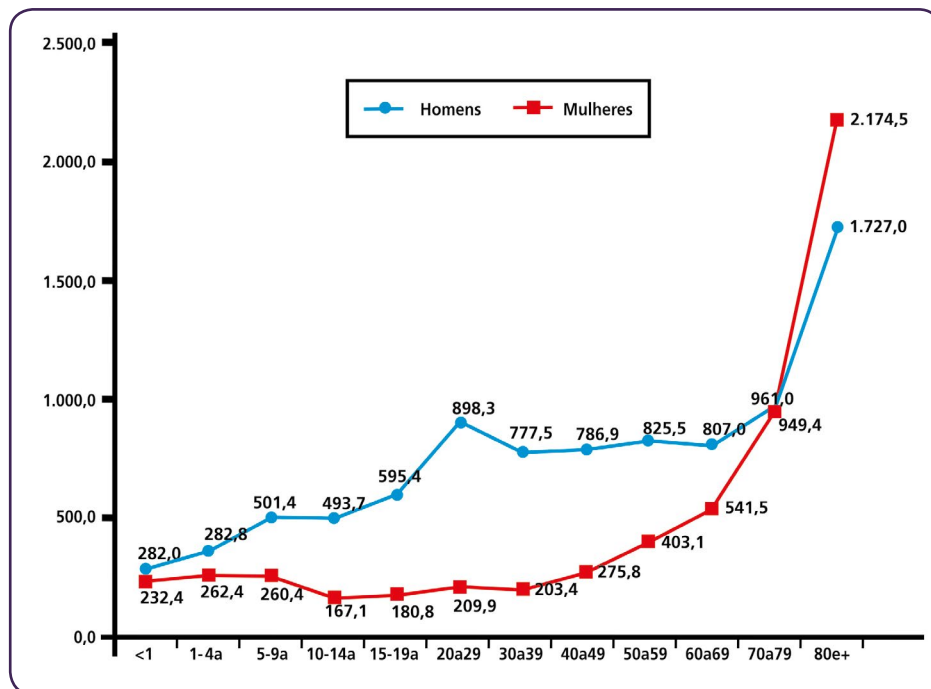
A morte acidental é a quinta causa de óbito na população idosa, e as quedas representam dois terços desses acidentes. A morte como evento diretamente relacionado à queda ocorre em dois sujeitos por mil, acima de 65 anos, por ano, com risco maior em homens, tendendo a aumentar com a idade. São exemplos das causas de morte após hospitalização por queda:

- pneumonia;
- infarto do miocárdio;
- tromboembolismo pulmonar (SUDARSKY; TIDEIKSAAR, 1997).



A queda é considerada um preditor de maior mortalidade. Em um estudo realizado na Nova Zelândia, os “caidores” (idosos com mais de duas quedas por ano) tinham o dobro da taxa de morte comparado ao grupo de “não caidores” (MORAES et al., 2014).

Gráfico 1 – Distribuição da incidência de internação por causas externas, segundo sexo e idade. Estado de São Paulo, 2005



Fonte: Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo (2007 apud MORAES et al., 2014).

O medo de novas quedas é tão prevalente quanto as próprias quedas: 30% a 73% dos idosos.

As quedas podem provocar sintomas de ansiedade e depressão. A perda de confiança na capacidade de deambular com segurança pode resultar em piora do declínio funcional, depressão, sentimento de inutilidade e isolamento social. Após a queda, é possível que o idoso restrinja sua atividade por precaução, dor ou incapacidade funcional. A fratura de fêmur é o exemplo mais importante desse declínio funcional, encontrado também em outras fraturas, pois tende a gerar grande impacto negativo na independência. A reabilitação pós-queda pode ser demorada e ocorrer acamamento prolongado, levando a mais complicações ainda, como tromboembolismo venoso, úlceras por pressão e incontinência urinária. O idoso mais restrito pode demandar mais tempo do seu cuidador, acarretando problemas de relacionamento. Os “caidores” apresentam número maior de ocorrência de institucionalização.

Após uma visão epidemiológica, vamos descobrir os motivos que levam o idoso a correr maior risco de sofrer uma queda e, ainda, qual é o perfil do chamado “caidor”.

Fatores relacionados a quedas

Vários estudos apontam para aumento do risco de quedas com o avanço da idade e relacionado também a mulheres. A maioria dos fatores é interdependente, e sua combinação é mais importante do que a análise isolada de cada um deles. Por exemplo: idade e função cognitiva, confusão mental e dependência, doença neurológica e distúrbio de marcha. Há relação também com algum grau de comprometimento nas AVD, presença de várias doenças clínicas e viver só ou passar a maior parte do tempo sozinho. Sintomas psicológicos, como depressão e ansiedade, também são fatores de risco. Portanto, há uma confluência de aspectos que aumentam o risco de quedas. Mesmo que a pessoa ainda não tenha caído, você pode identificar se ela está correndo maior risco de cair. Essa informação é a missão principal do estudo deste tema: identificar e prevenir.

A maioria das quedas ocorre durante o dia, e somente 20% à noite. É mais comum dentro de casa, nos cômodos mais utilizados (quarto e banheiro). Assim, podemos inferir que não só há um perfil de idoso mais propenso a quedas, como também um cenário mais comum no qual ocorre o evento.

Podemos classificar os fatores que contribuem para as quedas como:

- **intrínsecos** – aqueles relacionados ao indivíduo, levando à instabilidade postural. São responsáveis por cerca de 70% dos incidentes de queda;
- **extrínsecos** – aqueles relacionados ao ambiente que cerca o indivíduo. São responsáveis por 30% dos incidentes de queda.

Fatores intrínsecos

Alterações ligadas ao envelhecimento

Uma das mais importantes mudanças da idade é a diminuição da velocidade de integração central dos mecanismos envolvidos no reflexo postural. Ou seja, a resposta neurológica e, conseqüentemente, motora aos estímulos torna-se lentificada.

As alterações descritas a seguir são aquelas ligadas à idade e que predis põem o indivíduo idoso a quedas: diminuição da visão e audição, distúrbios vestibulares, distúrbios da propriocepção (cinestesia), aumento do tempo de reação, hipotensão postural, degeneração articular, diminuição da massa muscular, sedentarismo, deformidades dos pés, perda

da massa muscular (diminuição do tamanho e da quantidade de fibras musculares), aumento de colágeno muscular (fibrose muscular) e perda das fibras nervosas de condução rápida.

Essas alterações conferem uma marcha característica da pessoa idosa, ou marcha senil, caracterizada por:

- base alargada;
- diminuição do balanço dos braços;
- postura encurvada;
- flexão de quadril e joelhos;
- dificuldade para retornar;
- passos curtos;
- lentidão.

Para ter uma ideia da dificuldade do idoso em seus deslocamentos, tente mimetizar a postura e a marcha descritas anteriormente; assim, você fixará melhor na memória como pode ser a marcha senil.

A marcha senil (Foto 1) caracteriza-se por uma forma mais cuidadosa de andar, resultante da tentativa de aumentar a estabilidade e a segurança. O padrão de marcha dos idosos assemelha-se ao de alguém que anda sobre uma superfície escorregadia ou no escuro. Todavia, deve-se sempre afastar uma causa secundária de instabilidade postural antes de atribuí-la ao processo de envelhecimento normal (senescência). A tendência atual é valorizar toda alteração da marcha como patológica e abandonar o conceito de marcha senil.

Atenção especial deve ser dada à avaliação da velocidade da marcha. A lentificação da marcha é o principal determinante de sarcopenia e pode ser definida quando for igual ou menor que 0,8 m/s (distância padronizada de quatro metros, com velocidade pouco acima da usual, sem distância para aceleração ou desaceleração). Como já mencionado, a sarcopenia é uma síndrome clínica que traz como característica a perda progressiva e generalizada da massa muscular esquelética e da função muscular, representada pela redução da força muscular e desempenho funcional, com risco de desfechos adversos, como incapacidade física, baixa qualidade de vida e morte (SAYER, 2013).

Foto 1 – Marcha senil



Foto: Manu Castilho (2008).

Deve ser considerado paciente com risco aumentado de queda: sexo feminino, 80 anos ou mais, equilíbrio diminuído, marcha lentificada com passos curtos, pouca aptidão física, fraqueza muscular dos membros inferiores, déficit cognitivo, doença de Parkinson, uso de sedativos e/ou polifarmácia (Figura 7).

Figura 7 – Instabilidade

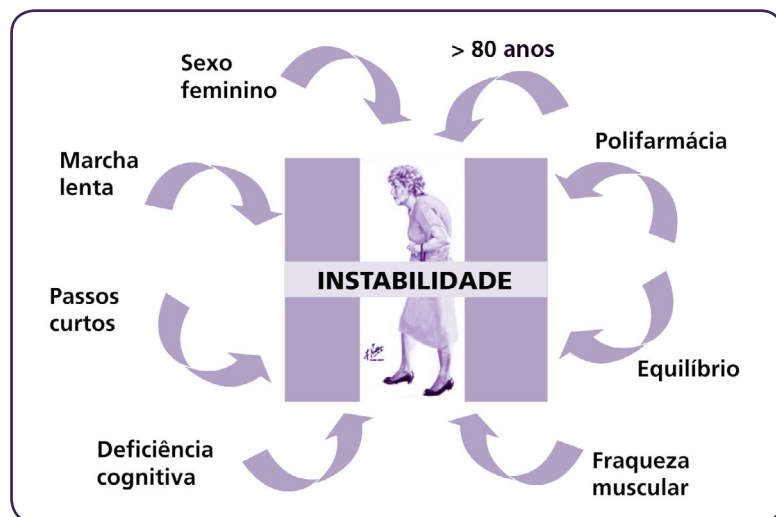


Ilustração: Salo Buksman(2002).

Doenças específicas

Há uma forte relação entre distúrbio de equilíbrio, marcha e quedas. Por isso, doenças neurológicas – hematoma subdural, demência, doença de Parkinson, AVE, *delirium*, neuropatia periférica, epilepsia, traumatismo craniocéfálico (TCE), tumores do sistema nervoso central (SNC) e labirintopatia – podem afetar o equilíbrio e a marcha, além de serem fatores de predisposição a quedas.

Para refletir

De que maneira você explicaria a relação entre distúrbio de equilíbrio, marcha e quedas?

Algumas doenças clínicas também podem ocasionar quedas, dentre elas: doença coronariana (DAC), insuficiência cardíaca (IC), síncope de origem cardiogênica, hipertensão arterial (HAS), arritmia, insuficiência vertebrobasilar, hipotensão ortostática, desidratação, insuficiência renal (por deficiência de vitamina D), síndrome vasovagal, sangramento oculto, hipo e hiperglicemia, hipo e hipertireoidismo, distúrbios hidroeletrólíticos, infecções, depressão, anemia, hipotermia, alcoolismo, incontinência urinária, doença pulmonar e embolia pulmonar.

Para refletir

Você acrescentaria mais alguma doença clínica relacionada à queda em idosos?

Não podemos esquecer que maus-tratos, principalmente em pacientes demenciados, podem estar arrolados nesse processo. Qualquer doença aguda pode diminuir transitoriamente a perfusão cerebral e aumentar a possibilidade de perda de consciência e quedas. Devemos então investigar as doenças clínicas na abordagem do paciente que apresenta quedas.

Medicamentos

As medicações possuem importante papel na origem das quedas, não só por seus efeitos intrínsecos, mas também por alteração da farmacocinética e farmacodinâmica causada pela idade. Ela ocorre por alteração da gordura corporal (aumento de 35%), diminuição do metabolismo renal e hepático. Vários estudos associam o uso de medicamentos com quedas (CHAIMOWICZ; FERREIRA; MIGUEL, 2000; LANDI et al., 2005).

Os tipos ou classes de medicamentos mais associados a quedas são:

- medicamentos psicoativos: os benzodiazepínicos, antidepressivos e antipsicóticos são frequentemente associados a quedas em idosos por meio de diversos mecanismos, como sedação, relaxamento muscular, lentificação dos reflexos posturais, hipotensão ortostática e efeitos anticolinérgicos, como visão turva;
- medicamentos cardiovasculares: principalmente aqueles associados à hipotensão ortostática;
- uso de mais de quatro medicações (polifarmácia), pelo maior risco de interação medicamentosa.

