Foto: Elton do Carmo Toni - *Homenagem*

Rede de atenção: saúde do idoso

Flávio Chaimowicz

UFMG
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

FACULDADE DE MEDICINA
UFMG

NESCON
núcleo de educação em saúde coletiva
FACULDADE DE MEDICINA - UFMG

Rede de atenção: saúde do idoso

Flávio Chaimowicz

Belo Horizonte
NESCON - UFMG
2018

CRÉDITOS

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Ministro da Saúde: Ricardo Barros

Secretário de Gestão do Trabalho e de Educação na Saúde: Rogério Luiz Zeraik Abdalla
Secretário de Atenção à Saúde: Francisco de Assis Figueiredo
Secretário Executivo da Universidade Aberta do SUS: Manoel Barral-Netto

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Ministro: Rossieli Soares da Silva
Secretário da Educação Superior da SESU: Paulo Barone

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)
Reitora: Sandra Regina Goulart Almeida
Vice-Reitor: Alessandro Moreira
Pró-Reitor de Pós-Graduação: Fábio Alves
Pró-Reitora de Extensão: Cláudia Mayorga
Diretora do Centro de Apoio à Educação a Distância: Eliane
Marina Palhares Guimarães
Coordenador do Sistema Universidade Aberta do Brasil na UFMG (EAD-UFMG): Maria do Carmo Barros de Melo
Coordenador Universidade Aberta do SUS na UFMG: Edison José Corrêa
Faculdade de Medicina
Diretor: Humberto José Alves
Vice-Diretora: Alamanda Kfoury Pereira
Escola de Enfermagem
Diretora: Sônia Maria Soares
Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Diretor: Gustavo Pereira Côrtes
Faculdade de Odontologia
Diretor: Henrique Pretti
Conselho Regional de Educação Física de Minas Gerais – (CREF6/MG)
Presidente: Claudio Augusto Boschi

Núcleo de Educação em Saúde Coletiva
Diretor: Francisco Eduardo de Campos
Vice-Diretor: Edison José Corrêa
Coordenador Acadêmico: Raphael Augusto Teixeira de Aguiar
Coordenadora Administrativa e Financeira: Mariana Lélis
Coordenadora de Design Educacional (DE): Sara Shirley Belo Lança
Gerente de Tecnologias da Informação (TI): Gustavo Storck
Gestora Acadêmica: Roberta de Paula Santos
Revisor institucional: Edison José Correa e José Maurício Carvalho Lemos
Coordenação Técnico-pedagógica: Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro e Maria Rizoneide Negreiros de Araujo

Produção
Desenvolvimento Web e Administração Moodle: Daniel Lopes
Miranda Junior, Leonardo Freitas da Silva Pereira, Simone Myrrha
Apoio Técnico: Leonardo Aquim de Queiroz
Michel Bruno Pereira Guimarães
Designer Educacional: Angela Moreira
Ilustrador: Bruno de Morais Oliveira
Web Designer: Felipe Thadeu Carmo Parreira
Produtor Audiovisual: Edgard Antônio Alves de Paiva
Diagramador: Giselle Belo Lança Antenor Barbosa
Secretaria editorial / Núcleo de Educação em Saúde Coletiva Nescon / UNA-SUS/UFMG:
(<http://www.nescon.medicina.ufmg.br>)
Faculdade de Medicina /Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG
Av. Alfredo Balena, 190 – 7º andar
CEP 30.130-100
Belo Horizonte – MG – Brasil
Tel.: (55 31) 3409-9673
Fax: (55 31) 3409-9675
E-mail: comunicacao@nescon.medicina.ufmg.br

© 2018, Núcleo de Educação em Saúde Coletiva

A reprodução total ou parcial do conteúdo desta publicação é permitida desde que seja citada a fonte, e a finalidade não seja comercial. Os créditos deverão ser atribuídos aos respectivos autores.

Licença Creative Commons License Deed

Atribuição -Uso Não-Comercial Compartilhamento pela mesma Licença 2.5 Brasil

Você pode: copiar, distribuir, exibir e executar a obra; criar obras derivadas sob as seguintes condições: atribuição - você deve dar crédito ao autor original, da forma especificada pelo autor ou licenciante; uso não comercial - você não pode utilizar esta obra com finalidades comerciais; compartilhamento pela mesma licença: se você alterar, transformar, ou criar outra obra com base nesta, você somente poderá distribuir a obra resultante sob uma licença idêntica a esta. Para cada novo uso ou distribuição, você deve deixar claro para outros os termos da licença desta obra. Qualquer uma destas condições pode ser renunciada, desde que você obtenha permissão do autor. Nada nesta licença restringe os direitos morais do autor.

Creative Commons License Deed - <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.pt>.

ATUALIZE-SE

Novos protocolos editados por autoridades sanitárias, pesquisas e experiências clínicas indicam que atualizações e revisões nas condutas clínicas são necessárias. Os autores e os editores desse curso fundamentaram-se em fontes seguras no sentido de apresentar evidências científicas atualizadas para o momento dessa publicação. Leitores são, desde já, convidados à atualização. Essas recomendações são especialmente importantes para medicamentos e protocolos de atenção à saúde.

Recomenda-se a consulta a fontes de pesquisa correlatas:

Biblioteca Virtual do Nescon.

Disponível em: https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/

Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES) - UNA-SUS.

Disponível em: https://ares.unasus.gov.br/acervo/

C434s

Chaimowicz, Flávio

Rede de atenção : saúde do idoso / Flávio Chaimowicz -- Belo Horizonte : NESCON/UFMG, 2018.

172 p. : il. ; 22 x 27cm.

ISBN: 978-85-60914-61-6

1. Saúde do idoso. 2. Saúde Pública. 3. Saúde da Família. 4. Educação médica. I. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Medicina. Núcleo de Educação em Saúde Coletiva. II. Título.

NLM: WA 300

CDU: 614-058.8

Sumário

Apresentação do autor **6**
Apresentação **7**
Unidade 1 - Envelhecimento populacional e saúde dos idosos. **9**
Envelhecimento populacional e saúde dos idosos **10**
Introdução **10**
Seção 1 - Transição demográfica 12
Seção 2 - Transição epidemiológica 25
Seção 3 - Mortalidade de idosos 31
Seção 4 - Análise das internações de idosos 44
Seção 5 - Saúde e doença de idosos residentes na comunidade 52
Seção 6 - Envelhecimento populacional e saúde dos idosos 57
Seção 7 - Mudança de paradigmas na saúde 59
Conclusão da unidade 1 ..... **62**
Unidade 2 - Abordagem dos problemas clínicos de idosos **63**
Introdução **64**
Seção 1 - Gigantes da Geriatria 1: Iatrogenia e problemas com medicamentos 71
Seção 2 - Gigantes da Geriatria 2: incontinência urinária 89
Seção 3 - Gigantes da Geriatria 3: Instabilidade postural, quedas e fraturas 108
Seção 4 - Gigantes da Geriatria 4: Doenças neuropsiquiátricas: depressão, insônia, demências e *delirium* 130
Seção 5 - Gigantes da Geriatria 5: A síndrome da imobilidade 158
Conclusão da unidade 2 ..... **160**
Epílogo **161**
Referências **165**

Apresentação do autor

Flávio Chaimowicz

Professor Associado do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Pós-Doutor em Educação Médica pelo Instituto de Pesquisas em Educação Médica da Universidade Erasmus (Rotterdam, Holanda). Doutor em Medicina pela UFMG. Mestre em Epidemiologia Clínica pelo Instituto de Ciências da Saúde da Holanda. Especialista em Geriatria e Gerontologia pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Especialista em Clínica Médica pela Sociedade Brasileira de Clínica Médica.

Apresentação

Você tem tido problemas para administrar as demandas de saúde de idosos? São muitos idosos? Eles têm problemas "sem solução"? Você gostaria de chegar à idade deles, com a qualidade de vida têm que estes idosos com problemas "sem solução"?

Alguns destes idosos utilizam medicamentos demais e parecem não melhorar? Alguns usam placebos, como cinarizina ou glucosamina / condroitina? Será que pelo menos uma das queixas desses idosos, na realidade, é efeito adverso de um medicamento?

Uma paciente idosa que você acompanha já se acostumou com a incontinência urinária e acha que é própria da idade? Sua equipe já se acostumou com a incontinência urinária e nem pensa mais em resolver estes casos?

Você trata idosos que não conseguem dormir sem benzodiazepínicos? Em diversos países do mundo – e no Brasil – idosos que usam benzodiazepínicos sofrem mais quedas. Isto tem ocorrido com a população que você trabalha?

Na sua área quantos idosos sofreram uma queda nesse último ano? Um deles fraturou o fêmur? Ele voltou a andar? A queda poderia ter sido evitada? Sua equipe costuma investigar as causas destas quedas? Há um programa de avaliação domiciliar para evitar quedas?

Alguns idosos da sua área parecem ter "Alzheimer"? Você está inseguro e deixou o diagnóstico para depois? Além de esquecidos, estes idosos ficam confusos e agitados?

Você acompanha idosos acamados? Eles estão desenvolvendo úlceras de pressão? Você acompanha idosos que se tornarão acamados nos próximos dois ou três anos?

Está difícil, hein? E tantos programas e protocolos para cumprir... Saúde da Criança, Saúde da Mulher, hipertensão e diabetes...

Pois bem, prepare-se. O impacto do envelhecimento populacional sobre o sistema de saúde nem começou no Brasil. A proporção de idosos vai triplicar nos próximos 30 anos. E os idosos de hoje são jovens; a maioria tem menos de 70 anos. Os idosos com mais de 85 anos – aqueles com as maiores demandas sobre sua equipe – são o grupo populacional que mais cresce no Brasil, tendência que vai se acentuar nos próximos anos. Mas se as famílias têm tido menos filhos, quem irá cuidar destes idosos? Ah, “o pessoal do Programa Saúde da Família!”

Esse módulo, Rede de Atenção: Saúde do Idoso, objetiva instrumentalizar sua equipe para atuar em duas frentes diante desta nova realidade: no âmbito populacional e no âmbito individual.

Embora todas estas dificuldades que descrevemos pareçam ser questões individuais, elas configuram um fenômeno populacional: por um lado, adultos que envelhecem sem cuidar dos fatores de risco para doenças crônico-degenerativas e desenvolvem suas sequelas; por outro, idosos com doenças muito comuns nessa idade, mas ainda pouco conhecidas pelos profissionais de saúde. Diante de tantas demandas, para onde devemos direcionar nossos esforços, nosso tempo escasso? Prevenção de osteoporose? De neoplasias? Do acidente vascular cerebral?

Na Unidade 1 discutiremos essas questões. Por que e como o Brasil está envelhecendo? Haverá muitos octogenários? Ou serão mulheres octogenárias? Quais serão as principais causas de morte e de internação hospitalar? Que problemas de saúde não levam ao óbito ou internação, mas afetarão profundamente a qualidade de vida dos idosos que vivem em casa? As modificações da estrutura das famílias deverão melhorar ou piorar a assistência aos idosos dependentes? Ou serão os idosos que assistirão às suas famílias "dependentes"? Ela permitirá a você identificar as demandas de saúde que emergem com o novo perfil etário da população. Este é o primeiro passo para planejar as ações da sua equipe.

Na Unidade 2 nosso enfoque se modificará radicalmente. Em vez da população, vamos analisar os indivíduos. Como cuidar "daquele paciente" com demência? E "daquele" com insônia? Pretendemos detalhar as características e a abordagem clínica dos "Gigantes da Geriatria", problemas muito comuns, que afetam profundamente a qualidade de vida do idoso e de suas famílias, mas são difíceis de resolver. O objetivo desta unidade será realmente instrumentalizar a equipe para prevenir, resolver ou minimizar impacto desses problemas sobre a qualidade de vida do idoso, e de suas famílias.

Para essa abordagem individual nada melhor que acompanhar um caso clínico. Logo no início da unidade você e Mariana – a agente comunitária de saúde (ACS) da Equipe Verde – encontrarão Dona Josefina. Ela estará com 80 anos de idade, com manifestações avançadas de síndrome de imobilidade, complicada por confusão mental e maus tratos.

Voltaremos um pouco no tempo e ao longo da Unidade 2 acompanharemos a triste história dessa idosa, desde os seus 60 anos. Os problemas foram surgindo de um modo bastante parecido com o que observamos em nossa prática cotidiana. As soluções encontradas pelo "Dr. Orestes" eram sempre inadequadas. Mas poderiam ser melhores...

O "Epílogo", no final do módulo, é como o final de um filme; resista à tentação e não leia antes da hora!

Unidade 1

Envelhecimento populacional e saúde dos idosos.

UNIDADE 1

Envelhecimento populacional e saúde dos idosos

Introdução da unidade 1

As modificações demográficas, epidemiológicas e sociais que o Brasil vem sofrendo nas últimas décadas são profundamente relacionadas. Este é o tema que discutiremos nesta Unidade 1. Por que o Brasil está envelhecendo? Quais são as projeções para as próximas décadas? Quais são as características demográficas e de saúde desta nova população de idosos que vem surgindo? Já há reflexos sobre o sistema de saúde? O que esperar nos próximos anos?

Nosso percurso nesta unidade será o seguinte:

Na primeira seção – Transição demográfica - discutiremos a trajetória da modificação da estrutura etária da população, do início do século passado até as projeções para o fim do século atual. Você verá que o envelhecimento populacional é uma tendência inexorável e terá uma noção de quão intenso e rápido tem sido este processo. Você aprofundará seus conceitos sobre **idosos muito idosos** - os octogenários - e sobre o predomínio de mulheres dentre os idosos - a **feminização do envelhecimento**.

Na segunda seção – Transição epidemiológica – você conhecerá as modificações do perfil de morbidade e mortalidade que acompanham a transição demográfica e identificará as peculiaridades da transição epidemiológica brasileira, como a "polarização epidemiológica": populações que vivem em bairros vizinhos, mas adoecem e morrem por causas distintas.

Na terceira seção – Mortalidade de idosos – vamos guiá-lo em uma análise dos óbitos no Brasil. Quais são as causas de morte de idosos? Há diferenças entre homens e mulheres e entre os idosos mais jovens e mais velhos? Vamos aprofundar a discussão diferenciando questões de “sexo” e de “gênero”. Vamos ainda discutir a importante diferença entre "causas" e "razões" dos óbitos. Pense bem: qual a "verdadeira razão" de idosas com menos de 70 anos morrerem de câncer de mama?

