

# Principais síndromes geriátricas

## *Main geriatric syndromes*

Edgar Nunes de Moraes<sup>1</sup>, Marília Campos de Abreu Marino<sup>2</sup>, Rodrigo Ribeiro Santos<sup>3</sup>

### RESUMO

Revisão acerca das grandes síndromes geriátricas: incapacidade cognitiva, instabilidade postural, imobilidade e incapacidade comunicativa, com enfoque nos aspectos etiológicos, diagnóstico e condutas terapêuticas. A saúde do idoso está estritamente relacionada com a sua funcionalidade global, definida como a capacidade de gerir a própria vida ou cuidar de si mesmo. Essa capacidade de funcionar sozinho é avaliada por meio da análise das atividades de vida diária, que são tarefas do cotidiano realizadas pelo paciente. A saúde do idoso é determinada pelo funcionamento harmonioso de quatro domínios funcionais: cognição, humor, mobilidade e comunicação. A perda dessas funções resulta nas grandes síndromes geriátricas abordadas.

**Palavras-chave:** Geriatria; Idoso; Saúde do Idoso.

### ABSTRACT

*Review about major geriatric syndromes: cognitive impairment, postural instability, immobility and communicative disability, focusing on the etiology, diagnosis and therapeutic aspects. The health of the elderly is closely related to their overall functionality, defined as their ability to manage their own life or take care of themselves. This ability of functioning alone is evaluated by the analysis of the daily activities, which are the daily tasks carried out by the patient. The elderly health is determined by the harmonic functioning of four functional domains: cognition, mood, mobility and communication. The loss of these functions results in the major geriatric syndromes addressed.*

*Key words:* Geriatrics; Aged; Health of the Elderly.

### INTRODUÇÃO

A saúde do idoso está estritamente relacionada com a sua funcionalidade global, definida como a capacidade de gerir a própria vida ou cuidar de si mesmo. O idoso é considerado saudável quando é capaz de funcionar sozinho, de forma independente e autônoma, mesmo que tenha doenças. Desta forma, resgata-se o conceito de saúde estabelecido pela Organização Mundial de Saúde como sendo o mais completo bem-estar biopsicossocial-cultural-espiritual, e não simplesmente a ausência de doenças. Essa capacidade de funcionar sozinho é avaliada por meio da análise das atividades de vida diária (AVDs), que são tarefas do cotidiano realizadas pelo paciente. As AVDs avaliam o grau de autonomia e independência do indivíduo.<sup>1</sup> A **autonomia** é a capacidade individual de decisão e comando sobre as suas ações, estabelecendo e seguindo as próprias regras. Significa capacidade para deci-

Recebido em: 29/07/2009  
Aprovado em: 22/10/2009

Instituição:  
Faculdade de Medicina e Hospital das Clínicas da UFMG,  
Belo Horizonte, MG, Brasil

Endereço para correspondência:  
Departamento de Clínica Médica de Faculdade de  
Medicina UFMG  
Avenida: Alfredo Balena, 190, 2º andar  
CEP: 30130-100  
Belo Horizonte - MG, Brasil  
Email: racftled@dedalus.lcc.ufmg.br

dir e depende diretamente da cognição e do humor. A **independência** refere-se à capacidade de realizar algo com os próprios meios. Significa execução e depende diretamente de mobilidade e comunicação. Portanto, a saúde do idoso é determinada pelo funcionamento harmonioso de quatro domínios funcionais: cognição, humor, mobilidade e comunicação. Tais domínios devem ser rotineiramente avaliados na consulta geriátrica.<sup>2</sup>

A **cognição** é a capacidade mental de compreender e resolver os problemas do cotidiano. É constituída por um conjunto de funções corticais, formadas pela memória (capacidade de armazenamento de informações), função executiva (capacidade de planejamento, antecipação, sequenciamento e monitoramento de tarefas complexas), linguagem (capacidade de compreensão e expressão da linguagem oral e escrita), praxia (capacidade de executar um ato motor), gnosia (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). O **humor** é a motivação necessária para os processos mentais. A **mobilidade** é a capacidade de deslocamento do indivíduo. Depende da postura/marcha, da capacidade aeróbica e da continência esfinteriana. E, finalmente, a **comunicação** é a capacidade de estabelecer relacionamento

produtivo com o meio (habilidade de se comunicar). Depende de visão, audição e fala. (Figura 1)

A perda dessas funções resulta nas grandes síndromes geriátricas: incapacidade cognitiva, instabilidade postural, imobilidade e incapacidade comunicativa. O desconhecimento das particularidades do processo de envelhecimento pode gerar intervenções capazes de piorar o estado de saúde da pessoa idosa - a iatrogenia, que representa todo o malefício causado pelos profissionais da área de saúde. A incontinência urinária também é reconhecida como uma das grandes síndromes geriátricas. Ela afeta a independência do indivíduo, comprometendo, indiretamente, a função mobilidade. O idoso com incontinência esfinteriana sofre limitação de sua participação social, em virtude da insegurança gerada pela perda do controle miccional.

A família, por sua vez, é outro elemento fundamental para o bem-estar biopsicossocial e sua ausência é capaz de desencadear ou perpetuar a perda de autonomia e independência do idoso (insuficiência familiar).

Os idosos são vítimas em número significativo de síndromes semelhantes, independentemente de doenças específicas<sup>1</sup>, denominadas gigantes da geriatria. Descritas inicialmente por Isaacs<sup>3</sup>, as grandes síndromes geriátricas não incluíam a incapacidade comunicativa e a insuficiência familiar. A sua inclu-

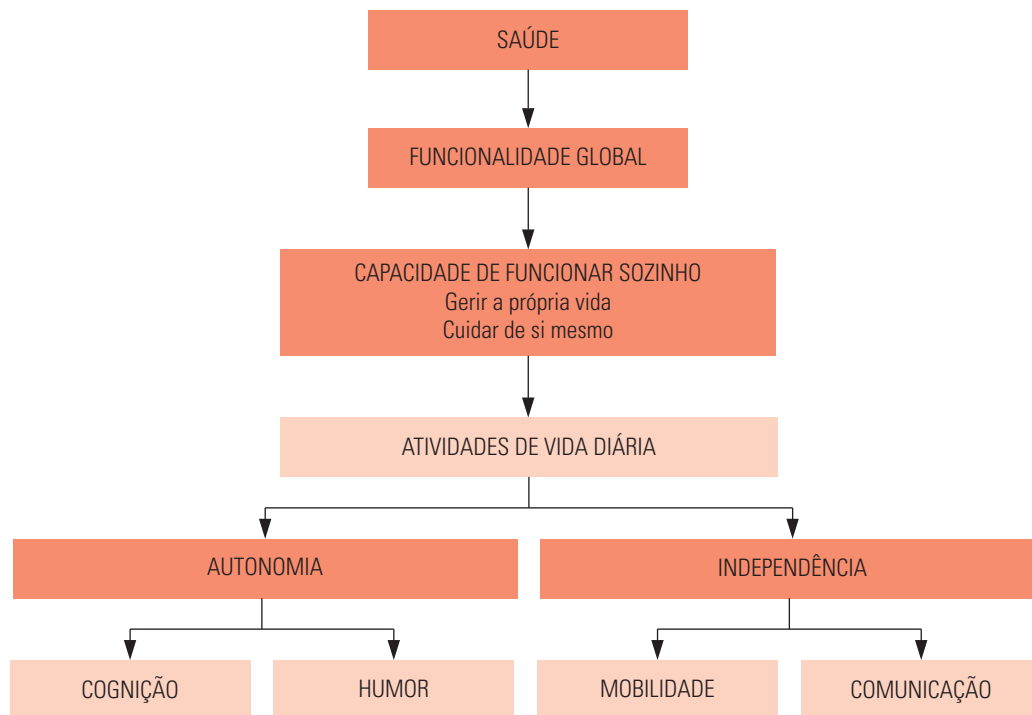


Figura 1 - Domínios de Saúde do Idoso

são deve ser contemplada, pois são síndromes frequentes e que atuam diretamente na saúde do idoso, totalizando os 7 “Is” da Geriatria.<sup>1</sup> (Figura 2)