É de vital importância que você entenda os efeitos colaterais que ocorrem com as medicações a fim de correlacionar ao risco de quedas e verificar qual medicação usada pelo paciente pode ser mais nociva.

Algumas considerações em relação ao perfil do “caidor”:

- Indivíduos entre 75 e 84 anos que necessitam de ajuda para AVD têm possibilidade de quedas 14 vezes maior que os independentes.
- Não conseguir levantar-se sem assistência em menos de cinco minutos após a queda aumenta o risco de hospitalização ou, até mesmo, de óbito. Aqueles que conseguem se levantar estão em melhores condições físicas.

Fatores extrínsecos

Cerca de 30% das quedas estão associadas exclusivamente a fatores ambientais, em geral presentes no interior dos domicílios. Mais de 70% das quedas ocorrem em casa, em especial no quarto, cozinha, banheiro e sala de jantar. Alguns trabalhos demonstram que 10% das quedas ocorrem em escadas, especialmente na descida, sendo o primeiro e último degraus os mais perigosos (Figura 8). O simples fato de abrir uma porta já é fator de risco, pois há uma mudança de ambiente e a dificuldade de visão de profundidade pode acarretar uma queda. É possível também que o idoso tenha risco de cair ao subir em bancos e usar calçados inadequados.

Figura 8 – Escada com corrimão



Ilustração: Eduardo Morcillo (2008).

A seguir, apresentamos os principais obstáculos a uma deambulação segura em casa.

Os riscos nas áreas comuns da casa são:

- iluminação inadequada;
- tapetes soltos ou com dobras (Foto 2);
- degraus altos ou estreitos;
- ausência de corrimão;
- obstáculo no caminho;
- piso irregular;
- fios soltos no chão;
- acúmulo de mobília.

Os riscos nos aposentos são:

- camas e cadeiras com altura inadequada;
- telefones pouco acessíveis;
- prateleiras excessivamente altas ou baixas.

Os riscos no banheiro são:

- piso escorregadio;
- falta de barras de apoio;
- vaso sanitário baixo.

Foto 2 – Tapetes soltos ou com dobras



Foto: Manu Castilho (2008).

A avaliação ambiental foi elaborada a fim de direcionar o olhar do profissional da área de saúde para os principais perigos ambientais associados a quedas em idosos. O diagnóstico ambiental faz parte da avaliação da saúde do idoso e deve priorizar a observação das áreas de locomoção, iluminação, quarto de dormir, banheiro, cozinha e escada, conforme o Quadro 3, a seguir.

Quadro 3 – Avaliação ambiental

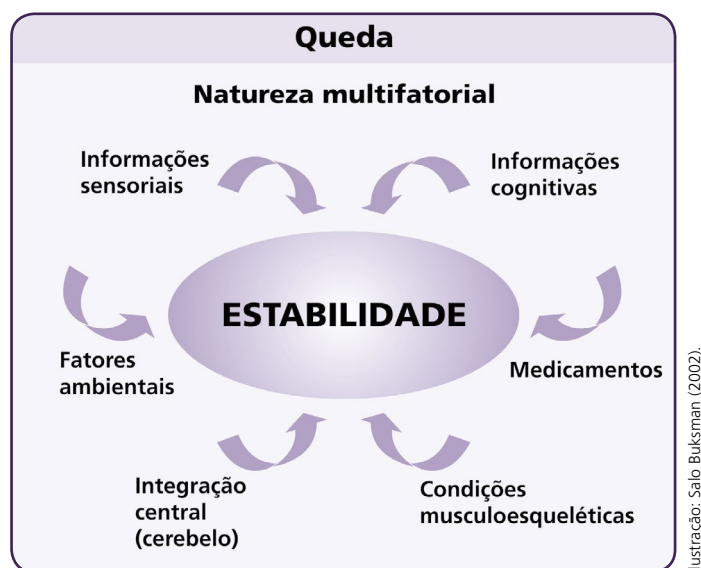
Itens importantes para a segurança do domicílio		20__		20__		20__		20__		20__	
Locais	Itens	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
Áreas de locomoção	Áreas de locomoção desimpedidas.										
	Presença de barras de apoio.										
	Pisos uniformes e tapetes bem fixos.										
Iluminação	Presença de iluminação suficiente para clarear todo o interior de cada cômodo, incluindo degraus.										
	Interruptores acessíveis na entrada dos cômodos.										
Banheiro	Área do chuveiro com antiderrapante.										
	Box com abertura fácil ou presença de cortina bem firme.										
Cozinha e quarto	Armários baixos, sem necessidade do uso de escada.										
Escada	Piso antiderrapante.										
	Corrimão dos dois lados e firme.										

Fonte: Ministério da Saúde (BRASIL, 2014).

Não podemos deixar de abordar o meio urbano, hostil para o idoso e para qualquer cidadão que não esteja em sua plena capacidade física. Podemos perceber como o transporte coletivo é inadequado (ônibus com degraus altos, motoristas impacientes e despreparados para as necessidades do cidadão da terceira idade). Podemos apontar, ainda, outros problemas, tais como:

- temporização dos sinais de trânsito insuficiente para a travessia segura;
- calçamento irregular e buracos;
- iluminação inadequada;
- falta de rampas.

Figura 9 – Natureza multifatorial da queda



Avaliação clínica do paciente que sofre quedas

Durante a abordagem do idoso que caiu, você deve fazer duas avaliações:

- A primeira diz respeito ao exame e aos cuidados com a vítima após o evento e suas consequências.
- A segunda consiste na avaliação do ambiente e dos fatores predisponentes à queda.

A investigação das circunstâncias relacionadas à queda pode nos trazer informações sobre as causas e os fatores de risco envolvidos. Deve-se afastar causa cardíológica ou neurológica bem definida, como síncope

cardiogênica ou crise convulsiva. Nos casos de síncope, em até 50% deles pode não haver etiologia definida (KING, 1997). Devemos investigar, também, a hipotensão ortostática ou postural (prevalência de 30% na população idosa). Geralmente, quedas sem causa definida são de origem multifatorial.

A história colhida deve conter o nível de atividade funcional do paciente antes da fratura, doenças crônicas e agudas, quedas prévias, fraturas e uso de medicação ou mudança recente. As queixas relativas à instabilidade postural geralmente são relatadas como tontura, fraqueza, escorregões frequentes ou pernas sem força. Em relação às doenças crônicas, lembramos que as mais ligadas a quedas são: diabetes *mellitus*, doença de Parkinson, acidente vascular cerebral (AVC) prévio, osteoartrite, demência e depressão. A ingestão de álcool antes da queda deve ser avaliada.

A seguir, apresentamos um roteiro de perguntas que contemplam a maioria das situações abordadas anteriormente.

- Houve quedas nos últimos três meses?
- Onde caiu?
- O que fazia?
- Sentiu algo antes de cair?
- Conseguiu levantar-se sozinho? Necessitou de mais de cinco minutos?
- Houve mudança recente do estado mental?
- Iniciou medicação nova ou alterou dosagem?
- Usa mais de quatro medicamentos?
- Ingeriu bebidas alcoólicas?
- Houve descompensação de alguma doença?
- Como está a capacidade funcional – AVD básica/AVD instrumental?
- Fez exame oftalmológico recentemente?
- Existem fatores de risco ambiental?
- Existem evidências de maus-tratos?
- Existe evidência de abandono?

Denunciar casos de suspeita de maus-tratos – principalmente os idosos frágeis podem ser vítimas de violência, e a queda pode ser provocada. Em caso de lesões suspeitas, é sua obrigação averiguar; para fazer isso, você deve identificar e notificar.

No *Caderno de Atenção Básica*, volume 19, está disponível o modelo de ficha de notificação de violência. Esse modelo foi atualizado e é encontrado no Instrutivo Viva – Notificação de violência interpessoal e autoprovocada – 2016. (http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/viva_instrutivo_violencia_interperssoal_autoprovocada_2ed.p)

Exame físico do paciente que sofre quedas

O exame deve ser minucioso, detendo-se principalmente nos sistemas cardiovascular, neurológico e musculoesquelético. Ele deve contemplar:

- Exame físico convencional (hidratação, anemia, estado nutricional).
- Sinais vitais (pressão arterial deitado, sentado e de pé após cinco minutos para verificar hipotensão postural).
- Exame neurológico, estando atento para sinais de localização (avaliar estado mental de orientação e equilíbrio com teste de Romberg; caminhar com os olhos fechados, um desvio anormal pode indicar alteração na função vestibular e empurrão no esterno).
- Teste de força muscular e de estabilidade da articulação do joelho.
- Teste de acuidade visual (por exemplo, cartão de Snellen).
- Pesquisa de trauma oculto (cabeça, coluna, costelas, pelve e quadril).
- Exame dos pés.

Testes para avaliação mais detalhada do equilíbrio e marcha são necessários a fim de obter diagnóstico mais preciso, não só da causa da queda, mas também do estado funcional do paciente.

- O Timed Up and Go (TUG) é um bom teste de rastreio: o paciente se levanta da cadeira, percorre três metros, gira e senta-se novamente. O tempo gasto para o idoso realizar o teste é de dez segundos, na maioria das vezes. Na literatura, são relatados vários pontos de corte para o teste. O consenso é que, quando o tempo é igual ou superior a 20 segundos, a presença de instabilidade postural (avaliação quantitativa da marcha) é fato inquestionável. Já o teste Get Up and Go não analisa o tempo, e sim o padrão da marcha do paciente (avaliação qualitativa da marcha).

Na Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa (BRASIL, 2014), utilizamos o teste de velocidade da marcha como um preditor de sarcopenia e risco de quedas. A velocidade da marcha tem valor preditivo para diversos desfechos negativos, inclusive mortalidade dos idosos. Por refletir o estado funcional e de saúde do indivíduo, essa medida correlaciona-se também com a sobrevida dos idosos. A velocidade da marcha é um bom teste da integração e funcionamento de diversos sistemas fisiológicos. Assim, a velocidade da marcha é reconhecida, hoje, como um instrumento essencial na avaliação dos idosos.

A avaliação da velocidade da marcha, apresentada de forma dicotômica na Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa, visa exclusivamente identificar idosos de risco pela atenção básica. Para fins de triagem, sua aferição pode ser feita em qualquer ambiente, até mesmo no

domicílio do idoso. Orienta-se a marcação de uma distância de quatro metros no chão, em linha reta, com o auxílio de uma fita métrica, sinalizando o ponto de partida e o de chegada. O idoso é orientado a caminhar essa distância com passadas um pouco mais aceleradas que o usual, mas sem correr. Assim que o idoso começar a caminhar, o tempo é medido com relógio comum ou cronômetro, e o seu término ocorre quando o idoso atinge a marca dos quatro metros.

Normalmente, o tempo gasto para o idoso percorrer essa distância é de, no máximo, cinco segundos (equivalente à velocidade de 0,8 m/s). Apesar de algumas divergências sobre a velocidade normal, padronizamos o tempo de 0,8 m/s, como sugerido pelo consenso de sarcopenia (CRUZ-JENTOFT et al., 2010). Na abordagem do paciente, na atenção secundária ou terciária, recomenda-se a determinação quantitativa dessa velocidade com maior rigor metodológico, além da utilização de outras provas funcionais.

Exames complementares

A propedêutica complementar do paciente que sofre uma queda deve ser completa, incluindo todos os exames complementares necessários para confirmar ou excluir os diagnósticos suspeitados.

Prevenção de quedas

Entraremos agora na área mais interessante de atuação. A promoção da saúde, incluída no programa de prevenção de quedas, é de uma grandeza ímpar. Apesar de a prevenção primária não ter se mostrado efetiva em indivíduos da comunidade, as medidas especificadas a seguir têm impacto positivo na saúde e na qualidade de vida dos idosos.

A prevenção secundária é mais eficiente e, por isso, há a necessidade de rastreamento dos idosos que necessitam dessa intervenção. A seguir, os itens dessa prevenção.

1. Avaliação geriátrica ampla, com medidas corretivas adequadas, enfocando:
 - a função cognitiva;
 - o estado psicológico (humor deprimido);
 - a capacidade funcional de executar as AVD;
 - a condição socioeconômica.
2. Racionalização do uso de medicamentos (identificação de efeitos colaterais, doses inadequadas e/ou combinações inadequadas).