Na quarta seção – Análise das internações de idosos –, vamos avaliar as internações de idosos na rede do Sistema Único de Saúde do Brasil. Você terá uma visão geral das principais causas e dos custos das internações de homens e mulheres, idosos jovens e idosos mais velhos. E descobrirá porque as principais causas de internação não correspondem às principais causas de morte.

Na quinta seção – Saúde e doença de idosos residentes na comunidade – vamos complementar nossa análise da transição epidemiológica utilizando estudos de base populacional. Você aperfeiçoará seus conhecimentos sobre alguns grupos de doenças que não figuram dentre as estatísticas de mortalidade e internações hospitalares. Estas condições "ocultas" – que incluem problemas como a incontinência urinária, a depressão e a osteoartrose – têm grande impacto sobre a qualidade de vida dos idosos.

Na sexta seção – Envelhecimento populacional e saúde dos idosos - vamos associar os conceitos da transição epidemiológica às informações sobre mortalidade e morbidade para construir uma visão mais ampla da atual situação de saúde dos idosos.

Na sétima seção – Mudança de paradigmas na saúde – demonstraremos o porquê de e a forma pela qual o sistema de saúde deverá se adaptar às novas demandas criadas pelo envelhecimento da população.

Conclusão da Unidade 1 - Envelhecimento populacional e saúde dos idosos

Ao final da Unidade 1 esperamos que você consiga descrever as principais características da transição demográfica brasileira, seus determinantes e consequências. Você deverá ser capaz de analisar as modificações do perfil de morbidade e mortalidade que vêm ocorrendo no Brasil. Poderá ainda comparar informações de estudos sobre mortalidade, internações e a saúde dos idosos residentes na comunidade com os dados da sua região. Por fim, você identificará, dentro da sua região, as demandas de saúde típicas de uma população com proporção crescente de idosos.

Deverá ficar claro para você que a enorme heterogeneidade do perfil de morbidade dos idosos hoje é apenas o reflexo de oportunidades do passado: as diferenças dos hábitos de vida e acesso à assistência à saúde. Você verá que o o modelo de assistência centralizado, baseado na cura de doenças e centrado no médico não será adequado para lidar com as demandas de uma população envelhecida.

Mãos à obra!

Seção 1

Transição demográfica

O século XXI será marcado por profundas transformações da estrutura populacional em diversos países, inclusive o Brasil. Resultado de conquistas sociais e políticas e da incorporação de novas tecnologias, o envelhecimento populacional já tem ocupado posição de destaque dentre os acontecimentos deste século. Nesta seção descreveremos as principais características da transição demográfica brasileira, seus determinantes e suas consequências.

O aumento da proporção de idosos é um fenômeno global; à exceção de alguns países africanos, todo o mundo encontra-se em algum estágio deste processo. Este aumento também não é um fenômeno repentino ou inesperado; pelo contrário, resulta das transformações demográficas ocorridas nas décadas pregressas, motivo pelo qual, na maioria dos países, será um processo inexorável. Tampouco se trata de um fenômeno isolado; invariavelmente está associado a modificações do perfil epidemiológico e das características sociais e econômicas das populações.

No entanto, este fenômeno é tão novo que as demandas de uma sociedade envelhecida só recentemente têm sido conhecidas. Transição demográfica é o termo que designa este conjunto de modificações do tamanho e estrutura etária da população que, frequentemente, acompanham a evolução socioeconômica de diversos países. Caracteriza-se por uma sequência de eventos que resultam em redução das taxas de mortalidade e fecundidade, do tamanho da população e finalmente aumento da proporção de idosos.

A transição demográfica pode ser sintetizada em três fases distintas:

1ª fase: Elevadas mortalidade e fecundidade
2ª fase: Queda da mortalidade e crescimento populacional
3ª fase: Queda da fecundidade e envelhecimento populacional

Vamos analisar cada uma delas.

1.1. No início do século passado, elevada mortalidade.

Durante quase toda a sua existência, em virtude da elevada mortalidade, a espécie humana apresentou expectativa de vida bastante baixa; no início do século XX ainda era de aproximadamente 45 anos em países como a França, a Itália e o Japão! Na estrutura etária havia ampla predominância de crianças e adultos jovens, que raramente alcançavam os 60 anos. A mortalidade – principalmente infantil – sempre foi muito elevada em consequência da fome, doenças e problemas climáticos. O demógrafo norte-americano Kevin Kinsella (KINSELLA, 1996) chegou a afirmar que a sobrevivência da espécie só foi possível em virtude das elevadas taxas de fecundidade que compensavam a mortalidade.

GLOSSÁRIO

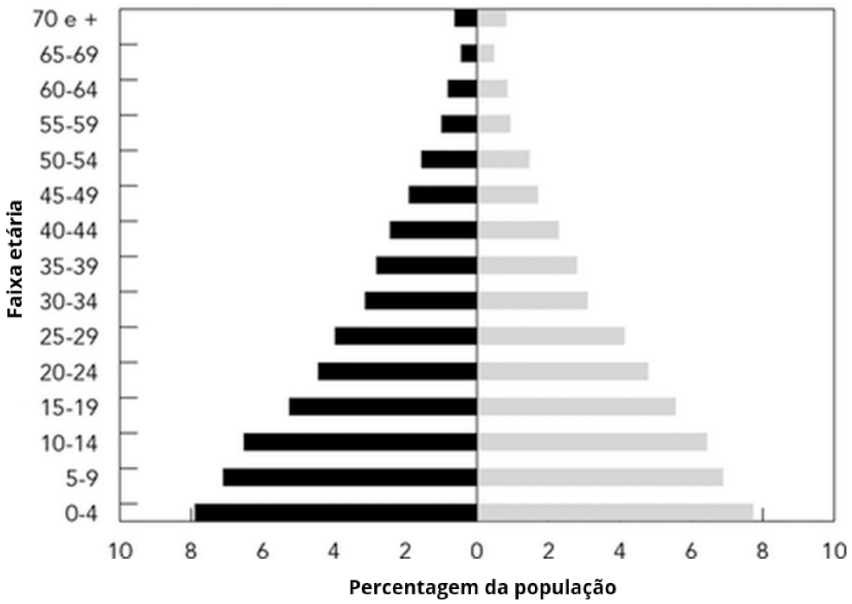
Expectativa de vida ou expectativa de vida ao nascer: o número de anos que se espera que alguém que acabou de nascer conseguirá alcançar.
Taxa de fecundidade: é o número de filhos que as mulheres têm, em média, ao longo de sua vida reprodutiva.

No Brasil, nas primeiras décadas do século passado a taxa de mortalidade era muito elevada - três de cada 100 brasileiros morriam a cada ano. Isto freava o crescimento da população apesar da taxa de fecundidade muito alta: seis filhos por mulher em média.

Grande parte destes óbitos ocorria dentre as crianças, principalmente por doenças transmissíveis associadas à pobreza e desnutrição, como o sarampo, a gastroenterite aguda, as pneumonias e a tuberculose. As principais causas de mortalidade – as doenças transmissíveis – eram também as principais causas de morbidade. Este é um aspecto que vale a pena ressaltar; hoje você pode observar que as principais causas de morte – acidente vascular cerebral, infarto agudo do miocárdio – não correspondem necessariamente às principais causas de morbidade – osteoartrose, depressão, demências.

A expectativa de vida ao nascer não ultrapassava 40 anos e menos de um quarto dos brasileiros alcançava os 60 anos. Veja na pirâmide etária brasileira a predominância de crianças e jovens com até 15 anos (representavam 45% da população) e a pequena proporção de idosos – somente 3% da população (Figura 1).

Figura 1 - Pirâmide etária da população brasileira em 1940



Fonte: IBGE, 1940, *apud* CARVALHO, 2003.

1.2. 1940 a 1970: a mortalidade caiu, a população cresceu.

A queda da mortalidade que deu início à transição demográfica iniciou-se nos países desenvolvidos logo após a Revolução Industrial. Seus determinantes foram o progresso das estratégias de produção e distribuição de alimentos, a melhoria das condições sanitárias e de habitação e os programas de saúde pública e de erradicação de doenças, reduzindo o impacto da tuberculose e cólera. A queda da mortalidade, especialmente a infantil, resultou diretamente no aumento da expectativa de vida, haja vista que o maior obstáculo para alcançar os 60 anos era superar as doenças da infância.

Nos países em desenvolvimento, no entanto, a mortalidade começou a declinar somente após o desenvolvimento dos antibióticos e imunizações, na segunda metade do século XX. Este é o motivo pelo qual o epidemiologista Alex Kalache classificou como “artificial” o início da transição demográfica brasileira (KALACHE, 1987).

No Brasil, o declínio da mortalidade - principalmente entre as crianças - iniciou-se na década de 40, com o advento da estreptomicina, penicilina, imunizações e a terapia de reidratação oral. A expectativa de vida ao nascer aumentou significativamente e em 1970 já se aproximava dos 54 anos.

A manutenção de elevadas taxas de fecundidade nas décadas que se seguiram à queda da mortalidade determinou significativo crescimento da população. E "rejuvenescimento" da população. Isto ocorreu porque, "deixando de morrer" por doenças infecciosas e parasitárias, o grande número de crianças nascidas aumentou a proporção de jovens no conjunto da população.

A população brasileira saltou de 41 para 93 milhões de pessoas entre 1940 e 1970, crescendo quase 30% a cada década. No entanto, os jovens representavam ainda mais de 40% da população e os idosos menos de 3%

GLOSSÁRIO

É bom fixar este conceito: **Relação expectativa de vida e mortalidade infantil.**
O principal fator que leva ao aumento da expectativa de vida é a redução da mortalidade infantil. Isto porque morrer nos primeiros anos de vida é o maior obstáculo para alguém alcançar os 60 anos.

1.3. 1970 a 2000: a fecundidade caiu e a população envelheceu.

Ao longo da primeira metade do século XX, acompanhando o progresso socioeconômico, a fecundidade declinou gradativamente na Europa: as mulheres preferiam (e conseguiam!) ter menos filhos. Já nos países em desenvolvimento a queda da fecundidade ocorreu de maneira brusca e intensa a partir da década de 60. Entre 1965 e 1995, a taxa caiu de seis para três filhos por mulher na maioria dos países da Ásia e América Latina.

No caso específico do Brasil, a fecundidade começou a declinar rapidamente em meados da década de 60, como consequência das mudanças socioculturais associadas ao crescimento da população urbana e a disponibilidade de métodos contraceptivos. Iniciado nas áreas urbanas das regiões Sul e Sudeste, o processo se estendeu às demais regiões brasileiras e áreas rurais a partir de 1970, e aos poucos atingiu todas as classes sociais.

A taxa de fecundidade caiu 60% entre 1970 e 2000 chegando a 2,2 filhos por mulher. Com isto, o peso relativo das faixas etárias dos jovens declinou para 30% e a proporção da faixa dos idosos dobrou. Os milhões de brasileiros nascidos na década de 40 e que “escaparam” da mortalidade infantil começaram se tornar adultos.

Veja na pirâmide etária brasileira de 1980 (Figura 2) como é fácil identificar um "inchaço" da população de 10 a 30 anos. São os brasileiros nascidos entre 1940 e 1970 que, como dissemos acima, sobreviveram às doenças infecciosas. Você também conseguirá observar que a base é relativamente estreita: isto já se deve à redução da fecundidade.

Um país é considerado jovem quando menos de 7% de sua população tem 65 anos; quando 14% já alcançaram esta idade, passa a ser considerado envelhecido. A França era um país jovem até 1865 e somente em 1980 - após 115 anos - tornou-se um país envelhecido. O mesmo processo ocorreu em 85 anos na Suécia e levará 73 anos na Austrália. Estes países tiveram algum tempo para se adaptar às novas demandas de uma sociedade envelhecida.

GLOSSÁRIO

É bom fixar este conceito: **Relação expectativa de vida e mortalidade infantil.**
O principal fator que leva ao envelhecimento da população é a redução da fecundidade. Isto porque a redução da proporção de crianças em um país ou região leva ao aumento da proporção de adultos e depois idosos, ou seja, uma população envelhecida.

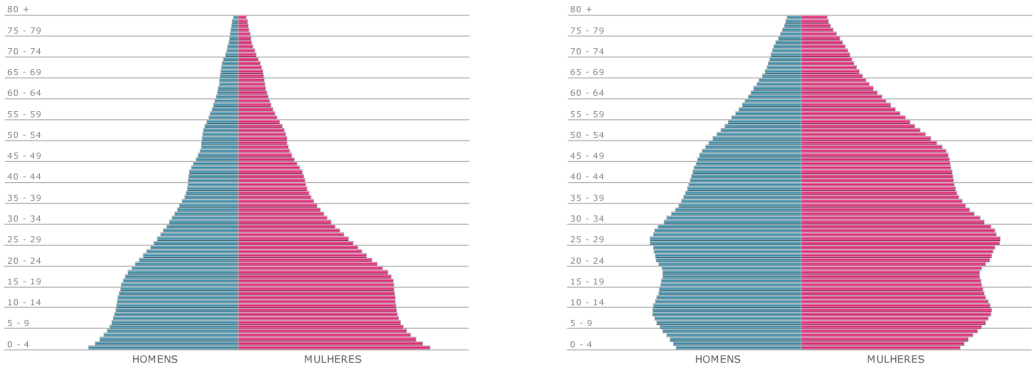
A rápida queda das taxas de fecundidade nos países em desenvolvimento, no entanto, permitirá que ao longo de apenas uma geração diversos países deixem de ser jovens e se tornem envelhecidos. O Brasil passará do estágio “jovem” (até 7% de idosos) para o “envelhecido” (mais de 14% de idosos) em apenas 25 anos - entre 2011 e 2036. Veja a proporção atual de idosos no Quadro 1.

Além deste aumento *proporcional*, as dezenas de milhões de brasileiros nascidos entre 1940 e 1970 e que começaram a alcançar 65 anos em 2005 elevarão significativamente o número absoluto de idosos. Em 2010 o Brasil já contava com 14 milhões de idosos com 65 anos ou mais.