### Incapacidade cognitiva

Designa o comprometimento das funções encefálicas superiores capaz de prejudicar a funcionalidade da pessoa. As alterações nas funções superiores que não apresentam prejuízo na funcionalidade do paciente não podem ser classificadas como incapacidade cognitiva. Essas alterações constituem o transtorno cognitivo leve. Para o estabelecimento do diagnóstico de incapacidade cognitiva, é fundamental a constatação do prejuízo na funcionalidade do indivíduo ou perda de AVDs. (Figura 3)

As principais etiologias da incapacidade cognitiva são: demência, depressão, *delirium* e doenças mentais, como esquizofrenia, oligofrenia e parafrenia.

É recomendado o uso de normas padronizadas para detectar as alterações na funcionalidade dos idosos pelo desempenho em suas atividades básicas ou instrumentais de vida diária, por intermédio das escalas de Katz<sup>4</sup> e de Lawton-Brody<sup>5</sup>, respectivamente. (Figura 4)

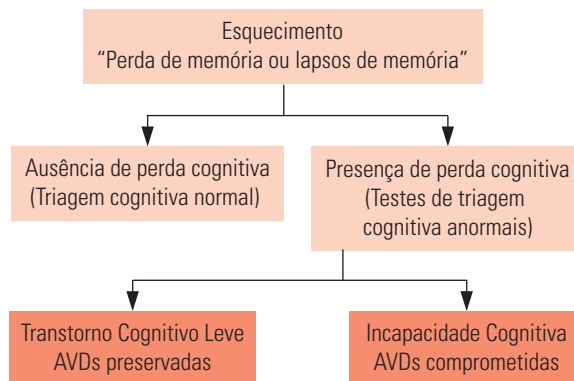


Figura 3 - Incapacidade cognitiva

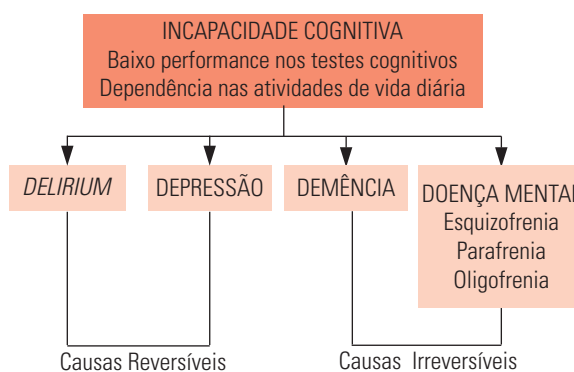


Figura 4 - Os quatros “Ds” da incapacidade cognitiva

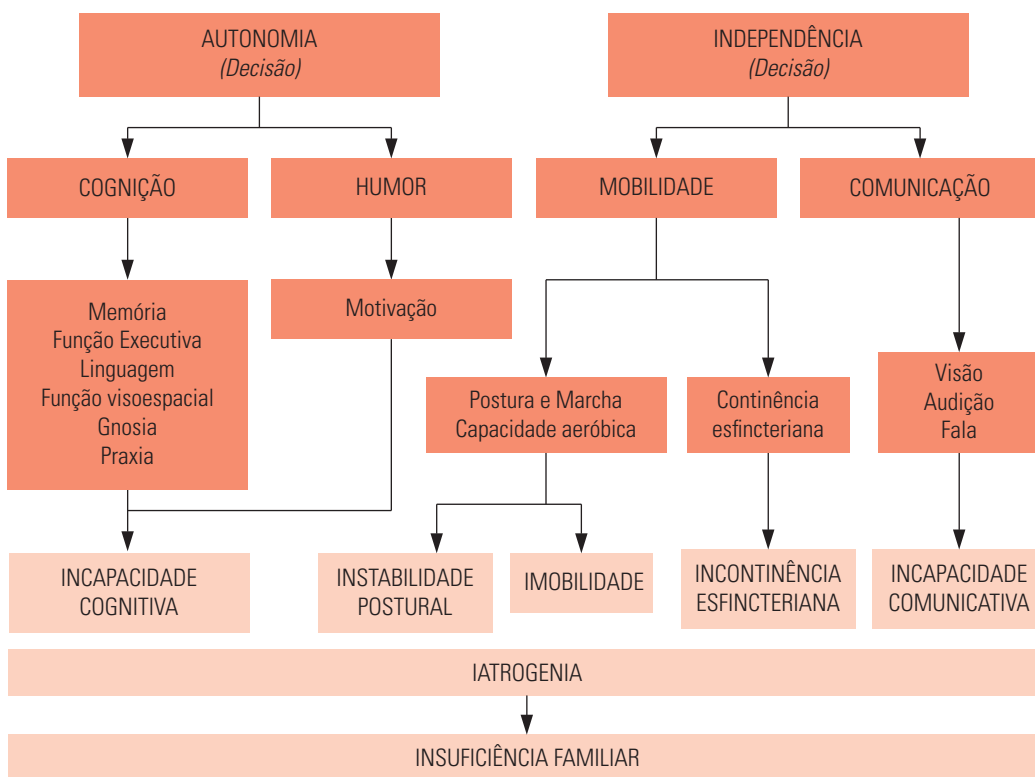


Figura 2 - Grandes síndromes geriátricas

O minixame do estado mental (MEEM), descrito por Folstein<sup>6</sup>, representa o principal teste de triagem das funções encefálicas superiores. Todos os testes de triagem cognitiva são influenciados pelo nível de escolaridade (instrução) dos pacientes. O indicador de escolaridade possibilita a correção dos escores dos testes. No MEEM utiliza-se como ponto de corte o escore 18 para indivíduos analfabetos e 26 para aqueles com escolaridade superior a oito anos.<sup>7</sup> A Figura 5 mostra um fluxograma para a triagem de déficit cognitivo.