3. Redução de consumo de bebida alcoólica.
4. Avaliação da acuidade visual com testes de visualização de letras ou sinais de perto e a distância.
5. Avaliação nutricional para correção dos distúrbios nutricionais.
6. Exercícios fisioterapêuticos e atividade física (inclusive em idosos frágeis), que objetivam:
 - melhora do equilíbrio e da marcha;
 - fortalecimento da musculatura proximal dos membros inferiores;
 - aumento da amplitude articular;
 - alongamento e aumento da flexibilidade muscular;
 - atividades específicas para pacientes em cadeiras de rodas;
 - identificação dos pacientes que caem com frequência, encorajando-os a superar o medo de nova queda.
7. Exercícios aeróbicos (Foto 3) são úteis e podem:
 - aumentar a expectativa de vida;
 - aumentar a independência funcional;
 - diminuir o risco de cardiopatia, fratura, osteoporose e depressão.

Foto 3 – Hidroginástica: exercício e lazer



Foto: Christiane Abbade (2008).

8. Correção de fatores de risco ambientais (Figuras 10 e 11). Exemplos de intervenções de prevenção de quedas que apresentam resultados estatisticamente relevantes:
 - instalação de barras de apoio no banheiro;
 - colocação de piso antiderrapante no banheiro e na cozinha.

Figura 10 – Intervenções em áreas domiciliares de risco

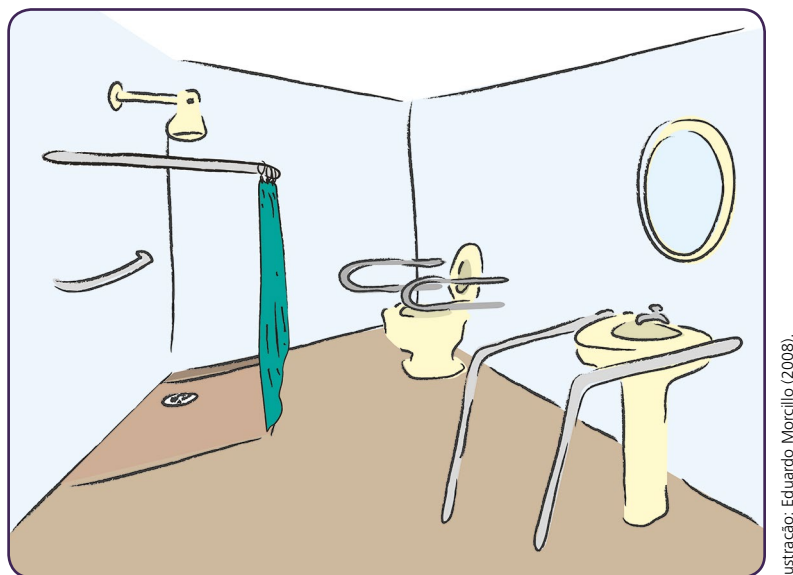


Figura 11 – Correção para aumentar a altura do vaso



Figura 12 – Comportamento X segurança nas tarefas de risco do dia a dia



9. Controle do comportamento de risco: conscientizar o idoso a não se colocar em risco; apesar de se sentir bem fisicamente, é um desafio para qualquer profissional da área do envelhecimento. Indicar o uso de órteses (bengalas e andadores), quando necessário, exige que o idoso seja conscientizado pelo profissional da necessidade do uso; caso contrário, a adesão ao tratamento não ocorrerá.

Foto 4 – Uso de bengalas para ajudar e evitar quedas



Foto: Manu Castilho (2008).

Observe a Tabela 1 a seguir. Ela traduz o resultado de um estudo que comparou diversos tipos de intervenção e a respectiva eficácia.

Tabela 1 – Tipos de intervenção e respectiva eficácia

Intervenção	Redução da taxa anual de quedas	Número de pacientes tratados para prevenir a queda
Exercício	6,9%	14
Visão	4,4%	23
Correção de riscos domésticos	3,1%	32
Exercício + visão	11,1%	9
Exercício + correção de riscos domésticos	9,9%	10
Visão + correção de riscos domésticos	7,4%	14
Exercício + visão + correção de riscos domésticos	14%	7

Fonte: Day et al. (2002, tradução nossa).

A tabela demonstra que o mais eficaz é uma intervenção tríplice:

- exercícios físicos;
- melhora da acuidade visual;
- controle do risco ambiental.

Isso comprova que, na maioria das vezes, a causa das quedas é multifatorial.

10. Medidas gerais de promoção de saúde, como prevenção e tratamento da osteoporose, além da imunização contra gripe e pneumonia.

Recentemente, a U.S. Preventive Services Task Force recomendou a realização de atividade física e suplementação de vitamina D para prevenir quedas. As outras intervenções preventivas não têm comprovação de sua eficácia (MOYER et al., 2012).

Imobilidade

Iniciaremos, agora, o estudo da imobilidade. Ele implica a incapacidade de deslocamento sem auxílio de terceiros para os cuidados necessários à vida diária, podendo o paciente estar restrito a uma cadeira ou ao leito. Caracteriza-se por um conjunto de alterações que podem ocorrer após período de imobilização prolongada, as quais comprometem a qualidade de vida e a independência.

Não devemos nos esquecer de que nosso objetivo, além de prevenir a queda, é promover a saúde, que inclui o bem-estar biopsicossocial. Então, orientar o idoso que caiu, ajudá-lo a enfrentar o medo, a frustração e o sentimento de impotência, bem como reintegrá-lo à sociedade é nosso dever.

No estágio mais avançado, ocorre a supressão de todos os movimentos articulares, acarretando incapacidade para mudança postural, à qual se sucedem complicações perpetuadoras da dependência. Sua prevalência é de 25% a 50% após hospitalização prolongada, ao passo que, na comunidade e em instituições, ocorre em 25% e 75%, respectivamente.

Quais as causas de imobilidade?

Considerada multifatorial, o que se observa na prática é a imobilidade associada a fatores causais, envolvendo polipatologias, aspectos psicológicos e sociais. Como os sinais iniciais são decorrentes de perda do equilíbrio e limitação da marcha, diversos problemas podem levar o idoso ao confinamento no leito, desencadeando a síndrome. As principais causas são:

- osteoarticulares – fratura de fêmur, osteoartrose;
- doenças dos pés – deformidade plantar, calosidade, úlcera plantar;
- cardiovasculares – AVC, insuficiência cardíaca, cardiopatia isquêmica, doença arterial periférica, seqüela de trombose venosa profunda;
- respiratórias – doença pulmonar obstrutiva crônica;

- iatrogenia medicamentosa – neurolépticos, ansiolíticos, hipnóticos;
- déficit neurossensorial – cegueira, surdez;
- neurológicas e psiquiátricas – demência, depressão, doença de Parkinson, neuropatia periférica;
- isolamento social;
- desnutrição;
- quedas de repetição.

Quais as características da imobilidade?

A imobilidade prolongada leva ao declínio funcional progressivo de vários sistemas, que, somado às alterações ocasionadas pelo próprio envelhecimento, acabam por desencadear mais imobilidade, como podemos verificar no Quadro 4 a seguir.

Quadro 4 – Síndrome da imobilidade

Sistema tegumentar	Úlceras por pressão Dermatite amoniacal Monilíase inframamária equimoses Xerose
Sistema cardiovascular	Trombose venosa profunda Embolia pulmonar Isquemia arterial aguda Hipotensão ortostática
Sistema osteoarticular	Osteoporose Anquilose Fraturas
Sistema urinário	Incontinência Retenção urinária Infecções
Sistema muscular	Atrofia Encurtamento de tendões Contraturas
Sistema digestório	Desnutrição Constipação Disfagia
Sistema nervoso	Inversão do ritmo de sono <i>Delirium</i> Depressão
Sistema respiratório	Pneumonia

Fonte: Elaborado pelos autores.

Como podemos prevenir as complicações da imobilidade?

Sistema tegumentar

- **Úlceras por pressão (UP)** – como o fator desencadeante de úlceras por pressão é a compressão de determinada área por mais de duas horas, a melhor prevenção é o posicionamento do paciente no leito, colocando-se proteção sobre as proeminências ósseas. Observar os pontos de apoio para identificar áreas vermelhas, corrigir a desnutrição, manter a higiene, hidratar e prover colchões adequados para prevenir a formação de UP. Na Figura 13, é possível observar os locais mais comuns de formação de UP.

Figura 13 – Úlceras por pressão

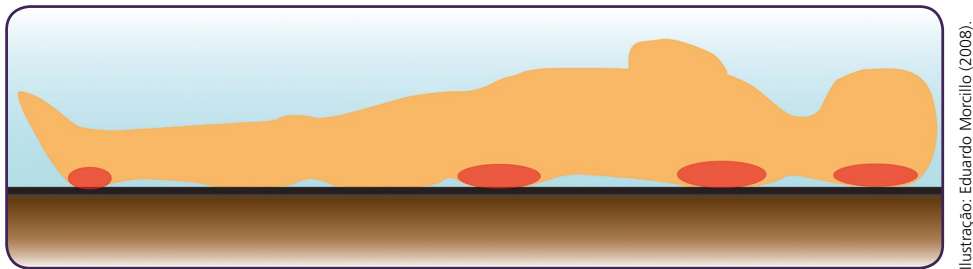


Ilustração: Eduardo Morcillo (2008).

- **Xerose** – o uso de hidratantes, associado à redução de banhos quentes e do uso frequente de sabonete, pode corrigir o problema.
- **Dermatite amoniacal** – decorre do contato da urina com a pele, sendo possível evitá-la com a troca regular de fralda. O uso de coletor, no caso de homens, também reduz a incidência desse tipo de lesão.
- **Monilíase inframamária** – a candidíase cutânea ocorre em virtude de umidade constante provocada por má higiene, suor, colchões com cobertura plástica e roupas que não deixam passar a umidade. A exposição ao sol, o uso de roupas e capas de colchões que não retenham umidade previnem o surgimento de micose cutânea.

Sistema osteoarticular

- **Anquilose** – em virtude da falta de mobilidade, ocorre redução da circulação de líquido sinovial e nutrientes na cartilagem, que, associada à tendência de flexão das articulações, leva a contraturas e redução da amplitude de movimentos. Consequentemente, há a proliferação de fibroblastos e matriz extracelular, dando origem ao *pannus*, causador de aderência entre as superfícies intra-articulares.

Esse quadro pode ser prevenido com fisioterapia passiva e posicionamento do paciente no leito.

- **Osteoporose** – decorre principalmente da ausência de sustentação do peso e da falta de atividade muscular, mas a redução de ingestão de vitamina D e da exposição ao sol também contribuem para o problema. A massa óssea sofre declínio de aproximadamente 1% a cada semana, até o sexto mês.

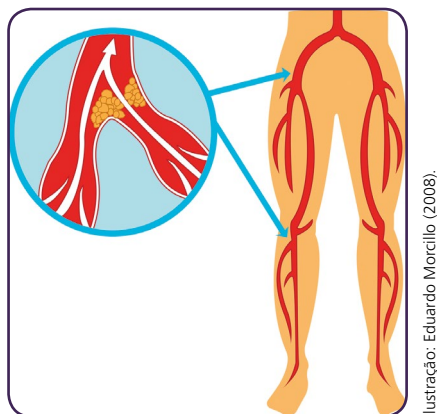
Sistema muscular

- **Perda de unidades motoras excitáveis (neurônio motor + fibras musculares por ele inervadas)** – é intensa no músculo estriado, ocorrendo principalmente no nível da coxa, o que acarreta grande perda de força muscular.
- **Fusão das fibras colágenas** – ao se fundirem, tais fibras perdem sua propriedade elástica, favorecendo as contraturas. A velocidade com que o músculo encurtado sofre atrofia é o dobro daquela que ocorre no músculo estendido. A fisioterapia é o tratamento recomendado para a profilaxia de contraturas e encurtamento.

Sistema cardiovascular

- **Trombose venosa profunda (TVP)** – como na velhice há um estado de maior coagulabilidade e maior incidência de lesões de parede venosa, a imobilidade contribui com a estase venosa, que é o terceiro fator para se constituir a tríade de Virchow, determinante da TVP. Aproximadamente 60% dos casos passam despercebidos. A movimentação frequente de membros inferiores é a principal medida usada na prevenção de TVP. Na Figura 14, podem ser observados os locais mais comuns de formação de trombos.