Veja a pirâmide etária de 2010 (Figura 2): a queda da fecundidade já é bem evidente. Muitos dos brasileiros nascidos entre 1940 e 1970 já faleceram, mas ainda é possível perceber os que têm 40 a 59 anos abaulando a pirâmide (especialmente as mulheres!). Também é possível ver

seus filhos: a "onda jovem" de 20 a 40 anos abaulando a pirâmide logo abaixo. E até mesmo uma onda de netos, de 5 a 15 anos

Figura 2 - Pirâmide etária brasileira em 1980 e em 2010



Fonte: IBGE,2008.

Quadro 1 - Percentual de idosos na população brasileira (2015)

% / Total	Homens	Mulheres	Total
60-64	3,6	4,0	3,8
65-69	2,6	3,1	2,9
70-74	1,8	2,2	2,0
75-79	1,2	1,6	1,4
80-84	0,7	1,0	0,9
85-89	0,4	0,6	0,5
90 ou mais	0,2	0,4	0,3
Total	100	100	100

Fonte: IBGE, 2013.

QUE TAL UM RESUMO? IDOSOS DO SÉCULO XXI

O envelhecimento da população tem duas causas principais:

1. Com o declínio da mortalidade, dezenas de milhões de crianças que nasceram entre 1940 e 1970 conseguiram sobreviver, ultrapassaram a idade adulta e começaram a completar 65 anos em 2005.

2. A redução do número de filhos iniciada por volta de 1970 aumentou progressivamente a proporção das outras faixas etárias: adultos e idosos.

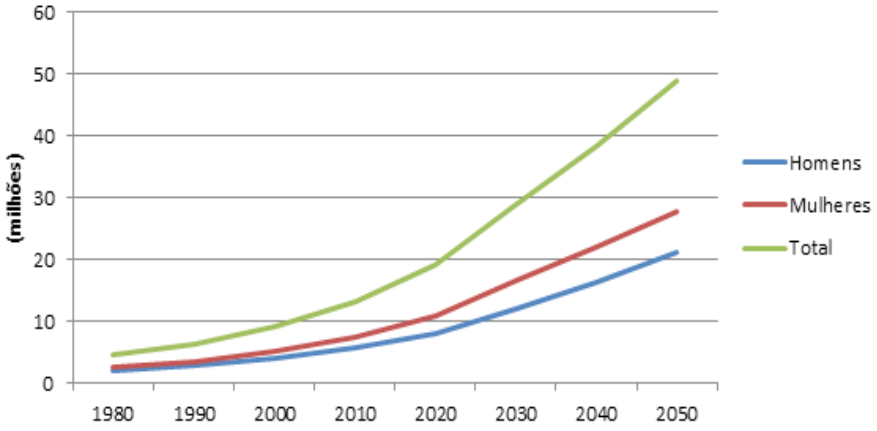
Toda esta história e um pouco mais é contada no artigo: "A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas" (CHAIMOWICZ, 1997).

PARA REFLETIR...

Pense nas variáveis demográficas da população da sua região: número de filhos que a maioria das mulheres tem, taxa de mortalidade infantil, proporção de pessoas com menos de 15 anos e com mais de 65 anos. Em que fase da transição demográfica a sua região se encontra? Há diferenças marcantes entre áreas mais ricas e mais pobres? Os idosos já representam uma demanda importante de serviços de saúde na sua região?

Com o envelhecimento dos adultos, a população de idosos continuará crescendo nas próximas décadas: de 5% do total em 2000 para 10% em 2020 e quase 20% em 2050, quando alcançará 49 milhões (Figura 3).

Figura 3 - Idosos com 65 anos ou mais no Brasil



Fonte: IBGE, 2008.

PARA REFLETIR...

Quantos idosos com 65 anos ou mais vivem hoje no Brasil? Quantos serão quando você tiver 65 anos? Porque há mais mulheres idosas que homens? Você tinha noção de que o envelhecimento populacional brasileiro estava somente começando? Você tinha ideia de quão grande será esta população?

1.4. Os idosos muito idosos

Outra característica do envelhecimento populacional é o aumento da proporção de idosos com mais de 80 anos entre os próprios idosos. Em diversos países este é o segmento populacional que cresce mais rapidamente.

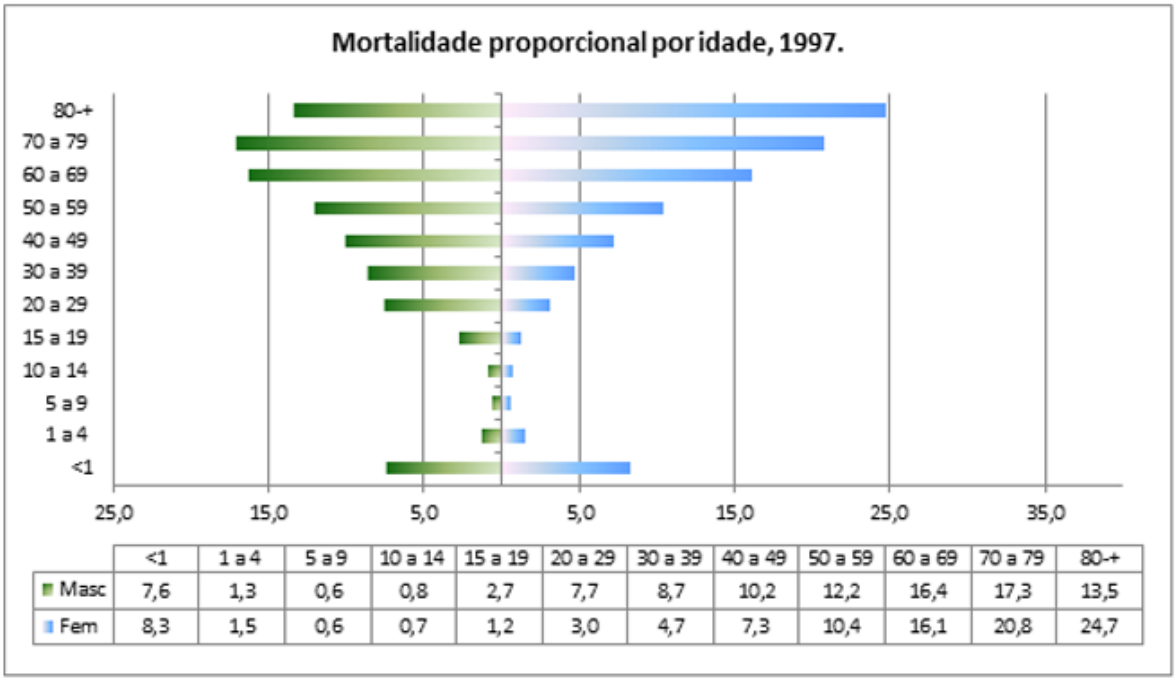
Estes idosos constituem uma população bastante distinta dos idosos jovens se considerarmos a prevalência de doenças e o grau de dependência funcional; eles consomem recursos elevados do sistema de saúde (que na realidade, foram eles mesmos que financiaram) e provocam grandes modificações na dinâmica familiar, social e econômica.

Esse é o grupo etário que mais vem crescendo no Brasil. Em 1975 os idosos com 80 anos ou mais representavam 12% de todos os idosos. Em 2030 representarão mais de 20% dos idosos, ou quase 3% de todos os brasileiros. Naquele ano o Brasil contará com 6 milhões de octogenários.

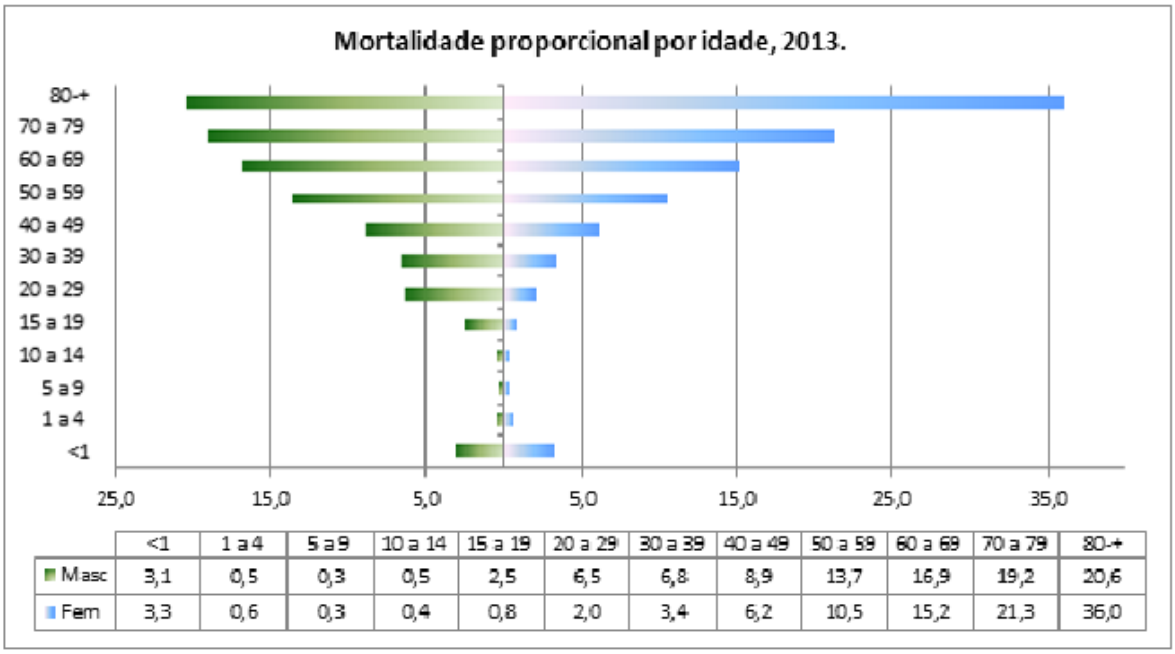
Este aumento da proporção de idosos mais velhos se deve à queda da mortalidade em idades mais jovens. Vamos comparar com que idade morriam os brasileiros em 1997 e 2013 (Figura 4).

É fácil observar que ainda hoje a mortalidade infantil está caindo (e representava 1/4 do total em 1980!!!). Também é evidente a maior proporção de mortes de homens, dentre os adultos (o que resulta na feminização do envelhecimento, que discutiremos a seguir). Mesmo assim, as mortes precoces têm diminuído; dentre todos os óbitos registrados no Brasil, a proporção de óbitos ocorridos após os 60 anos subiu de para 47% para 57% dentre os homens e de 61% para 73% dentre as mulheres. Cada vez mais a morte será uma ocorrência de idosos mais velhos: em 2013, 27% de todos os óbitos no Brasil ocorreram em octogenários, que representam menos de 2% da população (IBGE, 2013). Este foi o primeiro ano no Brasil em que a proporção de óbitos de octogenários, tanto de homens quanto de mulheres, foi a maior dentre todas as idades.

Figura 4 - Mortalidade proporcional (%) por idade em 1997 e 2013



	<1	1 a 4	5 a 9	10 a 14	15 a 19	20 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 59	60 a 69	70 a 79	80-+
Masc	7,6	1,3	0,6	0,8	2,7	7,7	8,7	10,2	12,2	16,4	17,3	13,5
Fem	8,3	1,5	0,6	0,7	1,2	3,0	4,7	7,3	10,4	16,1	20,8	24,7



	<1	1 a 4	5 a 9	10 a 14	15 a 19	20 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 59	60 a 69	70 a 79	80-+
Masc	3,1	0,5	0,3	0,5	2,5	6,5	6,8	8,9	13,7	16,9	19,2	20,6
Fem	3,3	0,6	0,3	0,4	0,8	2,0	3,4	6,2	10,5	15,2	21,3	36,0

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2016.

Vamos avaliar de uma outra forma. Compare quantos idosos conseguiram completar 80 anos antes de morrer em 1997 e 2013 (Figura 5): a proporção aumentou mais de 50%!

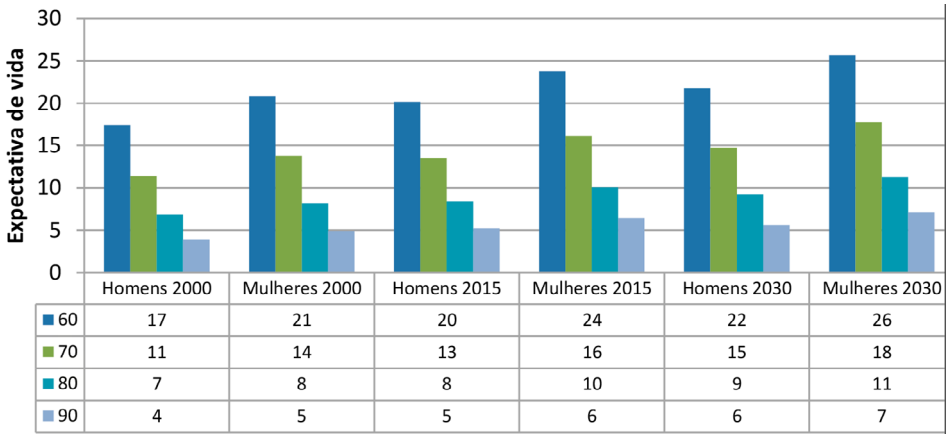
Figura 5 - Proporção de óbitos após completar 80 anos

Fonte: BRASIL, 2016.

Deste modo, a expectativa de vida dos próprios idosos tem aumentado. Uma mulher que completou 80 anos em 2015 deverá viver em média mais 10 anos, enquanto um homem deverá viver mais oito anos (Figura 6): Em 2030 esta sobrevida será de 11 e 10 anos, respectivamente.

Este aumento da expectativa de vida de idosos é muito importante: as questões de saúde de octogenários são tão diferentes daquelas de idosos jovens quanto as questões de saúde de recém-nascidos são diferentes das de crianças de 5 a 10 anos.