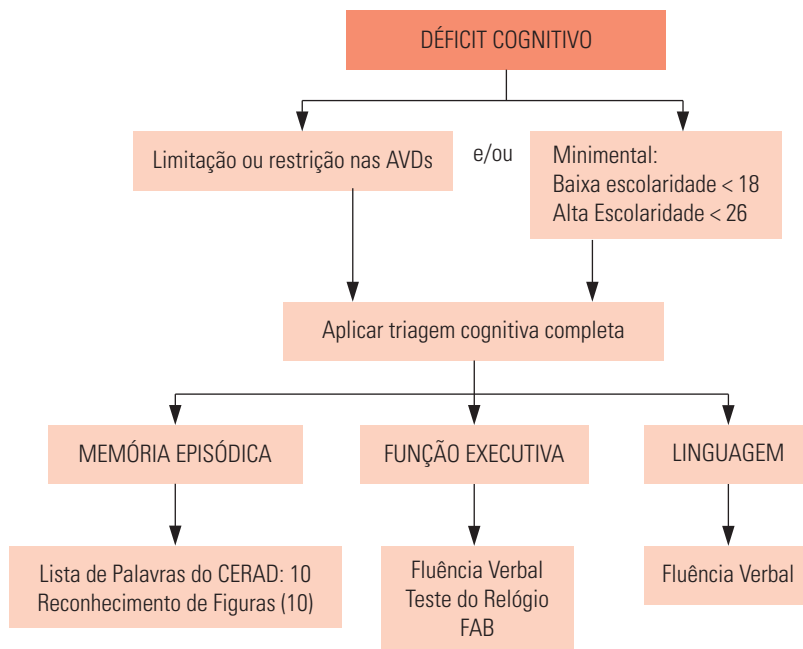
O diagnóstico etiológico nem sempre é fácil, já que as causas de incapacidade podem coexistir no mesmo paciente. O *delirium* (estado confusional agudo) também pode simular ou associar-se à demência ou depressão. A história pregressa constitui-se em elemento dos mais importantes para a distinção entre a demência e as doenças psiquiátricas (Tabela 1).

O critério mais utilizado para o diagnóstico da demência encontra-se no Manual Estatístico e Diagnóstico de Desordens Mentais (DSM-IV), definido pela Associação Americana de Psiquiatria, em que o diagnóstico de demência é definido pelo desenvolvimento de múltiplos déficits cognitivos (Tabela 2).

É necessário estabelecer a etiologia da síndrome demencial após o estabelecimento do seu diagnóstico sintromico. Devem ser excluídas, inicialmente, as causas de demência potencialmente reversíveis, que

representam menos de 5% de todas elas. É recomendada, para isso, a realização de alguns exames complementares, como: hemograma, dosagem de TSH, de vitamina b12, de ácido fólico e a análise da função renal<sup>3,8</sup>, que podem ser expandidos para a avaliação das provas de função hepática, pesquisa de antiVIH, VDRL e a realização de algum exame de imagem com especificidade para o diagnóstico aventado. Espera-se que a avaliação clínica e complementar do paciente seja capaz de afastar as seguintes causas de demência (agrupadas mnemonicamente pela palavra TIME): 1. **tóxicas**: uso de drogas, álcool, metais pesados, drogas psicoativas; 2. **infecciosas**: neurosífilis, infecção pelo VIH; 3. **metabólicas**: deficiência de vitamina B12 e de ácido fólico, hipotireoidismo, hiponatremia, insuficiência renal e hepática; 4. **estruturais**: hidrocefalia de pressão normal, hematoma subdural e tumores.

O diagnóstico de demência, depois de afastadas as causas potencialmente reversíveis, são decorrentes de processos degenerativos primários, entre as quais 50-60% associam-se à demência de alzheimer (dA). Os demais grupos são constituídos, basicamente, pela demência: por corpos de Lewy, fronto-temporal, vascular e mista. É fundamental promover o diagnóstico diferencial entre elas, pois o tratamento e o prognóstico são diferentes (Tabela 3).



**Figura 5** - Fluxograma para triagem de déficit cognitivo

**Tabela 1 - Principais diferenças entre as incapacidades cognitivas**

Achado	Delirium	Demência	Depressão	Doença Mental
Início	Agudo, em geral, noturno	Insidioso	Variável	Variável
Evolução	Flutuante, intervalos de lucidez diurnos, piora à noite	Progride lentamente	Variação diurna discreta	Variável
Duração	Horas a semanas	Meses a anos	-----	-----
Consciência	Reduzida	Precisa até estágios avançados	Geralmente intacta	Geralmente pouco alterada, exceto nas agudizações
Atenção	Hipo ou hiperalerta, desatenção (focalizar, sustentar, desviar atenção), flutuação durante o dia	Usualmente normal	Redução leve da atenção	Redução leve da atenção
Orientação	Usualmente alterado para tempo, tendência a confundir pessoas e locais	Frequentemente alterado	Normal	Em geral normal, exceto nas agudizações
Memória	Alteração da memória imediata e recente, com desatenção	Alteração da memória recente e remota, sem inatensão	Normal. Redução da atenção.	Preservada até fases avançadas da doença
Percepção	Ilusões e alucinações (usualmente visuais) comuns	Presentes em fases moderadas a avançadas	Ausentes, exceto na depressão psicótica	Frequentes, psicopatia complexa, frequente paranóia
Linguagem (fala)	Incoerente, hesitante, lenta ou rápida	Dificuldade em achar as palavras	Normal	Normal
Ciclo sono-vigília	Sempre	Frequentemente sono fragmentado	Insônia terminal	Normal
Doença médica ou efeitos de drogas	Uma ou ambas presentes	Frequentemente ausente	Ausentes (depressão secundária)	Ausentes

**Tabela 2 - Critérios de depressão DSM IV**

<b>A. Desenvolvimento de MÚLTIPLOS DÉFICITS COGNITIVOS manifestados tanto por (1) quanto por (2):</b>
(1) Comprometimento da memória: AMNÉSIA
(2) Uma (ou mais) das seguintes perturbações cognitivas:
(a) AFASIA: perturbação da linguagem;
(b) APRAXIA: capacidade prejudicada de executar atividades motoras, apesar do funcionamento motor intacto;
(c) AGNOSIA: incapacidade de reconhecer ou identificar objetos, apesar do funcionamento sensorial intacto;
(d) DISFUNÇÃO EXECUTIVA: perturbação do funcionamento executivo (i.e. planejamento, organização, sequenciamento, abstração);
<b>B. Os déficits cognitivos nos critérios (1) e (2) CAUSAM COMPROMETIMENTO SIGNIFICATIVO DO FUNCIONAMENTO SOCIAL OU OCUPACIONAL e representam um DECLÍNIO SIGNIFICATIVO em relação a um nível anteriormente superior de funcionamento.</b>
<b>C. Sinais e sintomas neurológicos focais (p. ex., exagero dos reflexos tendinosos profundos, resposta extensora plantar, paralisia pseudo-bulbar, anormalidades da marcha, fraqueza em uma das extremidades) ou evidências laboratoriais indicativas de uma doença cérebro-vascular (p.ex., múltiplos infartos envolvendo o córtex e a substância branca) considerados etiologicamente relacionados à perturbação.</b>
<b>D. Os déficits não ocorrem exclusivamente durante o curso de um delirium.</b>

**Tabela 3 - Principais causas primárias de demências**

Etiologia	Sintomatologia
Doença de Alzheimer	Apatia, agitação, depressão, ansiedade, irritabilidade. Delusões e alucinações são mais frequentes nas fases moderada a avançada
Demência de Corpos de Lewy Demência associada à Doença de Parkinson	Alucinações visuais (80%), delusão, depressão e desordens comportamentais no sono REM (sonhos vívidos, pesadelos, agitação, etc)
Demência Vascular	Apatia (circuitos frontal-subcortical), depressão, labilidade emocional (incontinência emocional), delusão.
Demência Fronto-Temporal	Apatia, desinibição, elação, comportamentos repetitivos e ritualísticos (compulsão), hiper-ralidade e alterações dietéticas importantes.