Figura 14 – Trombose venosa profunda



- **Embolia pulmonar (EP)** – as causas mais comuns de EP são os êmbolos de veias femorais, ilíacas e da panturrilha. Tal condição pode ser evitada adotando-se as mesmas medidas utilizadas na profilaxia de TVP.
- **Isquemia arterial aguda** – ocorre quando há uma contratura, cujo ângulo é menor que 20° (principalmente em quadril e joelho). O fator predisponente é o ateroma e a prevenção pode ser realizada posicionando-se o paciente no leito.
- **Hipotensão postural** – o confinamento ao leito diminui a resposta normal de compensação postural pelas modificações na frequência e no débito cardíacos, fato agravado por doenças (diabetes, hipotireoidismo) e medicamentos. Medidas para prevenir a hipotensão ortostática incluem a oferta adequada de líquidos ao paciente, como também mobilização e elevação lentas para a posição sentada e, depois, para o ortostatismo.

Sistema urinário

- **Incontinência urinária (IU)** – quase 100% dos pacientes apresentam IU, não havendo medidas profiláticas para tal. Assim, recomenda-se o uso de coletores para os homens e fraldas para as mulheres.
- **Retenção urinária** – a ocorrência de retenção urinária é comum e deve-se principalmente ao uso de anticolinérgicos, fecaloma e hipertrofia prostática.
- **Infecção urinária** – 40% dos pacientes acamados apresentam infecção urinária, tendo como fatores predisponentes a incontinência, pouca ingestão de líquidos, hipoestrogenismo e o uso de fraldas geriátricas. Devemos ter em mente que a bacteriúria assintomática não requer antibioticoterapia.

Ainda neste texto, abordaremos a incontinência urinária mais detalhadamente.

Sistema digestivo

- **Desnutrição** – na imobilidade, mais de 90% dos pacientes apresentam desnutrição, causada principalmente por: anorexia, problemas odontológicos, uso de sonda, perda do olfato e paladar, má absorção intestinal, aumento do catabolismo, infecções, entre outros. No exame, verifica-se redução da gordura subcutânea, da massa muscular, havendo comumente desidratação e infiltrado cutâneo decorrente de hipoalbuminemia. O tratamento e a prevenção dependem do trabalho da equipe interdisciplinar, que envolve avaliação do médico, do enfermeiro, da nutricionista e do fonoaudiólogo.

- **Constipação** – é frequente, assim como a ocorrência de fecaloma (fezes endurecidas e impactadas no retossigmoide), podendo haver também uma falsa diarreia, em virtude da eliminação de fezes líquidas, apesar da obstrução, decorrente do excesso de estimulação do intestino no local dessa obstrução. Tais problemas se devem à baixa ingestão de fibras e líquidos, ao trânsito intestinal mais lento no paciente acamado, ao uso de anticolinérgicos e à fraqueza da musculatura abdominal. Não é rara a ocorrência de agitação, e mesmo de *delirium*, em pacientes constipados. A ingestão adequada de fibras, hidratação, manutenção de uma rotina diária de toalete e uso de emolientes fecais, quando necessário, previnem a constipação. O toque retal é mandatório para o diagnóstico e tratamento de fecaloma, e a prescrição de clister glicerinado a 20% costuma reverter o quadro.
- **Disfagia** – presente nos pacientes com quadro neurodegenerativo avançado, em que a capacidade de impulsionar o alimento da boca para a orofaringe está reduzida e compromete o reflexo de deglutição. O maior risco, nesses casos, é a broncoaspiração, que pode ser letal. O tratamento de disfagia requer uma abordagem interdisciplinar, sendo importante a presença do fonoaudiólogo.

Sistema nervoso

- **Delirium** – inúmeras podem ser as causas de *delirium* no paciente com imobilidade, incluindo infecções, privação sensorial, constipação e medicamentos. É possível ser prevenido mantendo-se a interação do paciente com a família e a equipe, fornecendo orientações para a realidade, com a colocação de relógios e calendários no local, além do uso de órteses (óculos, aparelho auditivo).
- **Depressão** – é frequente em pacientes imobilizados, podendo ocasionar alterações de comportamento.

Sistema respiratório

- **Pneumonia** – é a principal causa de morte nos pacientes com imobilidade completa. Às alterações decorrentes do envelhecimento (diminuição do reflexo de tosse, da elasticidade da parede torácica, da superfície alveolar e do número de macrófagos alveolares) associam-se os problemas relacionados à imobilidade: redução da expansão pulmonar por diminuição da mobilidade diafragmática, acúmulo de líquido nas bases, fechamento de unidades respiratórias e atelectasia. Quando há refluxo do conteúdo gastroesofágico para as vias respiratórias, ocorre a

pneumonia por broncoaspiração. A prevenção de pneumonia deve incluir medidas como:

- manter o idoso em posição semissentada;
- hidratá-lo adequadamente, fluidificando, assim, as secreções brônquicas;
- proporcionar fisioterapia respiratória regularmente.

A imobilidade completa representa o máximo de incapacidade funcional. Depois de estabelecida, torna-se praticamente improvável a reversão do quadro. É imprescindível a qualquer pessoa que esteja responsável por um idoso conhecer os fatores de risco para imobilidade. O trabalho conjunto da equipe de saúde e dos familiares é a única forma de prevenir essa condição desastrosa e degradante para o ser humano.

Incontinência esfincteriana

Incontinência urinária

No estudo sobre a incontinência, utilizaremos uma abordagem geriátrico-gerontológica.

Existem algumas definições pouco diferentes entre si, mas muito importantes para identificarmos corretamente o que o paciente nos informa. São elas:

- perda involuntária de urina;
- dificuldade de controlar a urina;
- dificuldade de segurar a urina até chegar ao banheiro.

Epidemiologia

A estimativa será dada em prevalência (número de casos da doença/população). Cerca de 50% dos idosos que vivem em ILPI tem algum grau de incontinência urinária. Já entre os idosos moradores de comunidades, um terço das mulheres e menos que um quarto dos homens são acometidos por algum grau de incontinência. A prevalência aumenta com a idade (JULIE; GAMMACK, 2004).

Há uma correlação entre cognição e incontinência, pois 75% dos idosos com incontinência urinária apresentam alterações cognitivas.

Fisiologia da micção

O sistema urinário possui duas funções: armazenar e eliminar a urina. Quando há aumento de volume urinário, e consequentemente de pressão dentro da bexiga, origina-se a urgência da micção (ato de urinar). A micção é um ato voluntário (depende da vontade), porém há a fase involuntária. Nela, o músculo detrusor, que compõe o assoalho da bexiga, passa por contração, e o esfíncter uretral externo relaxa, deixando a urina passar. Esse mecanismo é controlado: pelo centro inibitório da micção, no córtex cerebral; pelo centro pontino da micção (Figura 15), no tronco cerebral; pelo centro sacral, que são fibras nervosas da medula. Os núcleos da base, o hipotálamo e o cerebelo também exercem influência na micção.

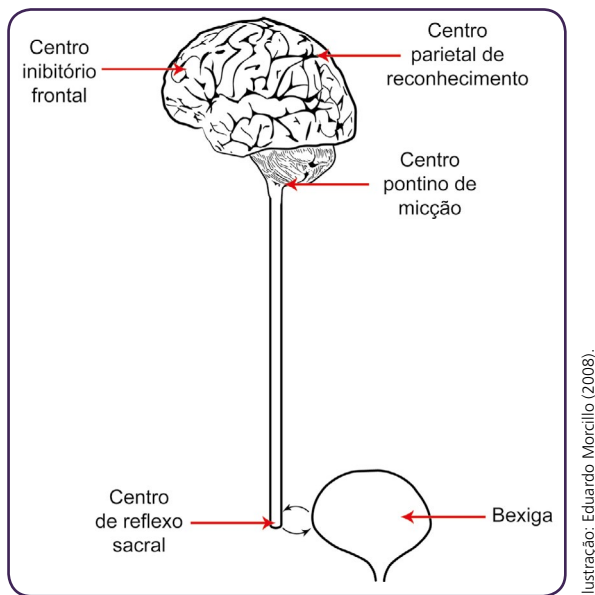
O centro inibitório da micção tem a função de inibir as contrações do músculo detrusor. Já o centro pontino da micção coordena os estímulos excitatórios e inibitórios. Essas ordens são transmitidas à bexiga por meio das fibras nervosas da medula até o plexo sacral (centro sacral). Então, vamos descrever alguns problemas que afetam essas estruturas e, consequentemente, podem ser responsáveis pela incontinência.

A atrofia cortical da idade ou um processo de demência têm a possibilidade de afetar o centro inibitório no córtex, diminuindo assim sua ação inibitória sobre as contrações do detrusor. Origina-se, então, a urge incontinência, a hiperatividade do detrusor (mesmo pouca quantidade de urina pode estimular a contração desse músculo). Outros problemas, como AVC e TCE, podem causar incontinência.

Doenças como Parkinson, que afeta os núcleos da base, podem resultar em hiperatividade do detrusor, ou seja, contrações não inibidas pelos centros regulatórios. O hipotálamo está relacionado ao início da micção, e o cerebelo participa da coordenação da atividade motora do esfíncter externo, da musculatura do assoalho pélvico (região genital) e, possivelmente, do detrusor, a fim de inibir as contrações. Qualquer condição que afete essas estruturas poderá resultar em incontinência. Outras doenças podem afetar as fibras nervosas que seguem da medula até a bexiga, como o diabetes ou a neuropatia periférica por outra causa.

O traumatismo raquimedular (TRM), na coluna, causa lesão nas fibras, de forma que não há mais passagem dos impulsos nervosos, não havendo mais contração do detrusor. Há, então, retenção urinária, a chamada bexiga hipoativa. A seguir, apresentamos um modelo esquemático das estruturas anatômicas envolvidas na micção.

Figura 15 – Centro pontino de micção



É fundamental que você tenha entendido a fisiologia da micção.

Vejamos como as alterações do envelhecimento contribuem para um quadro de incontinência.

Alterações da micção no envelhecimento

Vale lembrar que à noite o idoso urina mais que uma pessoa mais jovem. Nos mais jovens, o volume urinário é excretado dois terços de dia e um terço à noite; já no idoso, a relação é de metade durante o dia e metade à noite.

Agora, veremos as mudanças estruturais. As alterações comuns aos dois sexos são: redução da contratilidade e da capacidade de armazenamento vesical, diminuição da habilidade para retardar a micção, aumento do volume residual para 50 ml a 100 ml (quantidade de urina na bexiga após a micção) e surgimento de contrações não inibidas do detrusor (o músculo apresenta contrações espontâneas que antes eram inibidas pelo centro inibitório da micção).

No homem, o aumento do volume da próstata é o principal fator de alteração da micção (a próstata é uma esfera que “abraça” a uretra e seu aumento leva ao “estrangulamento” dela).

Já nas mulheres, a redução de pressão de fechamento uretral é a principal alteração – consequência da atrofia do epitélio (mucosa) uretral

e dos tecidos que envolvem a bexiga e a vagina. A atrofia ocorre pela diminuição da vascularização e diminuição hormonal (estrogênio) após o climatério. Esse hipoestrogenismo (baixos níveis de estrogênio) diminui a produção de muco pela uretra, o que facilita a infecção urinária, também uma causa de incontinência. Pode haver ainda estreitamento da luz uretral, causando desconforto à micção (disúria).

Classificação:

- incontinência de urgência ou bexiga hiperativa;
- incontinência de esforço;
- incontinência por transbordamento;
- incontinência funcional;
- incontinência mista.

Incontinência urinária transitória

Antes de apresentarmos cada uma dessas formas, discutiremos as causas da incontinência urinária transitória, pois um terço dos pacientes com incontinência apresentam causas reversíveis, como:

- *delirium*;
- infecção urinária;
- uretrite e vaginite atróficas;
- restrição da mobilidade;
- aumento da diurese;
- medicamento;
- impactação fecal;
- distúrbios psíquicos.

O uso de determinados medicamentos é a causa mais comum da incontinência transitória. Exemplos:

- Diuréticos – rápido enchimento vesical; diminui a capacidade de contração miccional.
- Cafeína – efeito diurético.
- Sedativos – deprimem os centros cerebrais que inibem a micção.
- Álcool – efeito diurético e sedativo.
- Anticolinérgicos – retenção urinária e fecal, e *delirium*.
- Antidepressivo – efeito anticolinérgico e sedação.

- Antipsicóticos – efeito anticolinérgico, sedação, rigidez e imobilidade.
- Analgésicos opioides – sedação, impactação fecal e urinária.