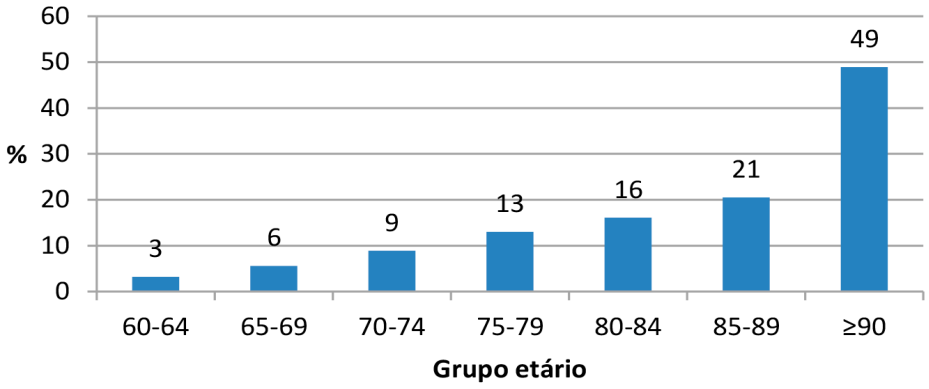
Figura 6 – Brasil: Expectativa de vida aos 60, 70, 80 e 90 anos entre 2000 e 2030



Fonte: IBGE, 2015.

Um exemplo dos problemas relacionados ao aumento da população de octogenários é o aumento da prevalência de demências, uma síndrome muito comum dentre os "idosos muito idosos". Um estudo realizado em São Paulo (Figura 7) demonstra claramente o aumento da prevalência com a idade.

Figura 7 - Prevalência de demência em São Paulo



Fonte: Adaptado de BOTTINO, 2008.

Como você pode perceber as demandas sociais e de saúde de idosos mais velhos são mais expressivas que as de idosos jovens. Este envelhecimento da população de idosos vem sendo percebido por sua equipe? Qual tem sido o impacto?

1.5. A feminização do envelhecimento.

Uma tendência crescente e generalizada no mundo é a maior longevidade das mulheres. Na América do Norte e Europa, em 1900, as mulheres viviam dois a três anos mais que os homens; hoje vivem em média oito anos mais. O mesmo fenômeno é observado nos países em desenvolvimento, embora as diferenças sejam menores. Essa tendência é consequência da sobremortalidade masculina em todas as faixas etárias e para a maioria das causas de morte.

GLOSSÁRIO

Feminização do envelhecimento: é a preponderância progressiva de mulheres entre as populações de idosos.
Sobremortalidade: masculina é a predominância de óbitos de homens em relação aos das mulheres.
Expectativa de vida livre de incapacidades: é o número de anos que se espera que alguém conseguirá alcançar antes de surgirem incapacidades (como hemiparesia após acidente vascular cerebral)

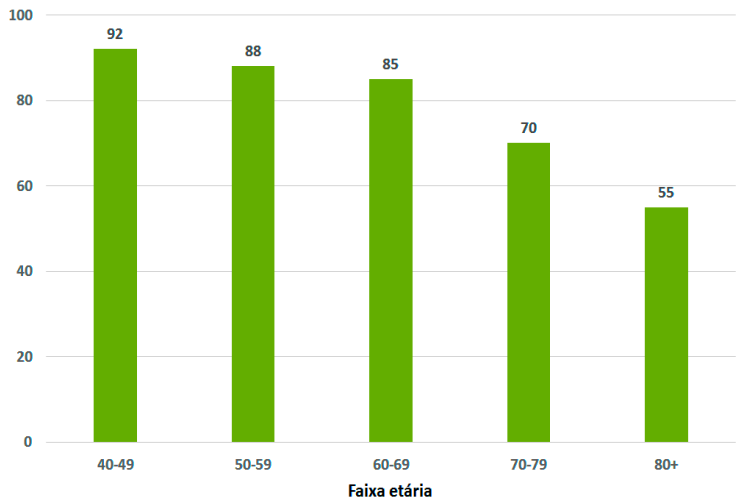
Como veremos a seguir, associa-se à maior exposição dos homens a fatores de risco como álcool e tabaco, aos acidentes de trabalho e homicídios e ao aumento da mortalidade por câncer de pulmão e doenças cardiovasculares. Por outro lado, o século XX assistiu um importante declínio na mortalidade materna perinatal e por câncer do útero; fatores hormonais são ainda determinantes de uma proteção cardiovascular que se estende até alguns anos após a menopausa.

Essa aparente vantagem das mulheres é parcialmente atenuada pela maior prevalência de demências, depressão e dependência funcional entre elas, reduzindo sua expectativa de vida livre de incapacidades. Por este motivo, o epidemiologista Jorge Litvak afirmava já há um quarto de século: "cada vez mais os problemas socioeconômicos e de saúde de idosos serão problemas de mulheres idosas" (LITVAK, 1990).

Nós já comparamos a proporção de óbitos que ocorrem em homens e mulheres. Vamos comparar agora a proporção dos que sobreviveram. A razão de sexos, ou "número de homens para cada 100 mulheres" é um índice demográfico que retrata a proporção de homens e mulheres em uma população e permite quantificar, de maneira prática, a feminização do envelhecimento.

No Brasil, em 1950, existiam aproximadamente 100 homens para cada 100 mulheres na faixa etária de 60 a 69 anos. Já em 2014, havia apenas 85 homens para cada 100 mulheres nesta idade (Figura 8). Dentre os octogenários, apenas 55 homens para cada 100 mulheres. Que tal a previsão de Litvak? O que você deveria estudar mais para se preparar para as demandas criadas pela feminização do envelhecimento?

Figura 8 - Brasil, 2014, razão de sexos: número de homens para cada 100 mulheres



Fonte: IBGE, 2014.

1.6. Apoio e dependência

A modificação das proporções de crianças, adultos e idosos gera novos fluxos de apoio e dependência entre as gerações. De um ponto de vista demográfico, este apoio é medido pelo pela razão entre adultos e idosos: em 1950, existiam 19 adultos para cada idoso; em 2050 serão apenas três adultos para cada idoso!

Embora esta seja uma maneira prática de estimar a oferta e demanda de auxílio entre as gerações, nem sempre idosos dependem dos adultos. Se por um lado o cuidado aos idosos frequentemente é negligenciado pelos parentes mais jovens, por outro, muitas vezes é o idoso que oferece o apoio aos parentes jovens.

A demógrafa brasileira Ana Amélia Camarano discutiu de modo aprofundado esta questão em seu livro "Idosos brasileiros: que dependência é essa?". Ela demonstrou que grande parte dos adultos brasileiros necessita do auxílio de seus pais idosos: seja para cuidar dos netos permitindo que a mãe trabalhe fora de casa, seja para residir com a família na casa dos "avós". E cada vez mais os domicílios que têm idosos necessitam da renda proveniente do trabalho do idoso, além dos benefícios previdenciários! (CAMARANO, 1999).

PARA REFLETIR... PROGRAMAS SOCIAIS.

Pense nos programas do governo direcionados aos idosos, mulheres e crianças da sua região. Que grupo tem sido priorizado?

Seção 2

Transição epidemiológica

O conceito de "transição epidemiológica" foi criado há 40 anos pelo epidemiologista Abdel Omran (OMRAN, 1971) e se refere à modificação dos padrões de morbidade, invalidez e morte que caracterizam uma população e que ocorrem em conjunto com outras transformações demográficas e sociais. Na seção anterior discutimos o processo de envelhecimento da população brasileira, enfatizando aspectos como o aumento da proporção de octogenários e a feminização do envelhecimento. Nesta seção discutiremos as características da transição epidemiológica, suas peculiaridades no Brasil e sua relação com o envelhecimento da população.

2.1. Características da transição demográfica

O processo engloba três mudanças básicas que provavelmente estão ocorrendo com a população da sua região:

1. a substituição das doenças transmissíveis por doenças não transmissíveis e causas externas dentre as primeiras causas de morte;
2. o deslocamento da carga de morbimortalidade dos mais jovens para os mais idosos;
3. a transformação de uma situação de predomínio de mortalidade para outra em que a morbidade é dominante.

GLOSSÁRIO

Causas externas: incluem as mortes por homicídios, suicídios, acidentes de trânsito e de trabalho, entre outras.
Carga de morbimortalidade: reflete o peso do conjunto de doenças e óbitos sobre o sistema de saúde.

Há uma correlação direta entre os processos de transição demográfica e epidemiológica. A queda inicial da mortalidade se concentra dentre as doenças infecciosas e tende a beneficiar a população mais jovem. Estes "sobreviventes" tornam-se adultos e passam a conviver com fatores de risco para doenças crônico-degenerativas como a hipertensão arterial e hipercolesterolemia. À medida que aumenta a esperança de vida e cresce o número de idosos, tornam-se mais frequentes as complicações daquelas moléstias como o infarto agudo do miocárdio.

Aos poucos se modifica o perfil de saúde da população e a demanda sobre o sistema de saúde. Como afirma Alex Kalache, em vez de processos agudos (como as pneumonias em crianças) que, para o sistema de saúde, “se resolvem rapidamente através da cura ou do óbito”, tornam-se predominantes doenças crônicas e suas complicações, que implicam em décadas de utilização dos serviços de saúde. São exemplos desta utilização prolongada as sequelas do acidente vascular cerebral, as complicações das fraturas após quedas, as limitações causadas pela insuficiência cardíaca e doença pulmonar obstrutiva crônica, as amputações e nefropatia provocadas pelo diabetes e a dependência determinada pela doença de Alzheimer (KALACHE; VERAS; RAMOS, 1987).

Nas fases tardias da transição epidemiológica, hoje experimentadas pelos países mais desenvolvidos, uma população de idosos com grande proporção de octogenários apresenta um cenário que já é embrionário no Brasil: declínio progressivo das doenças circulatórias, respiratórias e neoplasias, mas elevada prevalência de doenças típicas de idosos como as demências, quedas e fraturas e a osteoartrose.

2.2. “Jeitinho brasileiro”

No Brasil a transição epidemiológica é bastante evidente: as doenças infecciosas representavam 46% do total de óbitos em 1930 e hoje causam menos de 5%; as doenças da gravidez, parto e puerpério e causas perinatais, muito prevalentes naquela época, representam hoje, somadas, menos de 4% do total de óbitos do sexo feminino. Os óbitos por causas externas (principalmente acidentes e mortes violentas) que representavam menos de 3% do total, hoje ultrapassam 20% dos óbitos de homens.

Apesar disto, as mudanças não têm ocorrido de acordo com o modelo experimentado pela maioria dos países industrializados e mesmo por vizinhos latino-americanos como o Chile, Cuba e Costa Rica. Alguns aspectos caracterizam este o modelo brasileiro:

- Não há substituição, mas superposição entre as etapas nas quais predominam as doenças transmissíveis e crônico-degenerativas, agora associadas aos acidentes e mortes violentas.

- Ocorreu drástica redução das doenças imunopreveníveis. A incidência de sarampo, pólio, tétano, coqueluche e difteria, por exemplo, declinou de 153 mil casos em 1980 para menos de mil casos em 2000. Mas esta tendência não foi acompanhada da supressão de outras doenças transmissíveis. Algumas foram reintroduzidas como a dengue; outras, como malária, hanseníase e leishmanioses recrudesceram; esquistossomose e hepatites B e C persistiram e outras, como a AIDS, emergiram. Isto indica uma natureza bidirecional, como se fosse uma “contra transição epidemiológica".

- O processo não se resolve de modo claro, resultando em uma "transição prolongada".

- A situação de diferentes regiões se torna contrastante, criando uma “polarização epidemiológica”, que reflete as diferenças socioeconômicas e de acesso aos cuidados à saúde. Por exemplo, dizer que em 2013 “34% dos brasileiros conseguiram completar 85 anos antes de morrer" não é muito informativo, pois estamos misturando números de Rondônia (23%) e Santa Catarina (40%). O próprio processo de transição epidemiológica segue ritmos diferentes: os óbitos causados por neoplasias (comuns em fases avançadas da transição demográfica) representavam 11% do total no Maranhão, mas 21% em Santa Catarina; os óbitos por causas externas (menos comuns em fases avançadas da transição demográfica) alcançavam 18% do total em Alagoas, mas somente metade deste número em São Paulo.

PARA REFLETIR... COMO ESTÁ SEU ESTADO?

Sua região “está mais para" Rondônia e Maranhão ou Santa Catarina e São Paulo? Qual o significado disso no seu trabalho do dia a dia?

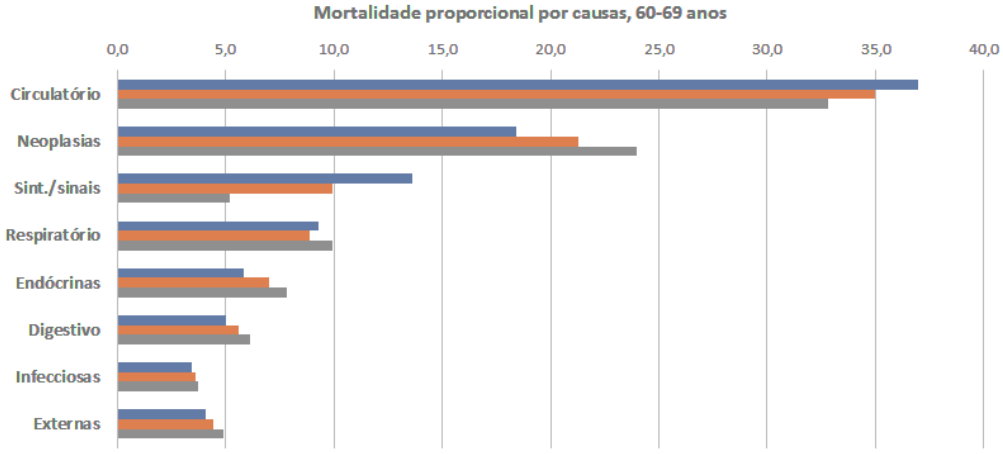
Esta polarização é evidente também em âmbito regional e mesmo local. Um estudo de Paes-Souza realizado em Belo Horizonte demonstrou que grupos mais ricos da população exibiam um avançado padrão de mortalidade, no qual prevaleciam doenças circulatórias e neoplasias; grupos mais pobres, por vezes residindo em bairros contíguos, continuavam vulneráveis à mortalidade por doenças infecciosas que se somavam aos homicídios, doenças circulatórias e respiratórias. (PAES-SOUZA, 2002).

Aos poucos, a estrutura da mortalidade no Brasil tem se tornando similar à observada em populações envelhecidas da Europa com predominância de mortes por doenças do aparelho circulatório e neoplasias. Vamos então comparar as causas de morte dos idosos no Brasil entre 1997 e 2013. Para isto, analise a Figura 9.