As manifestações clínicas da DA aparecem, em geral, após os 65 anos de idade. Caracterizam-se, em seu primórdio, pela redução na produtividade funcional associada à realização de tarefas complexas, assim como desorientação espacial, alteração no comportamento, perda da memória recente e dificuldade para aprender novas informações. A sua evolução caracteriza-se pela progressiva redução do rendimento funcional e da capacidade cognitiva. Sua fase moderada comumente associa-se a insônia, confusão mental, agitação, afasia e apraxia. Em seu estágio avançado, surgem distúrbios motores, dificuldade para deglutir e incontinência urinária. O estágio

terminal caracteriza-se por mutismo e/ou intensa dis-fagia. O óbito ocorre, na maioria dos casos, por infecções, em geral, após 10-15 anos do início da doença.

O tratamento farmacológico baseia-se em drogas ditas antidemenciais, como: inibidores da acetilcolinesterase (donepezil 5-10 mg/dia, rivastigmina 6-12 mg/dia e galantamina 16-24 mg/dia); e nos antagonistas dos receptores do glutamato (memantina 20 mg/dia). A alteração neurobiológica mais marcante da DA é a disfunção colinérgica, por isto o tratamento farmacológico visa a aumentar o tônus colinérgico, por intermédio da inibição da acetilcolinesterase. Essas drogas constituem a principal intervenção farmacológica na DA, podendo contribuir para melhorar a cognição ou estabilizar temporariamente a doença. O tratamento farmacológico da DA é constituído também pelo controle das alterações comportamentais, por intermédio da administração de antidepressivos e de antipsicóticos. A FDA não liberou, entretanto, o uso dessas classes de medicamentos para o tratamento das alterações comportamentais na demência.<sup>3</sup> Os benzodiazepínicos devem ser evitados devido a seus efeitos colaterais, especialmente sua capacidade de provocar quedas em idosos. Para o controle da agitação, o tratamento farmacológico é indicado somente quando a sintomatologia apresentada pelo paciente representa perigo para ele ou para as pessoas com quem convive ou, ainda, quando interfere na ação do cuidador ou causa prejuízo funcional significativo.

O *delirium* (estado confusional agudo) é uma síndrome neurocomportamental causada por comprometimento transitório da atividade cerebral, secundário a uma causa orgânica. É definido como distúrbio de início súbito que envolve a consciência, a atenção, a cognição e a percepção e que tende a variar (flutuar) ao longo do dia. Pode ser comparado à insuficiência cerebral aguda e, portanto, não deve ser confundido com delírio. Os critérios indicados para o estabelecimento do diagnóstico de *delirium* estão descritos no DSM-IV (Tabela 4).

**Tabela 4 - Critérios DSM IV para diagnóstico de *Delirium***

A. Perturbação da consciência, com redução da capacidade de focalizar, manter ou direcionar a atenção.

B. Alteração na cognição ou desenvolvimento de perturbação da percepção, que não é mais bem explicada por demência preexistente, estabelecida ou em evolução.

C. Perturbação desenvolvida em curto período de tempo (geralmente em horas ou dias), com tendência a flutuações no decorrer do dia.

D. Evidências, a partir do histórico, do exame físico ou de achados laboratoriais, de que a perturbação seja causada por consequências fisiológicas diretas de condição médica geral.

Os idosos, devido à redução de sua reserva cerebral, são muito vulneráveis ao aparecimento de *delirium*, que pode se manifestar nas formas de *delirium* hiperativo, hipoativo e misto.<sup>9</sup> Apenas o tipo hiperativo é frequentemente diagnosticado na prática clínica, apesar de corresponder a aproximadamente um terço dos casos. As principais causas de *delirium* são: infecções, medicamentos, intercorrências clínicas e hospitalizações. Sua prevalência em pacientes com síndrome demencial é muito elevada.<sup>9,10</sup> O tratamento do *delirium* inclui as medidas gerais que visam a: corrigir os distúrbios hidroeletrólíticos e ácido-básicos, promover a nutrição adequada, retirar a contenção, estimular a mobilidade e a mudança de decúbito, proteger a via aérea e promover a reorientação espacial e temporal do paciente. O tratamento específico inclui a remoção da causa básica ou fator precipitante, além do controle da sintomatologia.

A depressão é entidade clínica subdimensionada quanto ao diagnóstico e tratamento nos idosos. Os critérios diagnósticos para depressão (DSM-IV) devem levar em conta a seguinte sintomatologia: humor deprimido; diminuição do interesse e do prazer na maioria das atividades (anedonia); insônia ou hipersonia; ganho ou perda de peso acima de 5%; redução da capacidade de concentração; agitação ou lentificação psicomotora; fadiga; ideia inapropriada de menos valia ou de culpa; pensamento recorrente de morte ou de ideação suicida. A sintomatologia deve persistir por mais de duas semanas, com perturbação ou alteração da capacidade funcional e não relacionada ao abuso de alguma substância, condição médica ou luto. O diagnóstico de depressão maior requer a presença de cinco desses sintomas, incluindo, obrigatoriamente, humor deprimido ou anedonia. Recomenda-se que todos os idosos sejam avaliados, em busca do diagnóstico de depressão, tendo em vista a sua alta prevalência e a significativa repercussão dela decorrente. O principal instrumento de avaliação empregado é a escala de depressão geriátrica (GDS)<sup>11</sup> (Tabela 5).

O tratamento da depressão inclui o uso de medicamento, associado ou não à psicoterapia. A eletroconvulsoterapia (ECT) está indicada nos casos urgentes, refratários ou quando o tratamento farmacológico não é seguro. A escolha da droga a ser utilizada baseia-se, principalmente, na análise das comorbidades clínicas e, sobretudo, nos seus efeitos colaterais e na susceptibilidade dos pacientes.

**Tabela 5 - Escala Geriátrica de Depressão (GDS-15 GDS-5)**

(Para cada questão, escolha a opção que mais se assemelha ao que você está sentindo nas últimas semanas). Validação: Almeida O.P. Arq Neuropsiquiat, v.57, p.421-426, 1999.		
Você está basicamente satisfeito com sua vida?	Sim	NÃO
Você se aborrece com frequência?	SIM	Não
Você se sente um inútil nas atuais circunstâncias?	SIM	Não
Você prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas?	SIM	Não
Você sente que sua situação não tem saída?	SIM	Não
Você tem medo que algum mal vá lhe acontecer?	SIM	Não
Você acha que sua situação é sem esperanças?	Sim	Não
Você acha maravilhoso estar vivo?	Sim	NÃO
Você sente que sua vida está vazia?	SIM	Não
Você sente que a maioria das pessoas está melhor que você?	SIM	Não
Você se sente com mais problemas de memória do que a maioria?	SIM	Não
Você deixou muitos de seus interesses e atividades?	SIM	Não
Você se sente de bom humor a maior parte do tempo?	Sim	NÃO
Você se sente cheio de energia?	Sim	NÃO
Você se sente feliz a maior parte do tempo?	Sim	NÃO

### **Iatrogenia (*iatros*: médico, *gignesthai*: nascer, derivado de palavra *gênesis*: produzir)**

Significa qualquer alteração patogênica provocada pela prática médica. É fundamental evitar iatrogenia em idosos devido à sua natural vulnerabilidade mais acentuada às reações adversas associadas às drogas, às intervenções não-medicamentosas, decorrentes da senescência, do risco de polipatogenia e de polifarmácia, além de incapacidades.