Em outras condições, como no *delirium*, as funções cerebrais de controle da micção estão diminuídas. Tanto a infecção urinária como a uretrite causam inflamação, que diminui a capacidade de controle miccional. A imobilidade limita o acesso do paciente ao banheiro, facilitando a incontinência. A impactação fecal causa incontinência por transbordamento (retenção urinária), pois há alteração do ângulo entre o reto e a uretra, o que causa sua obstrução parcial, além de possuir grande associação com a imobilidade.

Todas essas condições devem ser investigadas na avaliação do idoso incontinente.

Incontinência de urgência e bexiga hiperativa

A incontinência de urgência ou urge incontinência é o tipo mais comum em pacientes idosos de ambos os sexos. É caracterizada pela perda involuntária de urina (incontinência), imediatamente precedida por desejo súbito de urinar (urgência). O volume de urina perdido em cada episódio varia de moderado a grande (>100 ml). O volume residual é pequeno. A bexiga hiperativa é uma síndrome, caracterizada pela ocorrência de urgência com ou sem incontinência, usualmente acompanhada de frequência e noctúria. A prevalência de bexiga hiperativa aumenta de forma acentuada com a idade, tanto no homem como na mulher, causando grande impacto na qualidade de vida.

O mecanismo fisiopatológico da bexiga hiperativa é multifatorial e pode envolver anormalidades no sistema nervoso, no epitélio vesical (urotélí) ou na estrutura muscular da bexiga. Embora em muitos casos o mecanismo permaneça desconhecido, de maneira ocasional ele pode ocorrer secundariamente a doenças neurológicas (esclerose múltipla, doença de Parkinson, AVC, demência e outras), após cirurgia pélvica, na mulher, ou em consequência de hiperplasia prostática, no homem.

Incontinência de esforço

É a perda involuntária de urina quando há aumento da pressão intra-abdominal, como ocorre durante a tosse, o espirro, riso ou exercício. Surge por duas alterações: hipermobilidade uretral ou deficiência esfinteriana intrínseca. Na hipermobilidade, a função esfinteriana está preservada, mas há deslocamento da uretra e do colo vesical, decorrente do enfraquecimento da musculatura do assoalho pélvico, ocasionado

pelo envelhecimento, multiparidade (vários partos) ou trauma de uma cirurgia. Na deficiência esfinteriana, o posicionamento uretral está correto, no entanto a função está alterada por trauma cirúrgico ou doença neurológica da medula.

A incontinência de esforço é o tipo mais comum em mulheres jovens e o segundo em idosas. Porém, pode acometer homens se houver dano no esfíncter após uma cirurgia transuretral, prostatectomia radical (retirada total da próstata) ou radioterapia.

O uso de certos medicamentos que afetam a inervação do esfíncter, que é adrenérgica (receptores alfa estimulam a contração esfinteriana, e os beta relaxam o esfíncter), pode alterar a função esfinteriana. Como exemplo, temos os anti-hipertensivos, bloqueadores alfa-adrenérgicos, que são possíveis de relaxar o esfíncter, e estimuladores dos receptores beta, que podem aumentar o relaxamento mediado por esses receptores.

Incontinência por transbordamento

É a perda involuntária de urina associada à hiperdistensão da bexiga. Após aumento importante do volume e, conseqüentemente, da pressão intravesical (dentro da bexiga), o esfíncter torna-se incompetente e deixa extravasar urina até a pressão retornar a um patamar no qual ele possa voltar a funcionar e não ser sobrepujado pela pressão. É causada por:

- obstrução anatômica, como aumento do volume da próstata ou impactação fecal;
- fatores neurogênicos, como diabetes, arreflexia do detrusor ou esclerose múltipla, que resultam em bexiga hipoativa ou arreflexa;
- medicamentos, como os anticolinérgicos – diminuem a força do músculo detrusor. Exemplo: antidepressivo tricíclico, antipsicóticos, anti-histamínicos (antialérgicos) e antiespasmódicos;
- anti-hipertensivos – bloqueadores do canal de cálcio, que relaxam a musculatura e diminuem a força do detrusor;
- anti-inflamatórios não hormonais – ao bloquearem os receptores de prostaglandinas, diminuem a força de contração muscular;
- estimuladores dos receptores alfa – aumentam seu funcionamento, causando retenção – e bloqueadores beta-adrenérgicos – bloqueiam a oposição ao fechamento do esfíncter que esse receptor faz, facilitando a oclusão esfinteriana. Há, assim, uma desregulação do funcionamento esfinteriano.

Incontinência funcional

Perda involuntária de urina, secundária a fatores que não são do trato urinário, como problemas musculoesqueléticos, psicológicos e fatores ambientais (acesso difícil ao banheiro). É um diagnóstico de exclusão, ou seja, as outras causas foram descartadas após investigação.

Incontinência mista

É a presença simultânea da incontinência por esforço e de urgência. Diagnóstico feito por critérios clínicos e urodinâmica (exame realizado com colocação de cateter intravesical, com medição de várias pressões).

Avaliação clínica

A avaliação consiste em anamnese, exame físico e análise da urina. Caso haja necessidade, é possível fazer a medida do resíduo pós-miccional. Tal aferição pode ser rápida e simples por meio de métodos pouco complexos, como ultrassonografia pós-miccional, e colocação de um cateter através da uretra e com verificação da saída de urina. Em casos mais complexos, será necessário o teste de urodinâmica.

Anamnese

Deve-se investigar toda a história da incontinência e seu impacto social. Quando começou, se é intermitente ou contínua, se ocorre durante o dia ou à noite, a caminho do banheiro e/ou durante o esforço. Verifica-se a existência de polaciúria (aumento da frequência miccional), estrangúria (dor à micção), enurese (perda involuntária de urina durante o sono), intervalo entre as micções, sensação de esvaziamento insuficiente e características do jato. Informações adicionais a respeito de constipação intestinal e acesso ao banheiro são importantes. História de cirurgias prévias, quais e a relação temporal com os sintomas também podem ser informações úteis. Deve-se investigar doenças neurológicas, especialmente: AVC, Parkinson e demência. Por fim, é imperativo saber sobre uso de medicamentos, investigar a automedicação e sua relação com a incontinência. A investigação da incontinência à noite deve considerar determinadas condições, tais como:

- consumo excessivo de líquidos à noite;
- insuficiência cardíaca;
- insuficiência venosa.

O impacto social da incontinência urinária é extremamente relevante. Representa importante estigma social, capaz de causar restrição às atividades sociais, isolamento e depressão. Nos Estados Unidos, constitui-se na segunda causa de institucionalização.

Exame físico

O exame convencional deve ser acrescido de cuidado maior em:

- Exame abdominal – identificar globo vesical palpável pós-micção, massas ou cirurgias.
- Exame retal – identificar impactação fecal, tônus do esfíncter, massa retal e volume prostático.
- Exame genital – avaliar atrofia genital e muscular, coloração da pele, prolapso uterino ou vesical e tônus muscular.
- Exame neurológico – avaliar estado cognitivo, compressão medular, AVC ou alguma doença tratável.

Exames complementares

Todos os pacientes devem ser submetidos à urinálise (EAS: elementos anormais e sedimento) e à urocultura, que informam sobre sangramento, infecção e diabetes descompensado, por exemplo. A medida do volume urinário residual (normal até 100 ml), quando normal, descarta incontinência por refluxo ou hipocontratilidade do detrusor.

Os exames de bioquímica com avaliação da função renal e glicose, assim como a avaliação ginecológica, urológica e citologia urinária, são para pacientes selecionados, com quadros mais complexos, que precisam de investigação mais completa.

A urodinâmica é a colocação de um cateter intravesical com multicanais, em que são avaliadas a pressão de enchimento vesical, a pressão uretral e a pressão intra-abdominal. Há avaliação com gráficos da atividade do músculo detrusor. Esse exame não deve ser solicitado como rotina, deve ser usado somente nos casos complexos, como suspeita de obstrução ou hipocontratilidade do detrusor. É um teste caro, invasivo e redundante, já que, na maioria das vezes, o diagnóstico é feito pela história clínica. Portanto, não há indicação para o estudo urodinâmico na maioria dos casos de IU em idosos.

Tratamento

Devemos considerar que o tratamento da incontinência não é padronizado, e sim personalizado para cada caso e cada paciente, principalmente nas orientações. A causa deve ser encontrada, pois só dessa forma teremos chance de sucesso terapêutico. Então, tratar as causas reversíveis de incontinência – como infecção por meio de uso de antibióticos, atrofia genital atenuada com estrogênio tópico e impactação fecal resolvida com uso de enemas e laxativos – pode aliviar rapidamente os sintomas do paciente.

Identificar e tratar o *delirium*, outra causa reversível, na tentativa de diminuir a restrição no leito, também faz parte dessa abordagem. O aumento de diurese à noite, seja pelo consumo de maior quantidade de líquidos ou por doença, como insuficiência cardíaca, deve ser investigado. As condições psíquicas devem ser elucidadas para que não interfiram na micção. Por último, a verificação da medicação em uso é de capital importância para encontrarmos os responsáveis por essa condição.

O tratamento da urge incontinência, condição mais comum no idoso, é classificado como:

- tratamento não farmacológico;
- tratamento farmacológico;
- tratamento cirúrgico.

Tratamento não farmacológico

O tratamento não farmacológico compreende modificações ambientais e técnicas corporais.

O propósito das modificações ambientais é facilitar o acesso ao banheiro e torná-lo de mais fácil e seguro manuseio. Iluminação adequada e barras de apoio são medidas eficazes e melhoram a qualidade de vida.

As técnicas corporais são exercícios que têm por objetivo fortalecer a musculatura e criar um hábito miccional. A maioria das técnicas exige colaboração do paciente, porém algumas delas, como a micção programada, podem ser feitas com a colaboração do cuidador. Ele conduz o paciente ao banheiro em intervalos regulares, independentemente da vontade de urinar. O intuito é manter o paciente seco a maior parte do tempo. Os exercícios feitos pelo paciente têm a intenção de restaurar a capacidade miccional normal. Por exemplo:

- treinamento vesical – aumento progressivo do intervalo entre as micções, com objetivo de aumentar a capacidade de armazenamento. Durante a urgência, o paciente contrai a musculatura pélvica, enquanto levanta-se ou senta-se devagar, inspirando de forma lenta, fazendo exercícios de relaxamento mental. Passada a urgência, o paciente caminha lentamente para o banheiro. É útil para incontinência de urgência e esforço;
- exercícios de Kegel – são contrações lentas do assoalho pélvico (pelo menos seis segundos), cerca de oito a 12 contrações, perto da potência muscular máxima, em três séries, e de três a quatro vezes por semana;
- cones vaginais – tamanhos e pesos variados; ao tentar segurá-los, a mulher contrai a musculatura pélvica;
- biofeedback – por meio de aparelhos que monitoram a contração muscular, o paciente aprende a contrair determinados grupos musculares, enquanto mantém outros relaxados. Por exemplo: contrai a musculatura pélvica e relaxa os glúteos e o abdome;
- eletroestimulação – corrente elétrica aplicada por eletrodos intravaginais ou intrarretais, estimulando os músculos do assoalho pélvico.

Existem vários tipos de dispositivos de ajuda para os idosos com incontinência urinária, como absorventes, coletores urinários (para os homens) e fraldas. Assim, o paciente incontinente pode participar de uma atividade social por determinado tempo, sem constrangimentos.

Tratamento farmacológico

- Urge incontinência – anticolinérgico (diminui a condução nervosa da contração muscular).
- Hipoatividade do detrusor – o uso de colinérgico não mostrou eficácia; usa-se cateterismo intermitente pelo menos três vezes ao dia.
- Hipertonia esfíncteriana – alfabloqueadores.
- Incontinência de esforço – agonista alfa-adrenérgico e estrogênio tópico (local).
- Incontinência por refluxo – após descartar as causas reversíveis, como impação fecal.
- Medicamentos – deve-se avaliar:
 - obstrução de saída por estenose de uretra ou próstata – considerar cirurgia;

- alteração do detrusor e esfíncter – usar alfabloqueador (facilita saída pela uretra).

Tratamento cirúrgico

Tipos de cirurgia para incontinência de esforço:

- Injeção periuretral de colágeno.
- Suspensão transvaginal por agulha.
- Colpossuspensão retropúbica (suspensão do útero).
- Colocação de faixas pubovaginais de suporte (*slings*) – elevam a uretra e restauram seu ângulo com a bexiga.
- Prótese esfíncteriana.