Veja que em 2013, um terço de todas as mortes de idosos jovens foram causadas por doenças do aparelho circulatório, como infarto agudo do miocárdio (IAM) e o acidente vascular cerebral (AVC), e quase um quarto por neoplasias. As doenças do aparelho respiratório, como a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), representaram a terceira principal causa de morte (10% do total) e as mortes por causas mal definidas (registradas como sintomas e sinais no atestado de óbito) apenas 5%. Também é interessante perceber que as causas são diferentes em idosos mais velhos. Dentre os octogenários, a proporção de óbitos por doenças respiratórias ocupou a segunda posição, com quase um quinto do total, enquanto as representaram menos da metade da proporção observada dentre os idosos jovens.

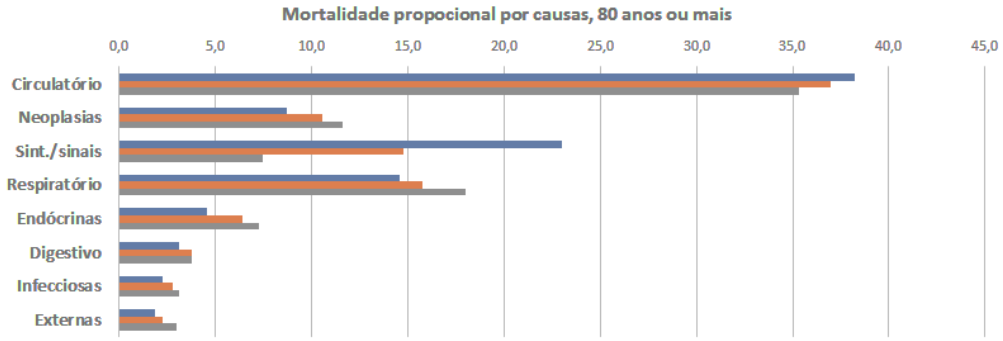
No período entre 1997 e 2013, as doenças circulatórias continuaram sua tendência de queda. Isto é o resultado do aumento do acesso e eficácia do controle de fatores de risco como hipertensão arterial, dislipidemia e diabetes, que resultam em redução da incidência das suas complicações letais: acidente vascular cerebral, infarto agudo do miocárdio e insuficiência cardíaca. Em virtude do progresso da assistência a estes pacientes, a própria letalidade destas complicações vem se reduzindo.

Figura 9 - Causas de morte de idosos jovens e mais velhos em 1997, 2005 e 2013



	Externas	Infecciosas	Digestivo	Endócrinas	Respiratório	Sint./sinais	Neoplasias	Circulatório
1997	4,1	3,4	5,0	5,8	9,3	13,6	18,4	37,0
2005	4,4	3,6	5,6	7,0	8,9	9,9	21,3	35,0
2013	4,9	3,7	6,1	7,8	9,9	5,2	24,0	32,8

1997 2005 2013



	Externas	Infecciosas	Digestivo	Endócrinas	Respiratório	Sint./sinais	Neoplasias	Circulatório
1997	1,9	2,3	3,1	4,6	14,6	23,0	8,7	38,2
2005	2,3	2,8	3,8	6,4	15,8	14,8	10,6	37,0
2013	3,0	3,1	3,8	7,3	18,0	7,5	11,6	35,3

1997 2005 2013

Fonte: BRASIL, 2016.

No mesmo período as mortes por causas mal definidas (principalmente morte sem assistência médica e por causas mal definidas e não especificadas) caíram aproximadamente 65%, refletindo a expansão e melhoria da assistência à saúde. Veja que interessante: como estamos lidando com números proporcionais, a redução destas mortes por causas mal definidas resultou em aumento da proporção de todas as outras causas "definidas".

O aumento da proporção de mortes por neoplasias e doenças respiratórias se deve a este fator, mas também se deve à redução das mortes por doenças circulatórias, especialmente dentre os tabagistas. Pense: se um idoso que fumou durante muitas décadas sofrer um infarto e sobreviver (por causa da melhora da assistência hospitalar), ele poderá falecer mais tarde por outras causas relacionadas ao cigarro: neoplasias e doenças respiratórias. O aumento da proporção de mortes por neoplasias se deve ainda ao aumento da prevalência de obesidade, que é um conhecido fator de risco para diversos cânceres. Veja ainda que o aumento da proporção de mortes por doenças respiratórias dentre octogenários (24%) foi maior do que dentre idosos jovens (7%); isto se explica pelo fato de que o grupo dos "maiores de 80 anos" tem incluído uma proporção cada vez maior de idosos muito velhos (90 anos ou mais), nos quais a letalidade das pneumonias é maior.

Por fim, você também poderá observar que embora representem uma menor parcela dos óbitos, ocorreu aumento significativo da proporção de mortes por doenças endócrinas e causas externas. No caso das doenças endócrinas, as tendências refletem o aumento da prevalência de obesidade e diabetes. E refletem também a redução da mortalidade precoce por outras causas de pacientes com estas condições (exemplo: infarto) e, consequentemente, a sobrevida destes pacientes até fases mais avançadas do diabetes. Já o aumento das mortes por causas externas reflete o envelhecimento da própria população de octogenários, idade na qual é bastante alta a incidência e letalidade das quedas e suas complicações. Você tem acompanhando muitos pacientes com diabetes avançado?

Nessa seção você estudou as transformações do perfil de morbidade e mortalidade que caracterizam a transição epidemiológica no Brasil, e começou a analisar as causas de morte de idosos.

Na próxima seção vamos nos debruçar mais detalhadamente sobre a mortalidade dos idosos que, paradoxalmente, é um excelente indicador da a qualidade de vida.

Seção 3

Mortalidade de idosos

Como vimos, nas últimas décadas ocorreram profundas modificações na estrutura etária e nas principais causas de morte no Brasil. Nesta seção vamos detalhar esta tendência descrevendo e analisando as causas específicas de óbitos e diferenciando o perfil de mortalidade de idosos mais jovens e mais velhos e do sexo masculino ou feminino. Desta forma você será capaz de fazer inferências sobre as condições de saúde dos idosos e os cuidados que eles necessitam e poderá vislumbrar que tipos de programas de saúde contribuiriam para melhorar essa situação.

3.1. Taxas de mortalidade específicas por causa, por sexo e faixa etária

A análise das taxas de mortalidade específicas por causa retrata o número de óbitos por determinada causa para cada grupo de habitantes. Por exemplo: "80 óbitos por tuberculose para cada 100.000 homens com 60-69 anos". Este indicador permite comparar homens e mulheres, ou diferentes faixas etárias.

O Quadro 2 apresenta dados sobre as principais causas de morte de homens e mulheres idosos jovens (60 a 69 anos).

Veja que as principais causas de morte de idosos jovens no Brasil são as doenças isquêmicas do coração e cerebrovasculares (41 mil óbitos em 2013). Outras doenças cardiovasculares (como a insuficiência cardíaca, hipertensão arterial, embolia pulmonar e fibrilação atrial) provocaram 15 mil óbitos adicionais. Observe que as taxas de mortalidade dos homens superaram amplamente as das mulheres. No caso do infarto do miocárdio (a principal doença isquêmica do coração), a taxa dos homens (189/100.000) é maior que o dobro da taxa das mulheres (87/100.000). O diabetes melito bastante relacionado às doenças circulatórias, também ocupa posição de destaque nesta lista.

As doenças do trato respiratório associadas ao tabagismo causaram 18 mil óbitos e são mais importantes em homens: as mortes por neoplasias da árvore respiratória representaram mais do que o dobro das ocorridas dentre as mulheres; as mortes por DPOC mais da metade. Mortes por pneumonia somaram quase oito mil, sendo duas vezes mais frequentes em homens. Já

as mortes por pneumonia de aspiração-- vamos voltar a esta causa logo a frente – foram infrequentes nesta faixa etária.

Quadro 2 - Taxas de mortalidade específicas por causas, 60-69 anos, Brasil, 2013

Causas (Categorias CID 10)	Masc.	Taxas	Fem.	Taxas
Doenças isquêmicas do coração	15.434	232	8.449	108
Doenças cerebrovasculares	10.261	154	7.469	95
Neoplasia da traqueia, brônquios, pulmões; laringe; lábios, cavidade oral, faringe	7.046	106	3.162	40
Sintomas/sinais/achados anormais de exames clínicos e laboratório; desnutrição	6.990	105	3.822	49
Diabetes melito	6.456	97	6.655	85
Neoplasia de estômago; esôfago; cólon, reto e ânus	6.220	94	3.204	41
Insuficiência cardíaca; cardiomiopatias; doença cardíaca hipertensiva	5.559	84	4.062	52
Pneumonia; pneumonite devido a sólidos e líquidos	4.923	74	3.373	43
Acidente de transporte, agressões, eventos com intenção indeterminada	4.494	68	1.193	15
Doença crônica das vias aéreas inferiores	4.478	67	3.280	42
Cirrose hepática; doença. alcoólica do fígado; transtornos mentais compatíveis com uso do álcool	4.433	67	913	12
Restante de neoplasias malignas	4.354	65	3.758	48
Neoplasia do pâncreas; fígado; bexiga	3.303	50	2.119	27
Doenças do aparelho digestivo (selecionadas)*	2.382	36	2.068	26
Neoplasia da próstata (masc.); ou da mama; útero; colo do útero; ovário (fem.)	2.319	35	5.728	73
Hipertensão essencial	2.124	32	1.777	23
Insuficiência renal; doença renal hipertensiva	1.805	27	1.314	17
Septicemia	1.237	19	1.028	13
Embolia pulmonar; outras arritmias; *flutter*; fibrilação atrial	985	15	870	11
Restante de doenças do aparelho geniturinário	880	13	777	10
Total de óbitos desta faixa etária**	**116.366**	**1,750**	**79.375**	**1.010**

Fonte: BRASIL, 2016.
Taxas por 100.000 habitantes.
* Peritonite, íleo paralítico e obstrução intestinal sem hérnia, transtornos vasculares do intestino colelitíase, colecistite, apendicite, pancreatite aguda e doença diverticular. ** As doenças e categorias selecionadas para este quadro representam 82% do total de óbitos ocorridos nesta faixa etária e correspondem às 20 principais causas de óbito desta faixa etária (excluindo grupos mal definidos como “Restante de doenças do aparelho respiratório, cardiovascular” etc.).

As mortes por neoplasias foram muito frequentes: a colorretal, do estômago e do esôfago alcançaram 9 mil por ano; a da mama e órgãos genitais femininos foram a quarta principal causa de morte das mulheres (3 mil por ano, por neoplasia da mama); e a mortalidade por neoplasia da próstata superou a colorretal. As neoplasias do pâncreas, fígado, bexiga e as de localização mal definida corresponderam a 7% de todos os óbitos, sendo as mortes por neoplasias de pâncreas e bexiga em homens duas vezes mais comuns do que em mulheres. Você imagina qual a causa desta diferença?

Acidentes de transporte (3,5 mil), principalmente atropelamentos e acidentes de trânsito e mortes por agressão (1,3 mil) foram muito comuns, especialmente dentre os homens. Dentre as mortes relacionadas ao abuso do álcool, 4/5 nesta faixa etária ocorreram em homens, sendo mais de 3 mil por cirrose e por doença alcoólica do fígado.

Veja ainda que 11 mil óbitos foram registrados com causas mal definidas (por exemplo, "tosse") e por “desnutrição” (que na maioria dos casos representa a caquexia secundária a uma doença não definida).

Faça uma rápida revisão destes últimos parágrafos, pois a seguir vamos analisar a mortalidade dos octogenários (Quadro 3). Compare homens e mulheres e, em seguida, as principais causas desta faixa etária e dos idosos mais jovens.

Agora compare a taxa de mortalidade dos octogenários (Quadro 3) com a dos idosos mais jovens (Quadro 2). Ficou surpreso? O que você observou?

Quadro 3 - Brasil, 2013: taxas de mortalidade específicas por causas. Idosos com 80 anos ou mais

Causas CID BR 10, Categorias CID 10	Masc.	Taxas	Fem.	Taxas
Doenças cerebrovasculares	15.709	1.114	21.219	958
Pneumonia; pneumonite devido a sólidos e líquidos	14.122	1.002	20.224	913
Doenças isquêmicas do coração	12.854	912	16.178	730
Sintomas/sinais/achados anormais de exames clínicos e laboratoriais; desnutrição	11.848	840	16.314	736
Insuficiência cardíaca; cardiomiopatias; doença cardíaca hipertensiva	9.372	665	14.023	633
Doença crônica das vias aéreas inferiores	9.340	662	7.931	358
Diabetes melito	6.154	436	11.382	514
Neoplasia da próstata (masc.); ou mama; útero; colo do útero; ovário (fem.)	6.020	427	3.535	160
Doença de Alzheimer; demência não especificada	3.868	274	8.230	371
Hipertensão essencial	3.803	270	6.181	279
Neoplasia do estômago; esôfago; cólon, reto e ânus	3.519	250	3.611	163
Neoplasia da traqueia, brônquios e pulmões; laringe; lábio, cavidade. oral, faringe	3.232	229	2.147	97
Restante de neoplasias malignas	3.170	225	4.139	187
Insuficiência renal; doença renal hipertensiva	2.901	206	3.008	136
Restante de doenças do aparelho geniturinário	2.799	199	4.339	196
Neoplasia do pâncreas; fígado; bexiga	2.327	165	2.375	107
Septicemia	1.946	138	3.296	149
Embolia pulmonar; outras arritmias; *flutter*; fibrilação atrial	1.832	130	3.400	153
Quedas (por escorregar/tropeçar; outras no mesmo nível; não especificadas)	1.638	116	2.930	132
Doenças do aparelho digestivo (selecionadas)*	1.137	81	1.734	78
Total de óbitos desta faixa etária**	**141.237**	**10.017**	**188.312**	**8.498**

Fonte: BRASIL, 2016.
Taxas por 100.000 habitantes.
* Peritonite, íleo paralitico e obstrução intestinal sem hérnia, transtornos vasculares do intestino colelitíase, colecistite, apendicite, pancreatite aguda e doença diverticular.
** As doenças e categorias selecionadas para este quadro representam 83% do total de óbitos ocorridos nesta faixa etária e correspondem as 20 principais causas de óbito desta faixa etária (excluindo grupos mal definidos como “Restante de doenças do aparelho respiratório, cardiovascular” etc.).