A iatrogenia resulta da presença de uma ou mais das seguintes situações: 1. **iatrofarmacogenia**: decorrente do uso de medicamentos, de polifarmácia, da interação medicamentosa e do desconhecimento das alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas associadas ao envelhecimento; 2. **internação hospitalar**: que pode potencializar os riscos decorrentes do declínio funcional, da subnutrição, da imobilidade, da úlcera de pressão e da infecção hospitalar; 3. **iatrogenia da palavra**: associada ao desconhecimento de técnicas de comunicação de más notícias; 4. **iatrogenia do silêncio**: que decorre da dificuldade de ouvir adequadamente o paciente e sua família; 5. **subdiagnóstico**: pela tendência a atribuir todas as queixas apresentadas pelo idoso ao fenômeno “da idade”, o que pode resultar grave erro; 6. **cascata propedêutica**: em que a solicitação de exames é feita de forma desnecessária, extensiva, sem indicação precisa; 7. **distanásia**: caracterizada pelo prolonga-

mento artificial da vida sem perspectiva de reversibilidade, com sofrimento para o paciente e sua família; 8. **prescrição de intervenções fúteis e/ou sem comprovação científica**: que impõem ao paciente risco desnecessário; 8. **iatrogenia do excesso de intervenções reabilitadoras**: o excesso de “equipe interdisciplinar” pode trazer consequências desfavoráveis ao paciente, assim como o faz a polifarmácia.

A maior parte da iatrogenia resulta do desconhecimento das alterações fisiológicas do envelhecimento e das peculiaridades da abordagem ao idoso. Trata-se de síndrome geriátrica potencialmente reversível ou até curável, enfatizada pelos idosos comporem aproximadamente 13% da população dos Estados Unidos da América (EUA) e consumirem 32% de todos os medicamentos prescritos. Os idosos nos EUA fazem, em média, seis visitas médicas/ano e usam dois medicamentos novos prescritos por consulta, totalizando a média anual de 12 prescrições/idosos/ano. A iatrogenia é a quinta causa de morte nos EUA [3]. O Tabela 6 apresenta alguns eventos adversos às drogas mais comuns nos idosos.

### **Incontinência urinária**

A incontinência urinária (IU) é definida como a queixa de qualquer perda involuntária de urina.<sup>12,13</sup> A sua prevalência aumenta com a idade, variando de 12,2 para 20,9% em mulheres entre 60 e 64 anos e

com pelo menos 85 anos de idade, respectivamente.<sup>14</sup> Atinge 15 a 30% e pelo menos 50% dos idosos que vivem em domicílio ou em instituições asilares, respectivamente, sendo de aproximadamente 1:3 mulheres e 1:5 homens acima de 60 anos de idade.<sup>15-17</sup> A prevalência de seus tipos específicos é difícil de ser estimada devido à grande variação nas definições. Em 50% das mulheres com IU observa-se incontinência de estresse, a seguir, mista e, por último, de urgência. O avançar da idade torna a IU de urgência a forma mais comum.<sup>18,19</sup> A estimativa nos homens é mais difícil de ser realizada porque a sua história natural é afetada pelo tratamento das doenças prostáticas.

A IU pode ser: 1. **de estresse**: caracterizada pela perda involuntária de urina sincrônica ao esforço, espirro ou tosse.<sup>12,13</sup> Pode ser causada, em mulheres, pela fraqueza do assoalho pélvico e, em homens, após prostatectomia radical; 2. **de urgência**: caracterizada pela perda involuntária de urina, associada ou imediatamente precedida de urgência miccional. Há, em geral, queixa associada de polaciúria e noctúria. Corresponde, frequentemente, à queixa de diminuição da complacência vesical ou de bexiga hi-

persensível; 3. **mista**: caracterizada pela perda involuntária de urina concomitante à urgência miccional e ao esforço; 4. **por transbordamento** (bexiga hiperativa, síndrome de urgência, síndrome de urgência-frequência): caracterizada pelo gotejamento e/ou perda contínua de urina associados ao esvaziamento vesical incompleto, devido à contração deficiente do detrusor e/ou obstrução na via de saída vesical. Essa sintomatologia combinada é sugestiva de hiperatividade do músculo detrusor da bexiga e definida por meio da urodinâmica, pela demonstração de contrações vesicais involuntárias.

A anamnese pode revelar situações que induzem perda de urina, como história obstétrica ou cirúrgica, doenças progressas e uso de medicamentos. O exame físico deve ser geral, associado ao exame genital, incluindo ginecológico e prostático. Devem ser observadas as condições gerais do paciente, sua capacidade de locomoção e, ainda, se existem condições clínicas que predisõem ou agravam a IU. Nas mulheres, deve ser avaliada a existência de prolapso, mobilidade do colo vesical, trofismo das mucosas e contração da musculatura do assoalho pélvico. A

**Tabela 6 - Principais efeitos colaterais das drogas nos idosos**

Confusão Mental	Anticolinérgicos: antipsicóticos (tioridazina > haloperidol) Antidepressivos tricíclicos (amitriptilina > imipramina > nortriptilina), antiparkinsonianos Bloqueadores H2 (cimetidina, ranitidina), corticosteróides, digitálicos, fenitoína, benzodiazepínicos, analgésicos narcóticos
Quedas	Psicotrópicos (sedação): benzodiazepínicos, antidepressivos tricíclicos, antipsicóticos, anticolinérgicos Antihipertensivos (hipotensão ortostática): metildopa > nifedipina > diuréticos > β-bloqueadores
Constipação Intestinal	Anticolinérgicos, bloqueadores de canal de cálcio, analgésicos narcóticos, antiácidos com alumínio, diuréticos, carbonato de cálcio e suplemente de ferro, AINEs
Hipotensão Ortostática	Anticolinérgicos, antiadrenérgicos (antidepressivos tricíclicos: amitriptilina > imipramina > nortriptilina), antihipertensivos, anti-histamínicos, álcool
Retenção Urinária Aguda	Anticolinérgicos, analgésicos narcóticos, agonistas α-adrenérgicos, bloqueadores de canal de cálcio, agonistas β-adrenérgicos
Incontinência Urinária	Anticolinérgicos, analgésicos narcóticos, agonistas α-adrenérgicos, bloqueadores de canal de cálcio, agonistas β-adrenérgicos podem causar incontinência urinária de sobrefluxo Bloqueadores α-adrenérgicos podem causar incontinência de esforço Diuréticos podem causar incontinência de urgência Benzodiazepínicos, sedativos, hipnóticos: incontinência funcional
Parkinsonismo	Antagonistas dopaminérgicos (cinarizina, flunarizina), antipsicóticos (haloperidol > tioridazina > risperidona > olanzapina > quetiapina > clozapina) metoclopramida, fluoxetina,
Xerostomia	Anticolinérgicos, antidepressivos tricíclicos, antihistamínicos, anti hipertensivos, antiparkinsoniano, ansiolíticos e diuréticos
Tinnitus	Aminoglicosídeos, salicilatos, AINEs, diuréticos de alça
Anorexia	Digoxina, teofilina, hidroclorotiazida, AINEs, triantereno, inibidores da enzima conversora.
Má-Absorção de Vitamina B12	Metformina, cimetidina, ranitidina, omeprazol, colchicina
Má-Absorção de Ácido Fólico	Metotrexato, difenilhidantoína, primidona, carbamazepina, fenobarbital, isoniazida, trimetropin, contraceptivos orais, sulfasalazina, triantereno, álcool, metformina, colestiramina.
Má-Absorção de Vitaminas Lipossolúveis	Óleo mineral
Insônia	Teofilina, descongestionantes nasais, inibidores da recaptção de serotonina (fluoxetina), IMAO, β-agonistas