Importante: o alfabloqueador deve ser usado com cautela, já que provoca hipotensão postural no idoso, principalmente quando usado em associação a outros anti-hipertensivos.

Para refletir

Você foi apresentado a um grande problema geriátrico e gerontológico, responsável por perda da qualidade de vida. O paciente incontinente pode se beneficiar de várias intervenções, farmacológicas ou não.

Ao analisar sua realidade, você se considera apto a reconhecer e abordar esse problema?

Incontinência fecal

Agora, abordaremos problemas que afetam o funcionamento intestinal.

Várias transformações ocorrem no intestino durante o envelhecimento, como aumento da prevalência da constipação, neoplasia e doença diverticular. Há alteração da inervação e da musculatura, propiciando hipotonia e diminuição dos movimentos que impulsionam o bolo fecal.

No idoso, pode ocorrer a chamada diarreia paradoxal. Esse nome se deve à ocorrência de saída de muco pelo ânus, muitas vezes confundido com fezes líquidas. Tal muco é produzido pelo intestino na tentativa de “empurrar” as fezes impactadas. O não reconhecimento dessa situação faz com que o paciente seja tratado erroneamente para um quadro diarreico, piorando ainda mais seu quadro clínico.

O tratamento deve ser feito com uso de enemas (laxativos líquidos de uso retal), catárticos (laxativos irritativos) e, ainda, com outros laxativos, como as fibras, e a ingestão adequada de líquidos.

Já a incontinência fecal verdadeira também aumenta com a idade; a principal estrutura envolvida é o esfíncter anal externo. Várias situações contribuem para sua ocorrência, como o AVC, a neuropatia periférica (principalmente a do diabetes) e o declínio cognitivo.

Essas alterações trazem repercussões pessoais e sociais tão ou mais graves que a incontinência urinária, devendo ser adequadamente abordadas. Na ausência de tratamento específico, recomenda-se uso de fraldas e/ou tampões anais. O tampão anal é uma almofada absorvente introduzida no ânus, impedindo a perda de fezes em pacientes com incontinência fecal. Seu uso é restrito, e o tampão deve ser trocado a cada 12 horas, no máximo.

Iatrogenia

Originalmente, a palavra iatrogenia significa qualquer alteração patológica ocasionada pela prática médica (*iatros*: médico; *gignesthai*: nascer, derivado de palavra gênesis: produzir). Mais recentemente, o termo passou a ser empregado para representar a presença de uma ou mais das seguintes situações:

- Iatrofarmacogenia – o malefício decorre do uso de medicamentos, polifarmácia, interação medicamentosa e desconhecimento das alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas associadas ao envelhecimento (Foto 5).
- Internação hospitalar – pode potencializar os riscos decorrentes do declínio funcional, da subnutrição, da imobilidade, da úlcera de pressão e da infecção hospitalar.
- Iatrogenia da palavra – associada ao desconhecimento de técnicas de comunicação de más notícias.
- Iatrogenia do silêncio – decorre da dificuldade de ouvir adequadamente o paciente e sua família.
- Subdiagnóstico – pela tendência em atribuir todas as queixas apresentadas pelo idoso como fenômeno “da idade”, o que pode resultar em grave erro.
- Cascata propedêutica – em que a solicitação de exames é feita de forma desnecessária, extensiva, sem indicação precisa.
- Distanásia – caracterizada pelo prolongamento artificial da vida, sem perspectiva de reversibilidade, com sofrimento para o paciente e sua família.

- Prescrição de intervenções fúteis e/ou sem comprovação científica – impõem ao paciente risco desnecessário.
- Iatrogenia do excesso de intervenções reabilitadoras – o excesso de “equipe interdisciplinar” pode trazer consequências desfavoráveis para o paciente, assim como a polifarmácia.

O termo “prevenção quaternária” também é utilizado para a detecção de indivíduos em risco de tratamento excessivo, a fim de protegê-los de novas intervenções inapropriadas e sugerir-lhes alternativas eticamente aceitáveis. Em suma, prevenção da iatrogenia. Busca-se evitar o “adoecimento iatrogênico” e implementar o aforisma descrito há mais de dois mil anos pelo pai da medicina, Hipócrates: *“Primum non nocere”*, que é o princípio da não maleficência (primeiro não prejudicar).

Grande parte da iatrogenia resulta do desconhecimento das alterações fisiológicas do envelhecimento e das peculiaridades da abordagem do idoso, desde a dificuldade em estabelecer diagnósticos etiológicos e funcionais, passando pela tomada de decisões até a prescrição final. Trata-se, portanto, da principal síndrome geriátrica potencialmente reversível ou até mesmo curável. Bastam doses regulares e contínuas de conhecimento específico na área.

Apesar de este módulo enfatizar os aspectos farmacológicos envolvidos na iatrogenia (iatrofarmacogenia), é importante ressaltar que condutas não farmacológicas também podem ser iatrogênicas aos idosos. Veja alguns exemplos selecionados principalmente da literatura americana, uma vez que temos poucos dados nacionais:

- Apesar de os idosos constituírem aproximadamente 13% da população nos Estados Unidos da América (EUA), eles consomem 32% de todos os medicamentos prescritos.
- Os idosos fazem, em média, seis visitas médicas por ano e são prescritos dois medicamentos novos por visita, totalizando média anual de 12 prescrições/idosos/ano.
- Cerca de 25% a 30% das hospitalizações de idosos são ligadas a problemas com medicamentos tipicamente associados a reações adversas às drogas ou baixa complacência ao tratamento instituído.
- Cerca de 5% a 10% das internações hospitalares de idosos estão relacionadas direta ou indiretamente a reações adversas a drogas. Os anti-inflamatórios não esteroidais, benzodiazepínicos, antipsicóticos, digoxina, warfarin são responsáveis pela maioria das reações adversas a drogas evitáveis.



Para saber mais sobre cuidados com o paciente e prevenção da iatrogenia, leia a Portaria n. 529, de 1 de abril de 2013, que institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente, disponível em: http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/legislacao/item/portaria-529?category_id=220.

- Cerca de 55% a 59% dos idosos fazem uso de uma ou mais drogas desnecessariamente. Mais de 50% dos pacientes não são aderentes ao tratamento, em particular na presença de polifarmácia.
- Iatrogenia representa a quinta causa de morte nos EUA.

Os medicamentos têm papel decisivo no tratamento das condições de saúde múltiplas em idosos frágeis, agudas e/ou crônicas. Todavia, as alterações farmacocinéticas do envelhecimento, como aumento da gordura corporal, redução da água corporal, redução do metabolismo hepático e da excreção renal, aumentam significativamente o risco de reações adversas a drogas e, em consequência, podem desencadear declínio funcional, incapacidades, internação e óbito. Grande parte da iatrogenia resulta do desconhecimento das alterações fisiológicas do envelhecimento e das peculiaridades da abordagem do idoso.

Muitas vezes, os efeitos colaterais são confundidos com novas doenças ou atribuídos ao próprio envelhecimento por si, dificultando mais ainda seu diagnóstico. Além disso, sabe-se pouco sobre as propriedades farmacocinéticas e farmacodinâmicas de vários medicamentos muitíssimo utilizados, pois os idosos frágeis são comumente excluídos dos estudos farmacêuticos necessários para a aprovação de novas drogas (SHRANK; POLINSKI; AVORN, 2007). Outro aspecto relevante é a alta frequência de interações medicamentosas do tipo droga-droga e do tipo droga-doença. A prevalência de prescrições inapropriadas para idosos varia de 20% a 40% e são mais frequentes na presença de polifarmácia e nos idosos com 80 anos ou mais (WILLCOX; HIMMELSTEIN; WOOLHANDLER, 1994).

A revisão dos medicamentos em uso deve ser feita em toda consulta geriátrica, e o aparecimento de qualquer sintomatologia recente, sem causa aparente, deve ser atribuído à reação adversa a drogas (ROUCHON; GURWITZ, 1997).

Foto 5 – Iatrogenia



Foto: Manu Castilho (2008).

A Organização Mundial da Saúde (MERLE et al., 2005) definiu reações adversas medicamentosas (RAM) como qualquer efeito nocivo, não intencional e não desejado de uma droga, ocorrendo em doses usadas para profilaxia, diagnóstico ou tratamento. A incidência de reações adversas pode aumentar em até sete vezes nos idosos, e entre as causas mais comuns de RAM estão as interações medicamentosas, descritas a seguir.

Interações medicamentosas

Quando dois ou mais medicamentos são administrados, pode ocorrer indiferença farmacológica, ou seja, cada um acarreta os efeitos desejados, sem qualquer interação entre ambos. No entanto, quando eles interagem, a ação de um interfere nos efeitos do outro, podendo haver sinergismo, caso em que há potencialização ou antagonismo, quando um prejudica a ação do outro, que ocorre nas seguintes situações:

- competição de dois fármacos pelo mesmo receptor;
- um provoca retardo na absorção do outro (exemplo: anticolinérgicos retardam a absorção de outros medicamentos quando administrados simultaneamente);
- um pode acarretar deslocamento do outro em sua ligação com a albumina;
- interferência com a biotransformação (por indução ou inibição enzimática).

Polifarmácia

Foto 6 – Idoso separando sua medicação



Fonte: Moraes (2008).

Outro problema de saúde pública é a polifarmácia. Como não há ainda consenso para definir tal condição, aqui consideraremos o uso de cinco ou mais fármacos ao mesmo tempo.

Há uma associação inequívoca entre polifarmácia, RAM e menor qualidade de vida dos idosos. Entre os principais fatores de risco para o uso excessivo de fármacos estão os seguintes:

- desejo dos pacientes de receber uma prescrição médica sempre que comparecem à consulta;
- não relato de sintomas que podem ser reações adversas de outros fármacos, ocasionando a prescrição de um medicamento para tratar aqueles sintomas;
- consultas com múltiplos médicos.

Ainda devemos considerar a adesão ao tratamento significativamente reduzida na vigência de polifarmácia.

Adesão

Foto 7 – Adesão



Foto: Manu Castilho (2008).

A adesão ao tratamento refere-se à extensão em que o comportamento do paciente coincide com a orientação do médico, aqui interessando o uso dos fármacos na posologia prescrita. Problemas de adesão não se restringem aos idosos, mas sabe-se que de 30% a 50% deles não tomam seus medicamentos corretamente.

O principal fator de risco para a não adesão é a polifarmácia, já descrita. Mas os seguintes fatores também devem ser considerados:

- regimes complexos, com várias doses ao longo do dia;
- não compreensão ou negação da doença;
- comunicação pobre entre médico e paciente;
- insatisfação com o médico;
- tratamentos prolongados;
- embalagens difíceis de abrir;
- custo elevado da medicação.

Todavia, a adesão ao tratamento pode aumentar quando se provê orientação clara sobre a doença e seu tratamento, de forma verbal e escrita, ou se reduz o número de medicamentos usando esquemas simplificados.

Entretanto, se por um lado a polifarmácia preocupa a equipe de saúde, por outro a subutilização de fármacos potencialmente benéficos também é objeto da atenção dos médicos que lidam com idosos.

Subutilização de fármacos potencialmente benéficos

O envelhecimento populacional acarretou aumento da prevalência de doenças crônicas e, com elas, a necessidade de uso prolongado de diferentes fármacos. Percebe-se a ocorrência de subutilização de fármacos potencialmente benéficos em pacientes com múltiplas doenças crônicas não relacionadas entre si, quando uma delas é considerada menos importante que a outra.

Certamente, as razões principais para os médicos prescreverem menos fármacos que o necessário decorre do medo de provocarem RAM ou de uma tentativa de evitar a polifarmácia.

Medicamentos potencialmente inadequados e de uso restrito em idosos

A tentativa de reduzir os problemas com a prescrição para idosos levou à criação de um consenso baseado em um painel de especialistas, o qual tem sido usado nas unidades de formação de recursos humanos em geriatria e também na regulamentação de instituições geriátricas (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY 2012 BEERS CRITERIA UPDATE EXPERT PANEL, 2012).