Você realmente deve ter ficado surpreso ao observar que as taxas de mortalidade dos octogenários foram muito superiores às dos idosos jovens. A mortalidade por doenças cerebrovasculares, por exemplo, foi cinco vezes maior que a taxa de idosos jovens; e correspondeu à soma das 16 principais causas de morte destes idosos jovens!

Podemos ver que as doenças circulatórias também são a principal causa de morte dentre os octogenários, mas as doenças cerebrovasculares superam as isquêmicas do coração; e a insuficiência cardíaca foi relativamente mais importante. Além disso, ao contrário dos idosos jovens, as taxas de mulheres foram bastante próximas às dos homens. Outras doenças circulatórias como hipertensão arterial, embolia pulmonar e fibrilação atrial provocaram 15 mil óbitos; veja que neste caso as taxas são mais elevadas dentre as mulheres. O diabetes melito provocou 5% do total de óbitos.

A taxa de mortalidade por pneumonia (que representa a segunda principal causa nesta idade, com 10% de todas as mortes), foi quase 20 vezes superior à taxa de idosos jovens. Assim como no caso das doenças circulatórias, nestes idosos mais velhos a pneumonia foi quase tão comum em mulheres quanto em homens. Embora os números não estejam separados no Quadro 3, a mortalidade por pneumonia de aspiração ("pneumonite devido a sólidos e líquidos") dentre os octogenários também foi quase 20 vezes superior à observada em idosos jovens.

As 25 mil mortes por causas mal definidas (9% do total) ocuparam a quarta posição nesta faixa etária, sendo que oito mil idosos não receberam assistência médica, uma taxa 11 vezes superior à dos idosos jovens. Causas mal definidas frequentes nesta idade são os registros de "senilidade" e "desnutrição". Você costuma preencher atestados de óbito deste modo?

Doenças respiratórias ligadas ao tabagismo causaram 23 mil óbitos (duas vezes mais frequentes em homens). A maioria ocorreu por DPOC (nove vezes a taxa de idosos jovens).

Veja que impressionante: as seis mil mortes por neoplasia da próstata equivaleram a quase o dobro de todas as mortes por neoplasias do esôfago, estômago e colorretal; a taxa de mortalidade foi 12 vezes superior à de idosos jovens. Dentre as mulheres, os quase dois mil óbitos por neoplasia da mama representaram o dobro da taxa de idosas jovens. Ocorreram ainda sete mil óbitos por neoplasias colorretal, de esôfago e estômago (estas últimas duas vezes mais frequentes em homens). Algumas neoplasias menos comuns também foram muito mais frequentes em octogenários do que em idosos jovens: pâncreas (52x16/100.000), fígado (43x16/100.000) e bexiga (34x5/100.00), esta última três vezes mais comum em homens.

Algumas causas são bem mais importantes dentre os octogenários: a doença de Alzheimer causou 10 mil mortes; mortes por insuficiência renal e doença renal hipertensiva se igualaram às doenças isquêmicas do coração de idosos jovens; a septicemia causou cinco mil mortes (taxa 11 vezes maior do que a de idosos jovens). E dentre as causas externas as quedas provocaram cinco mil óbitos.

3.2. Analisando as causas de mortes de idosos.

Vamos analisar agora, de maneira mais detalhada, algumas das principais causas de morte. Acompanhe o texto sempre pensando nos seus pacientes e na sua equipe: o que vocês poderiam fazer para evitar ou adiar estas mortes?

Doenças circulatórias e diabetes

As mortes por doenças circulatórias – as doenças isquêmicas do coração, insuficiência cardíaca, doenças cerebrovasculares e aneurismas-- representam, em sua maioria, complicações do processo de aterosclerose desencadeada pela hipercolesterolemia, diabetes, hipertensão, tabagismo e obesidade. A hipertensão arterial provoca ainda complicações tardias, como a formação de aneurismas cerebrais e da aorta e a hipertrofia ventricular; esta predispõe a arritmias, evolui para insuficiência cardíaca, reduz a reserva coronariana e aumenta o consumo de oxigênio do miocárdio e o risco de infarto agudo. O tabagismo também favorece os processos de isquemia cerebral e coronariana e eleva a pressão arterial. A obesidade, provocada pelo sedentarismo e dieta inadequada, provoca hipercolesterolemia, hipertensão, hipertrofia ventricular, acidente vascular cerebral, arritmias, resistência à insulina e diabetes. Tudo junto, ao mesmo tempo, agora! Seria mesmo "agora"?

Agora e um pouco antes. Os idosos hoje com 60 a 85 anos nasceram entre 1930 e 1955. Durante sua vida adulta, a maioria deles não teve acesso a diversos recursos terapêuticos, como o tratamento adequado da hipertensão arterial e do diabetes, estatinas para controle da dislipidemia e até mesmo antiagregantes plaquetários para profilaxia secundária de doenças circulatórias. O grupo nem mesmo teve acesso adequado às informações que ressaltam os benefícios de atividade física, dieta saudável e abstenção de tabagismo.

O risco de doença cardíaca e cerebrovascular é proporcional não só à gravidade dos fatores acima, mas também ao seu tempo de evolução. A própria idade contribui para a incidência de doenças vasculares como a doença arterial periférica, a estenose carotídea e o aneurisma da aorta abdominal. A elevada mortalidade de idosos jovens por doenças circulatórias que você observou é causada, portanto, pelo efeito de fatores de risco que evoluíram muitas décadas sem controle adequado.

A mortalidade mais elevada em homens se deve tanto às questões genéticas quanto à maior prevalência de hábitos de vida deletérios, como o tabagismo e alcoolismo. Com relação às

doenças cardiovasculares graves como o infarto do miocárdio e morte súbita, por exemplo, o risco de mulheres idosas jovens é comparável ao de homens 20 anos mais novos.

Com os progressos da prevenção e tratamento da insuficiência cardíaca e das síndromes coronarianas agudas, a mortalidade por doenças circulatórias de idosos jovens vem caindo. Este aumento da sobrevida de idosos mais jovens acometidos por doenças circulatórias vem deslocando a mortalidade para faixas etárias mais avançadas e para outros grupos de causas. Veja bem: o idoso tabagista que se recuperou após um infarto agudo do miocárdio (IAM) aos 70 anos poderá falecer aos 80 anos por arritmia ou poderá desenvolver neoplasia do pulmão.

Dentre estes sobreviventes podem surgir novas complicações, como a insuficiência renal. Estas aumentam a letalidade das doenças pré-existentes e se tornam, elas mesmas, causas comuns de morte. Na medida em que a idade avança os fatores protetores das mulheres são superados pela elevada letalidade das doenças circulatórias; então as taxas de mortalidade femininas se aproximam das masculinas.

Questões de gênero

A heterogeneidade da mortalidade de homens e mulheres se deve em parte às "questões de sexo". É o caso da sobremortalidade de homens adultos e idosos jovens por complicações da aterosclerose (como a cardiopatia isquêmica e doença cerebrovascular). Você viu acima que esta vantagem feminina é perdida nas faixas etárias mais avançadas. Estas diferenças são intensamente mediadas por questões hormonais, mas são também "questões de gênero", ou seja, ligadas a comportamentos específicos que dependem de fatores socioculturais de homens e mulheres.

As questões de gênero têm múltiplos determinantes que foram discutidos em excelente revisão de Laurenti, Mello Jorge e Gotlieb, há mais de 10 anos (LAURENTI, 2005). Eles afirmaram que as mortes associadas à violência, neoplasias da próstata e doenças tabágicas evidenciam que uma significativa demanda da população masculina não é contemplada por programas de saúde de grande alcance (ao contrário do que ocorre com crianças, mulheres e idosos).

Possivelmente você já observou a presença mais frequente de mulheres nos centros de saúde. Segundo aqueles autores, antes de refletir um pior estado de saúde, esta tendência tem como causas questões de sexo e gênero: a adesão a programas de pré-natal ("questão de sexo") ou de rastreamento de neoplasias (aos quais os homens são avessos); e a tarefa de acompanhar a estes serviços os pais e filhos ("questões de gênero"). As visitas acabam representando oportunidades de diagnóstico precoce de doenças como diabetes e hipertensão, em estágios assintomáticos, potencializando as vantagens "genéticas" das mulheres.

Por outro lado, os homens idosos jovens sofrem hoje as consequências associadas à maior prevalência de hábitos de vida deletérios durante a vida adulta, como o tabagismo e alcoolismo; e associadas também às desvantagens relacionadas à maior taxa de ocupação, como as restrições de horário para comparecer aos serviços de saúde e o maior risco de acidentes de trabalho e de trânsito (SENGER, 2011).

Vamos examinar de perto alguns fatores associados à sobremortalidade masculina

Tabagismo. Além de causar doenças circulatórias, o tabagismo é o principal fator de risco para a neoplasia da traqueia, brônquios e pulmões e para a bronquite crônica e enfisema. Dentre os adultos que até os 35 anos fumaram 20 cigarros por dia, um terço deve morrer antes dos 85 anos por causas relacionadas ao tabaco (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2011).

O tabagismo quintuplica o risco do câncer de bexiga e fígado, e é responsável por metade dos casos que ocorrem na população geral; dobra o risco de desenvolvimento de pólipos intestinais que evoluem para neoplasia; aumenta 60% o risco de câncer gástrico e 80% o risco de câncer de pâncreas. O tabagismo durante a vida adulta também dobra o risco futuro de doença de Alzheimer e demência vascular. Na realidade, o risco de todas estas doenças aumenta não só com a intensidade, mas com a duração da exposição ao cigarro, motivo pelo qual, como você viu, as taxas de incidência são tão significativas em idosos mais velhos.

Alcoolismo. Os homens idosos jovens de hoje pertencem a grupos populacionais nos quais a prevalência do uso abusivo de álcool dentre adultos jovens (20-49 anos) era 10 vezes superior à das mulheres, e chegava a 13% da população com 15 anos ou mais. O alcoolismo é um fator de risco bem estabelecido para uma longa lista de causas de óbito: homicídios e acidentes de transporte, hipertensão e doenças cardiovasculares, hepatopatias, pancreatite, pneumonia e neoplasias da boca, faringe, esôfago, estômago, fígado, mama e colorretal. O resultado você observou no quadro: as elevadas taxas de mortalidade por estas doenças em homens. No caso dos óbitos de idosos jovens por doença alcoólica do fígado, por exemplo, a taxa de mortalidade de homens é quase dez vezes superior à taxa das mulheres.

Causas externas. A sobremortalidade de idosos jovens por causas violentas (acidentes de transporte e agressões) reflete sua maior participação no mercado de trabalho (e os acidentes de trânsito e atropelamentos no percurso). Mas reflete também - e ainda hoje - a maior prevalência de abuso do álcool. Já dentre os octogenários, muitos deles com problemas de visão, equilíbrio, marcha e uso de benzodiazepínicos, as quedas se tornam a causa mais comum de mortes violentas.

PARA REFLETIR... QUEDAS DE HOMENS E DE MULHERES

A incidência de quedas de idosos é maior dentre as mulheres, mas a taxa de mortalidade entre os sexos é semelhante. Entre outras palavras, as mulheres caem com maior frequência, mas a letalidade das quedas em homens é maior. Qual seria a causa?

As quedas têm pior prognóstico em homens em virtude da maior prevalência de comorbidades neste grupo; as consequências como fraturas e ferimentos são mais graves em pacientes com cardiopatias, pneumopatias e demência. Além disso, dentre os homens, muitas vezes as quedas são, na realidade, o sintoma de doenças graves: frequentemente a queda é o primeiro indício de que o idoso desenvolveu uma pneumonia ou fibrilação atrial.

GLOSSÁRIO

Letalidade: proporção de mortes dentre as pessoas acometidas pela doença
Mortalidade: número ou taxa de mortes na população geral

Neoplasias: seria possível evitar?

Você observou o grande número de mortes de idosos provocadas por neoplasias. Muitas delas seriam evitáveis através de procedimentos simples, de custo relativamente baixo.

Mortes de idosos por adenocarcinoma colorretal no Brasil em 2013: 11 mil.

O adenocarcinoma colorretal resulta da malignização de adenomas da mucosa intestinal e tem fatores de risco bem estabelecidos: obesidade, diabetes, tabagismo, alcoolismo, consumo de carne processada e dieta pobre em frutas e em vegetais. O risco de desenvolver o adenocarcinoma colorretal ao longo da vida é de 5%, mas 90% dos casos ocorrem após os 50 anos. A evolução de adenoma para carcinoma leva em média 10 anos, o que permite o diagnóstico precoce através do rastreamento. A pesquisa de sangue oculto nas fezes anual é capaz de reduzir em 32% o risco de morte; a colonoscopia reduz em 68% o risco.

Mortes de idosos por neoplasias do estômago e esôfago no Brasil em 2013: 4 mil.

Mais de 80% das mortes por neoplasia do esôfago e estômago são atribuídas ao alcoolismo, tabagismo, obesidade, refluxo gastroesofágico e dieta pobre em frutas, verduras e legumes crus. A esofagogastroduodenoscopia é indicada para pacientes de risco, como aqueles com história familiar de neoplasia gástrica. O exame ainda detecta precocemente condições predisponentes ao câncer como com esôfago de Barrett, atrofia gástrica e metaplasia intestinal, associadas à infecção pelo *Helicobacter pylori*.

Mortes de idosos por neoplasia da próstata no Brasil em 2013: 13 mil.

O câncer de próstata é o mais comum em homens no Brasil (excetuando o câncer de pele). A idade é o principal fator de risco, mas dieta rica em gordura saturada e pobre em frutas, verduras e legumes, e a obesidade e tabagismo são outros fatores de risco. Há controvérsias sobre a capacidade de o rastreamento reduzir significativamente a mortalidade. Portanto, a decisão deve ser compartilhada com o paciente, após o esclarecimento dos riscos e benefícios do diagnóstico precoce. (82% após 70 anos) (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2014).

Mortes de idosas com 70 anos ou mais por neoplasia da mama no Brasil em 2013: 4,3 mil.