propedêutica inicial requer a realização de exame de urina de rotina e urocultura, já que a infecção do trato urinário pode simular toda a sintomatologia. A urodinâmica só será realizada após a exclusão de infecção urinária. Pode ser necessária a realização de urodinâmica em todos os pacientes, devido ao fato de a anamnese e o exame físico detalhados não permitirem o diagnóstico preciso da disfunção vesical. O diagnóstico incerto é permitido se a opção de tratamento for o conservador, devido ao baixo custo e morbidade deste.<sup>16</sup> O estudo urodinâmico permite caracterizar, de forma objetiva, o verdadeiro distúrbio urinário.

A IU requer abordagem multifatorial para a obtenção de conhecimentos que permitam o diagnóstico correto e a definição de terapêutica mais apropriada. A identificação da doença do trato urinário baixo responsável pela IU é de suma importância. É fundamental a correção dos fatores associados à exacerbação da sintomatologia. A eficácia do tratamento é medida, usualmente, pela redução dos episódios de IU. A cura é definida, em geral, pela ausência completa de IU. Essas medidas, entretanto, nem sempre são percebidas como melhora pelo paciente. É preferível medir o sucesso do tratamento por intermédio de questionários relativos à qualidade de vida.

A qualidade de vida dos pacientes pode ser melhorada pela aquisição de alguns hábitos gerais, como: ingerir quantidade adequada, mas não excessiva, de líquidos; evitar o consumo de álcool e de cafeína; reduzir a ingestão hídrica noturna; interromper o hábito do tabagismo; tratar a constipação e as pneumopatias quando a IU é exacerbada pela tosse.

As medidas comportamentais têm sido utilizadas para o tratamento da IU por décadas e devem sempre ser a sua primeira forma de tratamento específico. O tratamento é iniciado pela realização do diário miccional. A seguir, é feita a integração das queixas com as peculiaridades clínicas de cada paciente, para a execução de melhor abordagem terapêutica.

O objetivo da abordagem não-farmacológica é melhorar o controle vesical do paciente incontinente, mudando-lhe os hábitos urinários e ensinando-lhe técnicas para evitar a perda de urina. Os métodos comportamentais incluem o treinamento vesical, os exercícios para fortalecimento da musculatura pélvica e o *biofeedback*. O treinamento vesical consiste na micção com hora marcada, com aumento de 15 a 30 minutos por semana, à medida que não haja a ocorrência de episódios de IU. O treinamento vesical pode

também ser útil com a aplicação do *biofeedback*. Os exercícios de fortalecimento da musculatura pélvica parecem ser efetivos no tratamento de mulheres com IU de estresse e mista. Os exercícios podem reduzir a IU e aumentar a pressão vaginal. Esses exercícios exigem instruções cuidadosas, acompanhamento por profissional que entenda dessa prática e da motivação do paciente. O *biofeedback* é instrumento que amplifica as respostas fisiológicas e as converte em informações visuais e/ou auditivas com o objetivo de facilitar a percepção e o trabalho da musculatura do assoalho pélvico. O método é empregado para ensinar a contrair os músculos pélvicos seletivamente, especialmente em mulheres, enquanto mantém outros grupos musculares relaxados, como os abdominais, nádegas e coxa. Os pacientes que conseguem desenvolver a percepção dos diferentes grupos musculares a partir do *biofeedback* passam a obter o controle voluntário dessas estruturas.

A prescrição farmacológica para o tratamento da IU é baseada no mecanismo presumido para cada uma das suas formas de apresentação.<sup>20</sup> O tratamento farmacológico, entretanto, não é o mais comumente usado na IU de estresse. Na IU de urgência e mista, os medicamentos podem ser associados às medidas comportamentais. As drogas, em geral, não eliminam a hiperatividade detrusora, entretanto, melhoram a IU. As drogas anticolinérgicas constituem o tratamento mais utilizado para a IU, apesar dos seus efeitos colaterais.<sup>21</sup>

A cirurgia é indicada para o tratamento da IU de estresse quando o tratamento conservador falha em aliviar os sintomas. Pode ser tentado na IU de estresse ou por transbordamento. A cirurgia na IU por transbordamento está voltada para a correção da obstrução, como a causada pela hipertrofia prostática. A cirurgia oferece altas taxas de cura, apesar de ser invasiva e poder gerar complicações.

## Instabilidade postural

A mobilidade é das principais funções corporais e o seu comprometimento, além de afetar diretamente a independência do indivíduo, pode acarretar consequências gravíssimas, principalmente nos idosos. A instabilidade postural, por exemplo, leva o idoso à queda, o que representa um dos maiores temores em geriatria. É fundamental conhecer as condições que a predisuseram, como ocorreu, quais os sinais e sintomas que a

antecederam, a existência de comorbidades, se o idoso conseguiu se levantar sozinho e se houve fraturas. A incidência anual de quedas varia com a idade, sendo de 28 a 35% e de 32 a 42% entre pessoas com mais de 65 e de 75 anos de idade, respectivamente, chegando a 50% dos idosos em instituições de longa permanência. Entre os idosos que sofreram queda, dois terços terão nova queda no ano subsequente. As quedas constituem a sexta *causa mortis* de idosos e são responsáveis por 40% das suas internações. As quedas provocam, em 40 a 60% das vezes, algum tipo de lesão, sendo de 30 a 50%, 5 a 6% e aproximadamente de 5% dos casos, respectivamente, relacionadas com escoriações e contusões menores, hematoma subdural e contusões maiores e fraturas. A fratura de fêmur destaca-se pela elevada morbimortalidade entre os idosos, ocorrendo em 1% dos casos.