Quadro 5 – Critérios de Beers de má prescrição em idosos

Analgésicos e anti-inflamatórios	Carisoprodol	Pode provocar sedação, fraqueza, confusão mental (ação anticolinérgica). Sua ação no idoso é questionável. (<i>Miocitalgan®, Beserol®, Dorilax®, Tandrilax®, Mioflex®</i>)
	Fenilbutazona butazolidina®	Associada a maior risco de toxicidade medular (aplasia de medula).
	Indometacina	Apresenta maior risco de toxicidade para o SNC e gastrotoxicidade elevada, devendo ser evitado em idosos. A preferência deve ser pelos analgésicos (paracetamol) ou aine com baixo grau de gastrotoxicidade (nimesulida, ibuprofen etc.).
	Propoxifeno	Oferece pouca vantagem quando comparado com paracetamol e apresenta toxicidade para o SNC e coração pelo acúmulo de metabólitos tóxicos. Pode causar constipação intestinal, desequilíbrio, depressão do sistema nervoso central e declínio cognitivo.
	Meperidina	Não é bom analgésico narcótico. Pode causar ansiedade, tremor, mioclonia, convulsão e confusão mental.
	Relaxantes musculares	São drogas pouco toleradas por idosos; podem provocar hipotensão ortostática, depressão do SNC e ação anticolinérgica. <i>Orfenadrina, (Dorflex®) Carisoprodol (Beserol®, Tandrilax®, Mioflex®, Miocitalgan®, Dorilax)</i>

Quadro 5 – Critérios de Beers de má prescrição em idosos (cont.)

Antidepressivos	Amitriptilina	Potente efeito anticolinérgico (constipação intestinal, retenção urinária, confusão mental, glaucoma), antiadrenérgicos (hipotensão ortostática), com risco de sedação, quedas e cardiotoxicidade. A nortriptilina é mais segura no idoso.
	Fluoxetina	Apresenta meia-vida prolongada no idoso, com risco de estimulação excessiva do SNC, agitação, inapetência, perda de peso, insônia e reação extrapiramidal. Não deve ser utilizada em idosos frágeis.
Anti-hipertensivos	Metildopa (Aldomet®)	Pode provocar bradicardia, hipotensão ortostática, hepatite autoimune e agravamento ou precipitação de depressão no idoso. Não deve ser utilizado em idosos.
	Nifedipina de curta ação (Adalat 10 mg ®)	Potente ação hipotensora, com taquicardia reflexa. Aumenta a mortalidade cardiovascular na presença de ICC e/ou insuficiência coronariana. Pode causar constipação intestinal.
	Reserpina	Pode provocar sedação, depressão, impotência sexual e hipotensão ortostática.
Antiarritmicos	Amiodarona	Associado a prolongamento do intervalo QT-C e arritmias graves (<i>torsades de pointes</i>). Pode induzir a disfunção tireoideana (hipo ou hipertireoidismo), fibrose pulmonar. Eficácia duvidosa.
	Disopiramida	Quase todas as drogas antiarrítmicas provocam efeito inotrópico negativo, podendo descompensar a ICC. Apresentam, também, importante ação anticolinérgica.
Anti-histamínicos difenhidramina (Pulmotosse®, Benedryl®, Notuss®), hidroxizina, ciproheptadina, prometazina (Fenergan®), dexclorfeniramina (Polaramine®), clorfeniramina (Descon®, Benegrip®)		Algumas drogas anti-histamínicas têm potente ação anticolinérgica e não devem ser usadas nos idosos, particularmente aquelas usadas para gripe, resfriado e tosse, como associação. A ação sedativa pode provocar confusão mental e quedas. Deve-se dar preferência aos anti-histamínicos de segunda geração, como a fexofenadina (<i>Allegra®</i>), loratadina (<i>Claritin®</i>) e a cetirizina (<i>Zetir®</i> e <i>Zyrtec®</i>). Apresentam boa ação anti-histamínica e poucos efeitos no sistema nervoso central.
Antiespasmódicos diciclomina (Bentyl®), hyoscyamina (Tropinal®), propantelina, alcaloide beladona (Atroverant®), escopolamina, hyoscina (buscopan Buscopan), homatropina, atropina (Vagoestesyl®)		A escopolamina atravessa a barreira hematoencefálica, apresentando, portanto, importante ação anticolinérgica. Além disso, a sua efetividade nas doses toleradas pelo idoso é questionável e não devem ser utilizadas, especialmente no longo prazo. A atropina possui efeito cardiovascular mais exuberante.
Antipsicóticos		O uso de antipsicóticos clássicos ou típicos, como o haloperidol e a tioridazina, é cada vez menor, pelos potentes efeitos extrapiramidais, anticolinérgicos e maior risco de discinesia tardia. Os antipsicóticos atípicos são mais tolerados e constituem-se em drogas de primeira escolha para o tratamento da psicose na demência.
Antivertiginosos		O uso crônico de antivertiginosos, como a cinarizina (<i>Stugeron</i> , <i>Exit</i>), flunarizina (<i>Vertex</i> , <i>Vertizine</i>), dentre outros, representa causa importante de parkinsonismo em idosos.
Barbitúricos		Sua utilização como droga hipnótico-sedativa tem declinado com o aparecimento dos benzodiazepínicos. Não tem seletividade pelo SNC. Risco maior de abuso e droga-adicção e maior risco de interação medicamentosa (álcool, anti-histamínicos, IMAO). Maior metabolização da vitamina D (osteoporose) e K (sangramento). Maior risco de efeito paradoxal (excitação) e reações de hipersensibilidade. A toxicidade do fenobarbital é menor.

Quadro 5 – Critérios de Beers de má prescrição em idosos (cont.)

Benzodiazepínicos	Curta ação (<i>Alprazolam</i> – acima de 2 mg; <i>Lorazepam</i> – acima de 3 mg)	O idoso é altamente sensível aos benzodiazepínicos. Sedação, quedas e efeito paradoxal são as principais complicações. As doses citadas não devem ser ultrapassadas. A dose do <i>Lorazepam</i> não deve exceder 2 mg/dia.
	Longa ação (<i>Diazepam</i> ®, <i>Limbitrol</i> ® (<i>diazepam</i> + <i>amitriptilina</i>), <i>Flurazepam</i> , <i>Dalmadorm</i> ®)	Apresentam meia-vida prolongada no idoso (> 5 dias), podendo causar sedação, ataxia, quedas e confusão mental. Recomenda-se o uso de benzodiazepínicos de curta ação (<i>Lorazepam</i> , <i>Alprazolam</i>), se for o caso.
Biperideno (<i>Akineton</i> ®)		Comumente usado em associação com haloperidol para reduzir o risco de efeito extrapiramidal, particularmente a distonia aguda. No idoso, essa ação é questionável, e sua potente ação anticolinérgica oferece grande risco de toxicidade.
Clordiazepóxido		Apresentam meia-vida prolongada no idoso (> 5 dias), podendo causar sedação, ataxia, quedas e confusão mental.
Cimetidina		Inibe o metabolismo oxidativo de diversas drogas (CYP1A2), prolongando a vida-média (warfarin, nifedipina, lidocaína, fenitoína, propranolol, teofilina, fenitoína e quinidina). Também pode elevar o nível sérico de creatinina, não associada à insuficiência renal. Portanto, não deve ser utilizada em idosos.
Clorpropamida		Meia-vida prolongada no idoso (> 3 dias), podendo provocar hipoglicemia prolongada e secreção inapropriada de hormônio antidiurético (SIHAD).
Clorpromazina (<i>Amplictil</i> ®)		Risco de cardiotoxicidade, particularmente, hipotensão ortostática.
Codergocrina (<i>Hydergine</i> ®)		Não apresenta nenhum efeito comprovado nas funções cognitivas, assim como outros vasodilatadores cerebrais.
Digoxina		Pode causar inapetência, náuseas, fadiga, confusão mental aguda (<i>delirium</i>), quedas e arritmia cardíaca (intoxicação digital). A dose de manutenção raramente deve exceder a 0,125 mg/dia no idoso, pelo menor <i>clearance</i> renal. Doses menores podem ser necessárias em alguns pacientes. A suspensão súbita pode provocar palpitação e piora da função sistólica (ICC sistólica).
Dipiridamol de curta ação		Pode causar hipotensão ortostática no idoso. Sua eficácia na antiagregação plaquetária (monoterapia) é bastante questionável. O dipiridamol de longa ação pode ser usado como adjuvante da aspirina, na prevenção de AIT/AVC.
Ferro		A dose de sulfato ferroso raramente deve exceder 325 mg/dia. A sua absorção é limitada e pode provocar constipação intestinal e inapetência.
Laxativos estimulantes: bisacodil (<i>Dulcolax</i> ®), cáscara sagrada etc.		Podem causar diarreia e agravar a constipação (cólon catártico) na presença de uso prolongado. A senne parece ser mais segura em idosos.
Pentoxifilina		Não apresenta nenhuma ação no tratamento de déficit cognitivo. Seu uso na insuficiência vascular periférica é questionável.
Ticlopidina		Não é superior aos outros antiagregantes plaquetários e apresenta maior risco de reações adversas nos idosos (neutropenia).

Fonte: American Geriatrics Society 2012 Beers Criteria Update Expert Panel (2012).

Para finalizar, sugerimos alguns aspectos relacionados à prescrição geriátrica:

- mantenha alto índice de suspeição para reações adversas;
- evite tratamentos desnecessários;
- considere a adesão, informação e tipo de embalagem;
- inicie com doses baixas e aumente devagar;
- interrogue sempre sobre automedicação;
- mantenha os intervalos entre as doses os mais amplos possíveis (uma ou duas vezes ao dia);
- revise regularmente a prescrição;
- conheça as reações adversas potenciais (exemplo: edema de membros inferiores por antagonistas do cálcio);
- esteja atento para possíveis interações medicamentosas;
- tenha em mente o custo total do tratamento mensal;
- conheça as comorbidades (exemplo: urgência urinária e hipertensão – evite diuréticos);
- informe a indicação (“para pressão”);
- escreva a data de suspensão da medicação, se for apropriado;
- saiba se o paciente consegue ler e se apresenta cognição intacta.

Na Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa foi incluída a lista de medicamentos potencialmente inapropriados e de medicamentos de alta vigilância. Os medicamentos potencialmente inapropriados são drogas que devem sempre ser evitadas em idosos por existirem similares mais seguros. Não significa, portanto, que esses medicamentos não sejam eficazes ou seguros em outras faixas etárias. Quando seu uso for absolutamente necessário, cuidados especiais devem ser tomados.

Outros medicamentos, apesar de serem absolutamente necessários em decorrência do efeito que produzem no corpo humano, apresentam janela terapêutica estreita e, portanto, merecem atenção especial (Quadro 6). Seu uso sem os devidos cuidados pode ocasionar efeitos deletérios em todas as faixas etárias, em particular nos idosos, por conta de sua fragilidade. Esses medicamentos são conhecidos como medicamentos potencialmente perigosos ou medicamentos de alta vigilância (*High alert medications, high hazard medications*), por possuírem maior potencial de provocar danos no paciente, principalmente quando existe erro na sua utilização (BRASIL, 2014).

Quadro 6 – Iatrogenia da palavra e iatrogenia do cuidado

Medicamentos potencialmente inapropriados	Medicamentos de alta vigilância
Amitriptilina	Varfarina
Clonazepam	Insulinas, em todas as formulações e tipos de dispositivos de administração
Clorpromazina	Hipoglicemiantes ou antidiabéticos orais: glibenclamida, metformina, clorpropamida, glimepirida, gliclazida, dentre outros
Dexclorfeniramina	
Diazepam	Digoxina
Fluoxetina	
Levomepromazina	Opioides, em todas as formulações e vias de administração: codeína, tramadol, morfina, dentre outros
Metildopa	
Nifedipina	
Flunitrazepam	
Imipramina	
Prometazina	
Biperideno	
Cimetidina	
Cinarizina	
Diclofenaco	
Fenilbutazona	
Flunarizina	
Indometacina	
Pentoxifilina	
Ticlopidina	
Carisoprodol	
Ciclobenzaprina	
Hidroxizine	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Como visto anteriormente, a palavra “iatrogenia” refere-se a todo malefício provocado ao paciente, decorrente do seu tratamento, seja ele medicamentoso ou simplesmente no âmbito das relações humanas. Até aqui, tratamos da iatrogenia medicamentosa. No entanto, existem outras formas: a iatrogenia da palavra, ou conceitual, e a iatrogenia do cuidado.