A neoplasia da mama é o câncer mais comum em mulheres no Brasil (excetuando o câncer de pele). Os principais fatores de risco são a idade, predisposição genética e exposição aos estrógenos, como na terapia de reposição hormonal ou no ganho de peso pós-menopausa. Outros fatores são o alcoolismo e a nuliparidade, enquanto atividade física e amamentação são fatores protetores. Segundo o Instituto Nacional do Câncer, a elevada mortalidade no Brasil se deve ao diagnóstico tardio. O rastreamento através da mamografia possibilita o diagnóstico em estágios precoces e reduz em 1/3 a mortalidade de idosas com 60-69 anos. Hoje se sabe que a mamografia pode ser útil até os 85 anos em mulheres com expectativa de vida elevada (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2015).

As mortes de octogenários

Como você viu, muitas vezes os hábitos de vida deletérios e as complicações das doenças crônico-degenerativas somente se manifestam clinicamente depois de muitas décadas. Por este motivo é que são mais comuns em octogenários a osteoporose, limitações da mobilidade, quedas, fraturas e as fases avançadas da insuficiência cardíaca e renal, diabetes, doença pulmonar obstrutiva crônica e neoplasias. Você viu também que nesta idade as demências são bastante prevalentes, muitas vezes complicadas por pneumonia de aspiração e úlceras de pressão em pacientes acamados. Desta forma, idosos octogenários passam a utilizar muitos medicamentos e sofrem com seus efeitos adversos, com as interações indesejáveis e com a iatrogenia.

A letalidade de doenças como a pneumonia e insuficiência cardíaca aumenta em virtude desta multimorbidade. E aumenta também pela ocorrência de manifestações clínicas atípicas, que confundem a clínica e retardam o diagnóstico. Volte ao Quadro 3 e veja como é elevada a mortalidade por doenças que se manifestam com abdome agudo (colecistite, apendicite e doença diverticular); nestes idosos mais velhos muitas vezes a apresentação clínica é "geriátrica": confusão mental apenas, sem dor e febre. Isto retarda o diagnóstico e piora o prognóstico.

A dificuldade de diagnóstico nesta faixa etária se soma à dificuldade de acesso à assistência; lembra–se como são frequentes as mortes sem assistência médica dentre octogenários? Resultado: grande proporção de registros de óbitos por causas mal definidas.

Mortes de octogenários - Algumas ideias antigas de médicos brilhantes

Osler e a amiga dos idosos

Você viu nos quadros com taxas de mortalidade de octogenários que a pneumonia supera as cardiopatias, diabetes e neoplasias e passa a ser a segunda principal causa de morte nesta idade. No tratado "*The Principles and Practice of Medicine*", em 1904, o médico canadense Sir William Osler cunhou o termo amiga dos idosos para se referir à pneumonia. Referindo-se aos idosos acamados com demência avançada Osler escreveu que a pneumonia traria "*um estado de redução da consciência que deslizava em paz por meio do sono, oferecendo um fim digno a um considerável período de sofrimento*".

A falência do sucesso de Gruenberg

Esta ideia da "amiga" foi revisitada há quatro décadas por Ernst Gruenberg, comentando sobre avanços da medicina, coma antibioticoterapia. Segundo ele, "*a conquista em larga escala da pneumonia, reduziu a utilidade desta amiga, esticando o curso da doença cerebral senil (...)*"; portanto, "*ao mesmo tempo em que as pessoas sofrendo com doenças crônicas têm ganhado uma extensão da vida, elas também têm ganhado uma extensão da doença e da incapacidade (...)*". Desta forma "*as técnicas que dispomos para melhorar a expectativa de vida perpetuam vidas doentes, mais do que criam vidas saudáveis*" (GRUENBERG, 2005). Definida como "a falência do sucesso" por Gruenberg, o aumento da proporção de idosos com doenças crônicas graves e debilitantes é hoje o maior desafio das ciências da saúde, tanto do ponto de vista epidemiológico – das políticas públicas– como do ponto de vista do cuidado individual – da decisão clínica sobre como e até onde intervir, no tratamento de idosos muito velhos.

Kramer x Fries: compressão da morbidade?

Idealmente, ao longo do processo de envelhecimento populacional, o progresso das ciências da saúde deveria adiar a idade em que surgem as doenças crônicas e suas complicações. Desta maneira, o período de vida vivido com morbidade seria reduzido (ou comprimido). Esta "*compressão da morbidade*", proposta por James Fries, em 1980 (FRIES, 1980), já tem ocorrido em diversas populações europeias, como ele mesmo demonstrou um quarto de século depois (FRIES, 2005). Lamentavelmente, diante das limitações do sistema de saúde, é possível prever que o aumento da proporção de octogenários deverá direcionar o Brasil para um resultado oposto e "indesejável" do envelhecimento populacional: uma "*pandemia de doenças crônicas incapacitantes*" (KRAMER, 1980).

PARA REFLETIR...

As ideias de Osler, Gruenberg, Fries e Kramer são antigas ou atuais?

Nesta seção discutimos as principais causas de morte dos idosos, comparando idosos jovens e octogenários, homens e mulheres. E analisamos as "razões" que levaram a estas mortes (com a dificuldade de acesso à colonoscopia). Entretanto, você observou que a eficácia do tratamento de doenças comuns em idosos - como as pneumonias e insuficiência cardíaca - é cada vez maior. Muitos idosos acometidos por estas doenças morrem por *outras* causas. Portanto, a nossa visão sobre a saúde dos idosos será incompleta se analisarmos somente a mortalidade. Para ampliar nossa perspectiva, na próxima seção vamos trabalhar um pouco os dados sobre internações hospitalares de idosos. Reservamos algumas surpresas para você.

Seção 4

Análise das internações de idosos

GLOSSÁRIO

Taxa de internação: número de internações da população daquela faixa etária;
Valor *per capita* das internações: valor total das internações de um grupo (ex.: homens de 50-59 anos) dividido pela população daquele grupo.

As internações hospitalares, de um modo geral, refletem a frequência das doenças de maior gravidade em uma determinada população. São informações úteis para caracterizar a saúde dos idosos, porque o registro da causa e duração das internações é compulsório; além disto, durante o período de internação é mais fácil firmar o diagnóstico correto da doença.

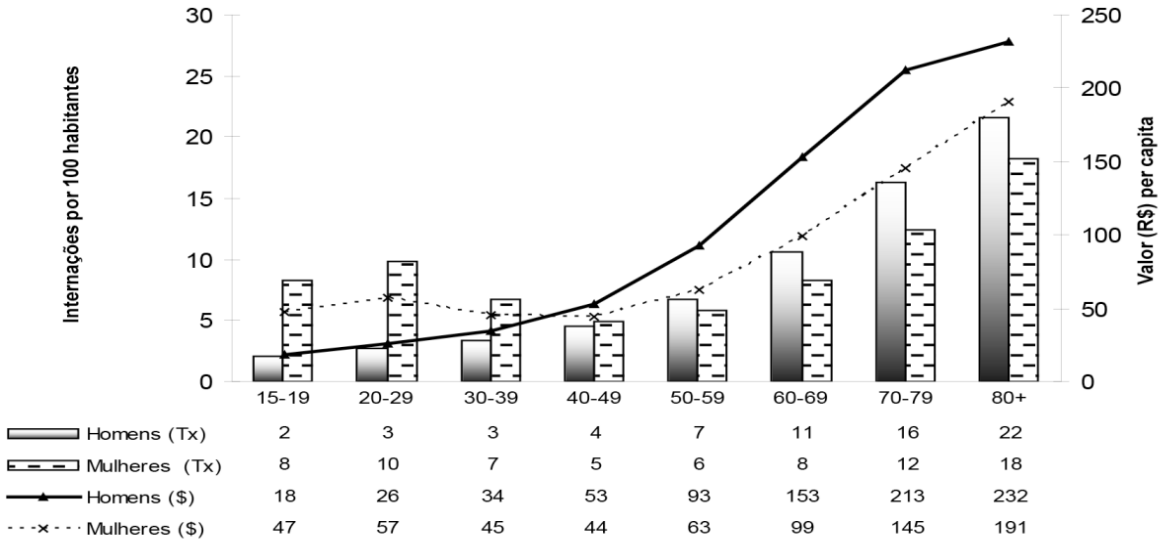
Na seção anterior, discutimos detalhadamente as causas de morte de idosos no Brasil. Nesta seção, faremos inferências adicionais sobre as condições de saúde e as doenças mais prevalentes dentre os idosos, utilizando agora dados sobre internações hospitalares. Vamos analisar inicialmente a frequência de internações no Brasil de acordo com a faixa etária, e o custo destas internações. Em seguida detalharemos as causas de internação e vamos comparar dados de homens e mulheres, e de idosos “jovens” e “mais velhos”.

4.1. Taxas e custos de internação

Observe a Figura 10. Ela apresenta a taxa e o valor *per capita* das internações nos hospitais do SUS, por sexo e faixa etária em um ano. As colunas indicam a taxa de internações dos homens (colunas cinza) e das mulheres (colunas tracejadas), desde o grupo etário de 15-19 anos até o grupo com 80 anos de idade ou mais. As linhas correspondem ao valor per capita das internações de homens (linha contínua) e mulheres (linha tracejada).

Na Figura 10 estão os valores que levaram à construção do gráfico; as colunas indicam o número de internações por 100 habitantes de cada sexo e faixa etária em um ano; as linhas indicam o valor *per capita*, em milhões de reais, do total de internações hospitalares de cada sexo e faixa etária. Antes de analisarmos o gráfico, procure observar duas tendências muito evidentes: a diferença entre homens e mulheres, e entre jovens e idosos.

Figura 10 - Brasil, 2010: Taxa e valor *per capita* das internações pelo SUS por sexo e faixa etária



Fonte: BRASIL, 2016.

Se ignorarmos as internações relacionadas ao parto (mulheres até 39 anos), a taxa e custo *per capita* das internações é significativamente maior entre as mulheres, e nas faixas etárias mais avançadas; dentre os homens octogenários os custos das internações são 10 vezes maiores que os custos de adultos jovens.

Veja um motivo: dentre as principais causas de internação de idosos (insuficiência cardíaca e pneumonia), os custos médios dos homens são superiores aos das mulheres. O custo mais baixo das internações de mulheres idosas, quando comparadas aos homens, deve representar a maior gravidade das doenças dos homens. Isto ocorre porque homens controlam precariamente seus fatores de risco ao longo da vida, se beneficiam menos de atividades de prevenção e procuram auxílio médico mais tardiamente.

PARA REFLETIR... CUSTO DA INTERNAÇÃO DO HOMEM E DA MULHER

Você acha que esta diferença do custo das internações seria também o resultado de uma condenável "prática clínica diferenciada para os sexos"?

4.2. Causas de internação de idosos jovens: 60 a 69 anos

O Quadro 4 apresenta as principais causas de internação de idosos jovens pelo SUS em um ano, de acordo com o sexo. Veja os valores absolutos e a proporção de internações de cada causa, dentre o total de internações.

Quadro 4 - Brasil, 2010: principais causas de internação pelo SUS, idosos de 60-69 anos

Grupos de doenças	Homens			Mulheres			Total		
	n	%	Tx	n	%	Tx	n	%	Tx
Cardiopatia não isquêmica	41.858	8,0	8,5	35.826	7,6	6,3	77.684	7,8	7,3
Pneumonia	40.730	7,8	8,3	35.972	7,6	6,3	76.702	7,7	7,2
Cirurgias eletivas	42.151	8,1	8,6	30.138	6,4	5,3	72.289	7,3	6,8
Cardiopatia isquêmica	37.578	7,2	7,7	24.529	5,2	4,3	62.107	6,3	5,8
Neoplasias	24.503	4,7	5,0	23.811	5,1	4,2	48.314	4,9	4,5
Doenças cerebrovasculares	27.040	5,2	5,5	20.580	4,4	3,6	47.620	4,8	4,5
Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC)	22.054	4,2	4,5	19.917	4,2	3,5	41.971	4,2	4,0
Nefropatias	22.918	4,4	4,7	18.466	3,9	3,2	41.384	4,2	3,9
Diabetes melito	14.158	2,7	2,9	19.713	4,2	3,5	33.871	3,4	3,2
Colelitíase e colecistite	8.804	1,7	1,8	22.088	4,7	3,9	30.892	3,1	2,9
Doenças hipertensivas	12.639	2,4	2,6	16.569	3,5	2,9	29.208	2,9	2,7
Septicemia e doenças bacterianas	15.272	2,9	3,1	12.684	2,7	2,2	27.956	2,8	2,6
Fratura de fêmur/ossos dos membros	11.612	2,2	2,4	14.266	3,0	2,5	25.878	2,6	2,4
Diarreia infecciosa	10.278	2,0	2,1	15.286	3,2	2,7	25.564	2,6	2,4
Doenças arteriais e venosas	10.601	2,0	2,2	8.578	1,8	1,5	19.179	1,9	1,8

Fonte: BRASIL, 2016.
Tx: taxa de internação por 1.000 habitantes.

Você pode observar que as cardiopatias não isquêmicas foram a principal causa de internação (a maioria por insuficiência cardíaca). As doenças circulatórias (cardiopatias não isquêmicas somadas às isquêmicas, doenças cerebrovasculares e hipertensivas), foram responsáveis por um quinto de todas as internações, ou o dobro das doenças respiratórias (pneumonia e DPOC) somadas. Embora esta faixa etária compreenda menos de 10% da população brasileira, as internações por insuficiência cardíaca deste grupo etário representaram quase um terço de todas as internações por esta causa no Brasil. A taxa de internação por cardiopatia isquêmica dos homens foi praticamente o dobro da taxa das mulheres da mesma idade; a taxa de internação por doença cerebrovascular aproximadamente 30% superior.

Ocorreram quase 120 mil internações por pneumonia e DPOC, com taxas bastante semelhantes entre os sexos.

As cirurgias eletivas mais comuns foram as hernioplastias (26 mil) e hiperplasia benigna da próstata (6,3 mil) dentre os homens, as cirurgias para varizes e prolapso genital (cerca de oito mil cada) dentre as mulheres, e para ambos os sexos a cirurgia de catarata (oito mil no total).

As internações por neoplasias também foram frequentes. As mais comuns em homens foram próstata (oito mil), estômago, esôfago e pulmão (três mil cada); dentre as mulheres, foram mama (oito mil) e órgãos genitais (6,5 mil); em ambos os sexos, a colorretal (9,5 mil).