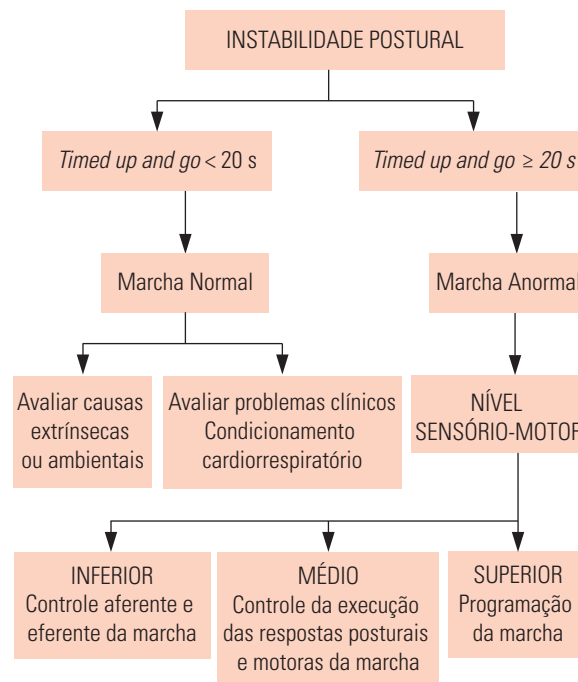
A complicação mais frequente da queda é o medo de cair novamente, o que, muitas vezes, impede o idoso de deambular normalmente, deixando-o restrito ao leito ou à cadeira, aumentando o seu descondicionamento físico. A manutenção do equilíbrio corporal em posição bípede representa capacidade fundamental para a manutenção da estabilidade postural. O equilíbrio corporal é mantido pela integração entre informações sensoriais captadas pela visão, sistema vestibular e propriorreceptores. O equilíbrio corporal permite corrigir mudanças de posição do corpo em relação à base de sustentação.<sup>21</sup>

As informações visuais que corroboram o equilíbrio são: a localização e a distância de objetos no ambiente, o tipo de superfície onde se dará o movimento e a posição das partes corporais, uma em relação à outra e ao ambiente. Os componentes do sistema visual considerados críticos para o equilíbrio são a: acuidade estática e dinâmica, sensibilidade ao contraste, percepção de profundidade e visão periférica. O sistema vestibular, por sua vez, é constituído pelos canais semicirculares e pelo vestíbulo (utrículo e sáculo). Os canais semicirculares estão separados por um ângulo de 90°. Em seu interior, há células ciliadas capazes de detectar os movimentos de rotação da cabeça, bem como a velocidade de rotação. As alterações músculo-esqueléticas comuns nos idosos podem prejudicar significativamente o equilíbrio e favorecer o aparecimento de quedas. Sabe-se que uma das alterações relacionadas ao envelhecimento é o declínio da força muscular. A fraqueza é muito comum nas extremidades inferiores do idoso, especialmente nos tornozelos. Os músculos efetores desti-

nados à ação de se equilibrar podem perder a capacidade para responder apropriadamente aos distúrbios na estabilidade postural, devido ao tempo mais longo de reação. Para o restabelecimento da posição são necessários também bons níveis de amplitude articular, principalmente das articulações distais, como dar um passo largo ou ajudar os membros superiores na aquisição de equilíbrio. No entanto, essa função torna-se menos eficaz em idosos devido ao enrijecimento do tecido conjuntivo e, com isso, há diminuição na amplitude do movimento. O idoso que apresentar imobilidade extrema no pé terá dificuldade para executar reações normais de equilíbrio.

A responsabilização pelas quedas nos idosos decorre, especialmente, da falta de condições clínicas ou de ambiente inseguro. O envelhecimento por si só não é causa de quedas, apesar das alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento favorecerem o seu aparecimento.

A avaliação da marcha e do risco de quedas deve ser realizada em todos os idosos.<sup>23,24</sup> (Figura 6)



**Figura 6 - Fluxograma de avaliação rotineira para instabilidade postural**

As alterações de marcha podem ser divididas em três grupos, de acordo com o nível sensorio-motor inferior, médio e superior. As doenças que ocasionam marcha anormal por afetarem o nível sensorio-motor inferior são as disfunções dos sistemas sensoriais afe-

rentes (visão, disfunção vestibular e propriocepção) ou as doenças osteomusculares. As condições que afetam o nível sensorio-motor médio são principalmente a hemiparesia espástica, a mielopatia cervical, o parkinsonismo e a ataxia cerebelar. A disfunção do nível sensorio-motor superior se deve, principalmente, à apraxia de marcha de origem vascular (múltiplos infartos lacunares, isquemia crônica subcortical – *Binswanger*), à hidrocefalia de pressão normal e a tumores cerebrais. O medo de queda e a depressão compõem também esse grupo, pois o paciente, classicamente, apresenta a marcha cautelosa.

As drogas podem gerar ou agravar a instabilidade postural, como: antidepressivos tricíclicos, anticonvulsivantes, anti-inflamatórios, anti-hipertensivos (diuréticos, beta-bloqueadores, alfa-bloqueadores, inibidores da enzima conversora de angiotensina, bloqueadores dos canais de cálcio), antiarrítmicos (amiodarona, verapamil, disopiramida), antibióticos (eritromicina, rifampicina, isoniazida, aminoglicosídeos, cloroquina), hipoglicemiantes orais e corticosteroides.

## Imobilidade

O conceito de imobilidade é variável, associando-se intrinsecamente ao movimento ou deslocamento no espaço, possibilitando a independência do indivíduo. Por imobilidade entende-se qualquer limitação do movimento. Representa causa importante de comprometimento da qualidade de vida.<sup>3</sup> O espectro de gravidade é variável e, frequentemente, progressivo. No grau máximo de imobilidade, conhecido como síndrome de imobilização ou da imobilidade completa, o idoso é dependente completo: apresenta déficit cognitivo avançado, rigidez e contraturas generalizadas e múltiplas, afasia, disfagia, incontinência urinária e fecal, úlceras de pressão. Necessita de cuidador em tempo integral. Essas características remetem ao quadro descrito por Dr. Richard Asher, em 1947: *“Olhe o paciente estendido na cama. Parece uma figura patética. O sangue coagulando em suas veias, a cal escoando de seus ossos, as fezes amontoando em seu cólon, a carne de seu traseiro apodrecendo, a urina vazando de sua bexiga dilatada e o espírito evaporando de sua alma.”* Esse quadro deve ser evitado a todo custo. Todos os sistemas fisiológicos, de fato, perdem progressivamente as suas funções, com a imobilidade constituindo a etapa final da história natural de inúmeras doenças que acometem os idosos.

As principais consequências da imobilidade em cada sistema são: 1. **Sistema cardiovascular:** hiporresponsividade barorreceptora (hipotensão ortostática); intolerância ortostática (taquicardia, náusea, sudorese e síncope após repouso prolongado); redistribuição do volume circulante dos membros inferiores para a circulação central (11% ou 500 mL), especialmente para o pulmão; redução da capacidade aeróbica, com diminuição da tolerância ao exercício; alto risco de trombose venosa profunda; 2. **Sistema respiratório:** redução do volume corrente e da capacidade vital; hipersecreção brônquica; tosse ineficaz; atelectasia; pneumonia; retenção de secreção; embolia pulmonar; insuficiência respiratória; 3. **Sistema digestório:** anorexia secundária a restrição dietética, doença de base, efeito de medicamentos, alterações psíquicas; desidratação por redução da ingestão hídrica; alto risco de aspiração pulmonar por engasgo, tosse ou refluxo associados a posicionamento inadequado; doença do refluxo gastroesofágico; constipação intestinal e fecaloma; 4. **Sistema geniturinário:** aumento do volume residual da bexiga e alto risco de retenção urinária (“bexigoma”); alto risco de incontinência urinária de urgência, transbordamento e/ou funcional; alto risco de infecção urinária aguda ou recorrente e bacteriúria assintomática; nefrolitíase (hipercaliúria da imobilidade e pouca ingestão de água); 5. **Pele:** intertrigo nas regiões de dobras cutâneas, particularmente nas regiões inframamária e interglútea; dermatite amoniacal da “fralda”; escoriações, lacerações e equimoses, frequentemente causadas por manipulação inadequada do idoso; xerodermia; prurido cutâneo; úlcera de pressão por compressão prolongada da pele, levando a comprometimento da circulação local; redução do tônus e da força muscular (3 a 5% ao dia), encurtamento e atrofia muscular; redução da elasticidade das fibras colágenas com hipertonia, encurtamento muscular e tendinoso e contraturas.