A iatrogenia da palavra, ou conceitual, é o resultado provocado por atitudes preconceituosas em relação à velhice e ao idoso, entendido como ser inútil, excluído socialmente. Trata-se de uma forma de preconceito denominada etarismo – quando as pessoas são categorizadas e julgadas apenas com base em sua idade cronológica. Ou seja, as pessoas são consideradas parte de uma categoria, e não como indivíduos. Um exemplo dessa prática é a maneira condescendente de falar com os adultos mais velhos que se assemelha à conversa de bebê, com frases simples e curtas, ênfase exagerada, repetição, ritmo mais lento e tom mais alto que a fala normal.

A iatrogenia do cuidado inclui todas as formas de violência contra o idoso e decorre, na maioria das vezes, de negligência no cuidado cotidiano, principalmente de pacientes dependentes. Os idosos são também, muitas vezes, vítimas de maus-tratos e exploração financeira por parte de filhos, netos e até mesmo de cuidadores formais. São consideradas as principais formas de iatrogenia do cuidado em idosos institucionalizados: quedas, contenções físicas, úlceras de decúbito, *delirium*, infecções nosocomiais e complicações perioperatórias.

Incapacidade comunicativa

A comunicação é atividade primordial do ser humano. A possibilidade de estabelecer um relacionamento produtivo com o meio, trocar informações, manifestar desejos, ideias, sentimentos está intimamente relacionada à habilidade de se comunicar. É por meio dela que o indivíduo compreende e expressa seu mundo. Problemas de comunicação podem resultar em perda de independência e sentimento de desconexão com o mundo, sendo um dos mais frustrantes aspectos dos problemas causados pela idade. A incapacidade comunicativa pode ser considerada importante causa de perda ou restrição da participação social (funcionalidade), comprometendo a capacidade de execução das decisões tomadas, afetando diretamente a independência do indivíduo (MORAES, 2012).

Cerca de um quinto da população com mais de 65 anos apresenta problemas de comunicação. As habilidades comunicativas compreendem quatro áreas distintas: linguagem, audição, motricidade oral e fala e

voz. A visão pode ser incluída como a quinta função comunicativa, atuando como função compensatória na ausência das outras habilidades da comunicação oral-verbal. O rastreamento da função auditiva deve ser feito anualmente entre os idosos, utilizando-se o teste do sussurro e a otoscopia para detecção de rolha de cerúmen.

A fala e a voz devem ser avaliadas de forma rotineira, observando-se a respiração (capacidade, controle e coordenação da produção sonora), a fonação (intensidade e qualidade vocal), a ressonância (grau de nasalidade), a articulação (precisão articulatória e fonatória e coordenação motora) e a prosódia (ritmo e velocidade da fala espontânea).

A triagem da acuidade visual deve ser feita em todos os idosos, utilizando-se os seguintes instrumentos (EEKHOF et al., 2000):

- Avaliação da capacidade de reconhecimento de faces a uma distância de quatro metros, em uso de lentes corretivas, caso necessário: a incapacidade de reconhecimento confirma a presença de déficit visual e a necessidade de avaliação oftalmológica específica.
- Teste de Snellen a cinco metros, em uso de lentes corretivas, caso necessário: pergunte se as hastes do “E” estão viradas para cima ou para baixo, para a direita ou esquerda. A presença de visão < 0,3 confirma o déficit visual e a necessidade de avaliação oftalmológica específica.
- Leitura de jornal ou revista a 25 cm, em uso de lentes corretivas, caso necessário: a dificuldade para leitura confirma a presença de déficit visual e a necessidade de avaliação oftalmológica específica.

Referências

AMERICAN GERIATRICS SOCIETY 2012 BEERS CRITERIA UPDATE EXPERT PANEL. American Geriatrics Society updated Beers Criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, New York, v. 60, n. 4, p. 616-631, Apr. 2012.

ASSOCIAÇÃO DE PSIQUIATRIA AMERICANA. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM IV-TR*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA. Definição. In: ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA. *Quedas em idosos*. Brasília, DF, 2000. p. 3.

BEYTH, R. J.; SHORR, R. Epidemiology of adverse drug reactions in the elderly by drug class. *Drugs & Aging*, v. 14, n. 3, p. 231-239, 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 702, de 12 de abril de 2002. Cria mecanismos para a organização e implantação de redes estaduais de assistência à saúde do idoso. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 16 abr. 2002a. Seção 1, p. 28.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria n. 239, de 5 de abril de 2002. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, p. 244, 8 abr. 2002b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria n. 849, de 31 de outubro de 2002. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, p. 85, 4 nov. 2002c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria n. 1.298, de 21 de novembro de 2013. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença de Alzheimer. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 22 nov. 2013. Seção 1, p. 61. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2013/prt1298_21_11_2013.html>. Acesso em: 15 abr. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. *Caderneta de saúde da pessoa idosa*. 3. ed. Brasília, DF, 2014.

BRUCKI, S. M. D. et al. Dados normativos para o teste de fluência verbal categoria animais no nosso meio. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, São Paulo, v. 55, p. 56-61, 1997.

BRUCKI, S. M. D. et al. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, São Paulo, v. 61, p. 777-781, 2003.

CARVALHO, A. M.; COUTINHO, E. S. F. Demência como fator de risco para fraturas graves em idosos. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 36, n. 4, p. 448-454, ago. 2002.

CATERINO, J. M.; EMOND, J. A.; CAMARGO, C. A. Inappropriate medication administration to the acutely ill elderly: a nationwide emergency department study, 1992-2000. *Journal of the American Geriatrics Society*, New York, v. 52, n. 11, p. 1847-1855, 2004.

CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA PROF. ALEXANDRE VRANJAC. Grupo Técnico de Prevenção de Acidentes e Violências. Internações hospitalares por causas externas no estado de São Paulo em 2005. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 41, n. 1, p. 163-166, 2007.

CHAIMOWICZ, F.; FERREIRA, T. J. X. M.; MIGUEL, D. F. A. Use of psychoactive drugs and related falls among older people living in a community in Brazil. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 34, n. 6, p. 631-635, dez. 2000.

CRUZ-JENTOF, A. J. et al. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: report of the European Working Group on Sarcopenia in older people. *Age and Ageing*, London, v. 39, n. 4, p. 412- 423, 2010.

DAY, L. et al. Randomised factorial trial of falls prevention among older people living in their own homes. *British Medical Journal*, London, v. 325, p. 128, 2002.

DOWNTON, J. Falls. In: TALLIS, R. C.; FILLIT, H. M.; BROCKLEHURST, J. C. *Brocklehurst's textbook of geriatric medicine and gerontology*. London: Churchill Livingstone, 1998.

EEKHOF, J. A. H. et al. Rastreamento for hearing and visual loss among elderly with questionnaires and tests: which method is the most convincing for action? *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, Oslo, v. 18, p. 203-207, 2000.

FICK, D. M. et al. Updating the beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *Archives of Internal Medicine*, Chicago, v. 163, n. 22, p. 2716-2723, Dec. 2003.

FORTES, N. H. Imobilidade. In: SALDANHA, A. L.; CALDAS, C. P. (Org.). *Saúde do idoso: a arte de cuidar*. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. p. 163-169.

GORZONI, M. L.; PASSARELLI, M. C. G. Farmacologia e terapêutica na velhice. In: FREITAS, E. V. et al. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p. 942-949.

GUIMARÃES, R. M.; CUNHA, U. G. V. *Sinais e sintomas em geriatria*. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2004.

HAM, R. J.; SLOANE, P. D.; WARSHAW, G. A. Gait and immobility. In: HAM, R. J.; SLOANE, P. D.; WARSHAW, G. A. *Primary care geriatrics*. 5. ed. Missouri: Mosby, 2002. cap. 18.

HERRERA, E. J. et al. Epidemiologic survey of dementia in a community-dwelling Brazilian population. *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, v. 16, n. 2, p. 103-108, 2002. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/1743.pdf>>. Acesso em: 13 abr. 2017.

ISAACS, B. Some characteristics of geriatric patients. *Scottish Medical Journal*, Glasgow, p. 243-251, 1969.

JULIE, K.; GAMMACK, M. D. Urinary incontinence in the frail elder. *Clinics in Geriatric Medicine*, v. 20, p. 453-466, 2004.

KING, M. Evaluating the older person who falls. In: MASDEU, J. C.; SUDARSKY, L.; WOLFSON, L. *Gait disorders of aging: falls and therapeutic strategies*. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997.

LANDI, F. et al. Psychotropic medications and risk for falls among community-dwelling frail older people: an observational study. *Journals of Gerontology: series A: biological sciences and medical sciences*, Washington, DC, n. 60, p. 622-626, 2005.

LAZAROU, J.; POMERANZ, H. B.; COREY, P. N. Incidence of adverse drug reactions in hospitalized patients. *Journal of the American Medical Association*, v. 279, n. 15, p. 1200-1205, Apr. 1998.

MCKHANN, G. M. et al. The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: recommendations from the national institute on aging and the Alzheimer's Association Workgroup. *Alzheimer's & Dementia*, v. 7, n. 3, p. 263-269, 2011.

MERLE, L. et al. Predicting and preventing adverse drug reactions in the very old. *Drugs Aging*, v. 22, n. 5, p. 375-392, 2005.

MORAES, E. N. et al. Grandes síndromes geriátricas. In: BORGES, A. P. A.; COIMBRA, A. M. C. (Org.). *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa*. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ensp/EAD, 2014.

MORAES, E. N. *Atenção à saúde do idoso: aspectos conceituais*. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

- MORAES, E. N. *Estratégias de prevenção e gestão da clínica*. Belo Horizonte: Folium, 2011.
- MORAES, E. N. (Org.). *Princípios básicos de geriatria e gerontologia*. Belo Horizonte: Coopmed, 2008.
- MORAES, E. N.; LANNA, F. M. *Avaliação multidimensional do idoso*. 4. ed. Belo Horizonte: Folium, 2014.
- MORAES, E. N.; LANNA, F. M. *Incapacidade cognitiva: abordagem diagnóstica e terapêutica das demências no idoso*. Belo Horizonte: Folium, 2010.
- MOYER, V. A. et al. Preventive of falls in community-dwelling older adults: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Annals of Internal Medicine*, v. 157, p. 197-204, 2012.
- NITRINI, R. et al. Performance of illiterate and literate nondemented elderly subjects in two tests of long-term memory. *Journal of the International Neuropsychological Society*, v. 10, p. 634-638, 2004.
- NITRINI, R. et al. Testes neuropsicológicos de aplicação simples para o diagnóstico de demência. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, São Paulo, v. 52, p. 456-465, 1994.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Centro Colaborador para a Família de Classificações Internacionais. *Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde*: CIF. São Paulo: EDUSP, 2003.
- PAULA, J. P. et al. Development, validity, and reliability of the general activities of daily living scale: a multidimensional measure of activities of daily living for older people. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, São Paulo, v. 36, n. 2, p. 143-152, abr./jun. 2014.
- PERRACINI, M. R.; RAMOS, L. R. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 36, n. 6, p. 709-716, dez. 2002.
- ROUCHON, P. A.; GURWITZ, J. H. Optimising drug treatment for elderly people. *British Medical Journal*, London, v. 315, p. 1096-1099, 1997.
- SAYER, A. A. et al. New horizons in the pathogenesis, diagnosis and management of sarcopenia. *Age and Ageing*, London, v. 42, p. 145-150, 2013.
- SHRANK, W. H.; POLINSKI, J. M.; AVORN, J. Quality indicators for medication use in vulnerable elders. *Journal of the American Geriatrics Society*, New York, v. 55, p. S373-S382, 2007.
- SUDARSKY, L.; TIDEIKSAAR, R. The cautious gait, fear of falling and psychogenic gait disorders. In: MASDEU, J. C.; SUDARSKY, L.; WOLFSON, L. *Gait disorders of aging: falls and therapeutic strategies*. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997.
- WALSTON, J. et al. Research agenda for frailty in older adults: toward a better understanding of physiology and etiology: summary from the American Geriatrics Society. *Journal of the American Geriatrics Society*, New York, v. 54, p. 991-1001, 2006.
- WILLCOX, S. M.; HIMMELSTEIN, D. U.; WOOLHANDLER, S. Inappropriate drug prescribing for the community-dwelling elderly. *JAMA*, Chicago, v. 272, p. 292-296, 1994.