A imobilidade pode associar-se a todos os gigantes da geriatria, inclusive a própria imobilidade agrava ainda mais o grau de imobilidade prévia.

## Incapacidade comunicativa

A comunicação é a atividade primordial do ser humano. A possibilidade de estabelecer relacionamento produtivo com o meio, trocar informações, manifestar desejos, ideias, sentimentos está intima-

mente relacionada à habilidade de se comunicar. É a partir 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.

Aproximadamente um quinto da população com mais de 65 anos apresenta problemas de comunicação. O geriatra, sendo tipicamente o primeiro clínico a ter contato com esses pacientes, necessita saber como reconhecer esses problemas. As habilidades comunicativas compreendem quatro áreas distintas: linguagem, audição, motricidade oral e voz (fala). A visão pode ser incluída como a quinta função comunicativa, atuando como função compensatória, na ausência das outras habilidades da comunicação oral-verbal.

### Insuficiência familiar

A dimensão sociofamiliar é fundamental na avaliação multidimensional do idoso. A família constitui-se na principal instituição cuidadora dos idosos frágeis, devendo ser privilegiada nessa sua função. A transição demográfica, entretanto, atinge diretamente essa “entidade”, reduzindo drasticamente a sua capacidade de prestar apoio a seus membros idosos. A redução da taxa de fecundidade trouxe profundas modificações na estrutura familiar. O número de filhos está cada vez menor e as demandas familiares são crescentes, limitando a disponibilidade dos pais de cuidarem de seus filhos quanto dos filhos de cuidarem de seus pais. Por sua vez, o aumento da participação da mulher no mercado de trabalho, a valorização do individualismo e os conflitos intergeracionais contribuem para as modificações nos arranjos domiciliares. Essas mudanças sociodemográficas e culturais têm repercussões importantes na capacidade de acolhimento às pessoas com incapacidades, que historicamente dependiam de apoio e cuidado familiar. A própria modificação nas dimensões das habitações limita as possibilidades de cuidado adequado às pessoas com grandes síndromes geriátricas, como a incapacidade cognitiva, instabilidade postural,

imobilidade e incontinência esfincteriana. Essa fragilização do suporte familiar deu origem a outra grande síndrome geriátrica, a insuficiência familiar, cuja abordagem é extremamente complexa.

### CONCLUSÃO

A descrição dos ditos gigantes geriátricos evidencia a importância da realização de ampla avaliação clínica de todos os idosos. Caso contrário, não será possível visualizar todos os seus problemas e as inter-relações entre eles. A visão fragmentada do idoso é, indiscutivelmente, uma das principais causas de polifarmácia e iatrogenia que tanto os prejudicam. Os médicos que trabalham com idosos, portanto, devem realizar a sua avaliação multidimensional e ficarem atentos à identificação e tratamento das síndromes geriátricas, principais responsáveis pela perda da sua autonomia e independência.

### REFERÊNCIAS

1. Moraes E N. Princípios Básicos de Geriatria e Gerontologia, Belo Horizonte: Coopmed; 2008.
2. Isaacs B. The Challenge of Geriatric Medicine. Oxford: Blackwell; 1992.
3. Isaacs B. Some characteristics of geriatric patients. *Scott Med J*. 1969 July;14(7):243-51.
4. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies Of Illness in the aged. the index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA*. 1963 21 Sept; 185:914-9.
5. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*. 1969;9(3):179-86.
6. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. “Mini-mental state”. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*. 1975 Nov; 12(3):189-98.
7. Bertolucci PH, Okamoto IH, Brucki SM, Siviero MO, Toniolo NJ, Ramos LR. Applicability of the CERAD neuropsychological battery to Brazilian elderly. *Arq Neuropsiquiatr*. 2001 Sept; 59(3-A):532-6.
8. McKhann G, Drachman D, Folstein M, Katzman R, Price D, Stadlan EM. Clinical diagnosis of Alzheimer's disease: report of the NINCDS-ADRDA Work Group under the auspices of Department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer's Disease. *Neurology*. 1984 July; 34(7):939-44.
9. Stagno D, Gibson C, Breitbart W. The delirium subtypes: a review of prevalence, phenomenology, pathophysiology, and treatment response. *Palliat Support Care*. 2004 June ; 2(2):171-9.
10. Inouye SK. Delirium in older persons. *N Engl J Med*. 2006 Mar 16; 354(11):1157-65.

11. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M, *et al.* Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res.* 1982; 17(1):37-49.
12. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, *et al.* The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Urology.* 2003 Jan; 61(1):37-49.
13. Sand PK, Dmochowski R. Analysis of the Standardisation of Terminology of Lower Urinary Tract Dysfunction Report from the Standardisation sub-committee. *Neurourol Urodynam.* 2002; 21:167-78.
14. Anger JT, Saigal CS, Litwin MS. The prevalence of urinary incontinence among community dwelling adult women: results from the National Health and Nutrition Examination Survey *J Urol.* 2006 Feb; 175(2):601-4.
15. Liu C, Andrews GR. Prevalence and incidence of urinary incontinence in the elderly: a longitudinal study in South Australia. *Chin Med J (Engl).* 2002 Jan; 115(1):119-22.
16. Morantz CA. ACOG Guidelines on Urinary Incontinence in Women. *Am Family Phys.* 2005 Jan 07; 72(1):175-8.
17. Ouslander JG, Palmer MH, Rovner BW, German PS. Urinary incontinence in nursing homes: incidence, remission and associated factors. *J Am Geriatr Soc.* 1993 Oct; 41(10):1083-9.
18. Hunskaar S, Burgio K, Clark A. Epidemiology of urinary and fecal incontinence and pelvic organ prolapse. In: Basic E, editor. *Incontinence 3rd International Consultation on Incontinence 2005; Paris.* p.255.
19. Nygaard IE, Lemke JH. Urinary incontinence in rural older women: prevalence, incidence and remission. *J Am Geriatr Soc.* 1996 Sept; 44(9):1049-54.
20. Thomas DR. Pharmacologic management of urinary incontinence. *Clin Geriatr Med.* 2004 Aug; 20(3):511-23.
21. Erdem N, Chu FM. Management of overactive bladder and urge urinary incontinence in the elderly patient. *Am J Med.* 2006 Mar; 119(3 Suppl 1):29-36.
22. Brauer SG, Woollacott M, Shumway-Cook A. The interacting effects of cognitive demand and recovery of postural stability in balance-impaired elderly persons. *J Gerontol.* 2001 Aug; 56(8):M489-96.
23. Mathias S, Nayak US, Isaacs B. Balance in elderly patients: the "get-up and go" test. *Arch Phys Med Rehab.* 1986 June; 67(6):387-9.
24. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc.* 1991 Feb; 39(2):142-8.