Vamos analisar agora as internações dos idosos mais velhos e então discutir os dados em conjunto.

4.3. Causas de internação de idosos octogenários

O Quadro 5 apresenta as principais causas de internação de octogenários pelo SUS em um ano. Veja os valores absolutos e a proporção de internações por cada causa, dentre o total de internações. Tente observar as principais diferenças entre as duas colunas.

Quadro 5 - Brasil, 2010: principais causas de internação pelo SUS, idosos de 80 anos e mais

Grupos de doenças	Homens			Mulheres			Total		
	n	%	Tx	n	%	Tx	n	%	Tx
Pneumonia	39.697	16,3	35,1	47.778	15,8	28,7	87.475	16,0	31,3
Cardiopatia não isquêmica	29.710	12,2	26,3	37.230	12,3	22,4	66.940	12,2	24,0
Doenças cerebrovasculares	16.463	6,8	14,6	21.686	7,2	13,0	38.149	7,0	13,7
Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC)	15.971	6,5	14,1	14.515	4,8	8,7	30.486	5,6	10,9
Nefropatias	14.731	6,0	13,0	13.055	4,3	7,8	27.786	5,1	9,9
Septicemia e doenças bacterianas	9.750	4,0	8,6	13.169	4,3	7,9	22.919	4,2	8,2
Fratura de fêmur/ossos dos membros	5.328	2,2	4,7	15.175	5,0	9,1	20.503	3,8	7,3
Diarreia infecciosa	8.051	3,3	7,1	11.544	3,8	6,9	19.595	3,6	7,0
Desnutrição e depleção de volume	7.444	3,1	6,6	9.112	3,0	5,5	16.556	3,0	5,9
Cardiopatia isquêmica	7.561	3,1	6,7	8.456	2,8	5,1	16.017	2,9	5,7
Doenças hipertensivas	5.728	2,3	5,1	9.621	3,2	5,8	15.349	2,8	5,5
Diabetes melito	5.080	2,1	4,5	9.639	3,2	5,8	14.719	2,7	5,3
Cirurgias eletivas	7.781	3,2	6,9	5.332	1,8	3,2	13.113	2,4	4,7
Neoplasias	6.834	2,8	6,0	5.845	1,9	3,5	12.679	2,3	4,5
Doenças arteriais e venosas	3.725	1,5	3,3	5.204	1,7	3,1	8.929	1,6	3,2

Fonte: BRASIL, 2016.
Tx: taxa de internação por 1.000 habitantes.

Dentre os idosos mais velhos, as doenças respiratórias – pneumonias, mais doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) – foram responsáveis por 22% das internações, o dobro da proporção dentre os idosos mais jovens, e quase a mesma proporção das doenças circulatórias somadas (25%). A taxa de internação de ambos os sexos por pneumonia é mais do que quatro vezes maior que a dos idosos jovens. Ainda nesta idade, as taxas dentre os homens são mais elevadas que as das mulheres; no caso da DPOC, 40% maior.

Veja que a taxa de internação por cardiopatias não isquêmicas dos octogenários é mais que o triplo dos sexagenários. Esta também foi a principal causa de internação dentre as doenças circulatórias, 80% das quais por insuficiência cardíaca. Embora esta faixa etária compreenda somente 1,5% da população brasileira, as internações por insuficiência cardíaca deste grupo etário representaram 1/5 de todas as internações por esta causa no Brasil.

A taxa de internação por doenças cerebrovasculares dos octogenários também é bem maior que a dos idosos jovens: três vezes maior dentre os homens e quatro vezes maior dentre as mulheres. Já a cardiopatia isquêmica, embora com menor importância relativa, persiste como uma causa frequente de internações. Observe que a taxa de internação dos homens foi somente 15% superior à das mulheres da mesma idade.

As internações para cirurgias eletivas têm as mesmas causas, mas taxas mais baixas em ambos os sexos. A taxa de internação por neoplasias é aproximadamente 15% menor que dentre os idosos com 70-79 anos (dados que não foram apresentados). As principais localizações foram a próstata (três mil internações) dentre os homens, e a mama (duas mil) e órgãos genitais (mil) dentre as mulheres; em ambos os sexos, a colorretal (2,5 mil). Somadas, as neoplasias do estômago, esôfago, pulmão e bexiga foram a causa de quase três mil internações de homens e cerca de 1.500 de mulheres.

Dentre os idosos mais velhos ganham importância as internações por "septicemia e doenças bacterianas", fraturas e diarreia infecciosa (cujas taxas são o triplo das taxas dos sexagenários). "Desnutrição" e "depleção de volume" causaram mais de 16 mil internações.

Você consegue pensar em algumas maneiras pelas quais sua equipe poderia reduzir as internações de idosos por doenças respiratórias? E por fraturas?

4.4. Análise das causas de internação de idosos.

Você viu que a proporção de internações de idosos por doenças circulatórias, respiratórias e neoplasias é muito maior do que a proporção de idosos na população geral. Um quinto de todos os pacientes internados pelo SUS para tratamento de insuficiência cardíaca eram octogenários, mas este grupo representava somente 1,5% da população.

Esta sobrerrepresentação é consequência da somatória da redução da reserva dos sistemas fisiológicos associada ao envelhecimento (ex. função renal, massa óssea), do efeito dos hábitos de vida inadequados e das lesões de órgãos-alvo provocadas pelas doenças crônico-degenerativas. Nós já discutimos que do ponto de vista da saúde pública as epidemias de "hipertensão" ou "tabagismo" em adultos permanecem silenciosas até que o organismo se torne incapaz de superar os agravos, o que geralmente ocorre após os 60 anos.

As internações por insuficiência cardíaca, doenças hipertensivas, cardiopatia isquêmica e doença cerebrovascular retratam as dificuldades encontradas pela Atenção Primária à Saúde no controle ambulatorial destas doenças e seus fatores de risco. Esta não é uma prerrogativa do Brasil, mas comparados aos países desenvolvidos, aqui as complicações ocorrem precocemente.

Estas doenças circulatórias lideram não somente as estatísticas de mortalidade, mas também as de internação hospitalar. Porque a insuficiência cardíaca não aparece entre as principais causas de morte, mas é uma causa importante de internação? Porque a eficácia do tratamento hospitalar reduz a sua letalidade - pelo menos dentre os idosos mais jovens.

Do mesmo modo, e pelos mesmos motivos, você viu que as pneumonias e a DPOC estão entre as principais causas de internação, mas não de morte, especialmente dentre os idosos mais jovens. O contrário ocorre com as doenças cerebrovasculares cuja elevada letalidade coloca o grupo no topo do *ranking* das causas de morte apesar da frequência relativamente menor de internações.

Também é muito relevante o número de internações para tratamento das neoplasias. A maioria delas seria suscetível ao tratamento ambulatorial se detectadas precocemente. Os procedimentos de rastreamento são amplamente conhecidos e a maioria deles – como a pesquisa de sangue oculto nas fezes, o esfregaço cervical e a mamografia - têm baixo custo e são oferecidos pelo SUS. Será que os idosos, por um "preconceito de idade", estariam deixando de ser submetidos aos procedimentos de rastreamento? Isto acontece na sua região?

As informações sobre a morbidade hospitalar também remetem às questões de "sexo" e "gênero". Dentre os idosos mais jovens as taxas de internação por cardiopatia isquêmica e doença cerebrovascular dos homens são muito mais elevadas que as taxas das mulheres. O fato reflete a realidade que você observa na sua unidade de saúde: mais acesso ao sistema de saúde, diagnóstico precoce e tratamento de doenças circulatórias e seus fatores de risco.

Aos 80 anos, entretanto, sem que haja uma redução das taxas dentre os homens, as taxas de internação por aquelas doenças praticamente se equivalem entre os sexos. Isto provavelmente resulta da evolução da hipertensão, diabetes e dislipidemias nas mulheres idosas em um período de duas a três décadas, já sem os efeitos protetores do estrogênio.

Questões de "gênero" relacionadas à prevalência do hábito de fumar estão entre as causas das maiores taxas de internação dos homens por outras doenças relacionadas ao tabaco, além das doenças circulatórias: as taxas de internação por DPOC (e também por pneumonia) são mais elevadas, especialmente os octogenários. Neoplasias associadas ao tabaco (estômago, esôfago, pulmão e bexiga) foram duas vezes e meia mais comuns em homens.

Outro problema relevante no seu dia a dia: as doenças respiratórias. As taxas de internação por pneumonia são progressivamente maiores dentre os idosos de 60 e 70 anos, mas é dentre os octogenários que elas superam largamente a insuficiência cardíaca. Idosos frágeis, com o sistema imunológico debilitado, acamados, e com disfagia consequente às demências, acidente vascular cerebral e doença de Parkinson representam grande parte destas hospitalizações.

Outras causas de internação dos octogenários retratam a fragilidade deste grupo. As internações por diarreia (20.000), desnutrição (11.000) e desidratação (6.000) demonstram a dificuldade de prestar assistência a esta população.

A quarta colocação das internações por fraturas dentre as mulheres são um alerta para a sua equipe sobre a necessidade de programas dirigidos à prevenção e tratamento da osteoporose e quedas.

Nesta seção analisamos as internações hospitalares dentro do contexto do envelhecimento populacional, e você deve ter ficado surpreso com as algumas diferenças na comparação com as causas de morte. A seguir você verá dados sobre mortalidade e internação ainda são insuficientes para caracterizar a saúde e doença dos idosos. Precisamos saber o que se passa dentro de suas casas...

Seção 5

Saúde e doença de idosos residentes na comunidade

5.1. Idosos e vínculos

Como vimos na seção anterior, as informações sobre mortalidade e causas de internação de idosos oferecem uma boa visão sobre o impacto dos problemas de saúde mais graves desta faixa etária. No entanto, grande parte das doenças e limitações dos idosos não provoca morte nem leva à internação; para conhecê-las é necessário discutir alguns estudos de base populacional realizados com idosos residentes na comunidade. Vamos analisar também algumas informações relacionadas aos vínculos sociais desta população.

Veja, por exemplo (Quadro 6), a importância de algumas doenças e condições que não causam diretamente óbito nem internações hospitalares e, portanto, ficaram subestimadas da nossa análise anterior.

Quadro 6 - Relação entre doenças e condições clínicas dos idosos e repercussões pessoais e sociais

Doenças e condições clínicas	Repercussões
Demências	Doenças de grande impacto sobre a família
Quedas	Doenças com potencial de risco muito elevado
Osteoartrose	Doenças que causam incapacidade funcional
Depressão	Doenças que comprometem a autoestima
Incontinência urinária	Doenças que afetam a qualidade de vida
Dislipidemia (risco de infarto e doenças cerebrovasculares)	Estágios precursores de doenças
Osteoporose (risco de fraturas)	Estágios assintomáticos de doenças

Fonte: Organizado pelo autor, 2018.

No campo da Gerontologia, considera-se fundamental preservar não somente a saúde física e mental dos idosos, mas também sua capacidade funcional. Doenças crônicas tornam-se mais importantes na medida em que comprometem a independência do idoso como é o caso da osteoartrose, catarata ou sequelas do acidente vascular cerebral.

Assim como ocorre durante uma consulta com um paciente idoso, portanto, estudos sobre a saúde dos idosos devem também avaliar sua capacidade funcional para realizar sem auxílio algumas atividades instrumentais da vida diária (AIVD) - como utilizar transporte público, usar o telefone ou preparar uma refeição. Devem avaliar também a capacidade para realizar atividades básicas da vida diária (ABVD) - como tomar banho ou passar da cama para uma cadeira.

5.2. Avaliações multidimensionais de base populacional

Os estudos de amostras aleatórias de base populacional permitem caracterizar de maneira confiável as condições de saúde da população geral e oferecem subsídios fundamentais para elaborar as estratégias de intervenção. Nesta seção apresentaremos os resultados dos estudos de base populacional sobre a saúde de idosos mais importantes realizados no Brasil.

GLOSSÁRIO

Estudos de base populacional: a amostra é parte da população de um bairro ou de uma cidade.
Amostra aleatória: originada de sorteios padronizados, como nas pesquisas eleitorais; representam com fidelidade toda a população.

O Estudo SABE

O Projeto Sabe (Saúde, Bem-estar e Envelhecimento) entrevistou em São Paulo 2.100 idosos com 60 anos e mais (LEBRÃO, 2003). O estudo demonstrou que praticamente um quinto deles necessitava de auxílio para realizar pelo menos uma ABVD, ou seja, limitações que afetam a sobrevivência e qualidade de vida (Quadro 7). Deste grupo um terço era altamente

dependente e necessitava de auxílio em pelo menos três atividades. A necessidade era maior dentre os mais idosos mais velho se também entre as mulheres, independentemente da idade. No entanto, os homens dependentes recebiam mais auxílio do que as mulheres, refletindo a melhor qualidade do cuidado provido pelas esposas.

PARA REFLETIR

Na sua região, que doenças provocam as maiores limitações funcionais dentre os idosos? Elas são mais prevalentes em idosos mais velhos? Ou mais pobres? Elas seriam potencialmente evitáveis?

Quadro 7 - Necessidade de auxílio a idosos para realizar atividades de vida diária - Estudo SABE.

Atividades básicas de vida diária (ABVD)	%
Levantar e sentar da cadeira/cama	16
Vestir a parte de cima ou de baixo do corpo	20
Tomar banho	10
Ir ao banheiro sozinho	8
Andar um quarto caminhando	8
Comer (a partir de um prato)	5
Atividades instrumentais da vida diária (AIVD)	**%**
Realizar tarefas domésticas pesadas	30
Utilizar transporte de forma independente	26
Fazer compras de forma independente	18
Tomar as próprias medicações	14
Cuidar do próprio dinheiro	13
Utilizar o telefone	11

Fonte: Modificado de LEBRÃO, 2008.

Praticamente um terço das mulheres idosas com 60 a 74 anos - mas nenhum homem idoso - continuavam a realizar tarefas domésticas leves; atividades pesadas continuavam sendo realizadas por um quarto destas idosas. O fato sugere, segundo os autores, que apesar do declínio funcional associado ao envelhecimento, a sobrecarga de trabalho feminino se mantém até idades mais avançadas, quando cuidar do marido se torna uma nova tarefa.

A proporção de idosos dependentes para AIVD era ainda maior (26,5%). A principal AIVD acometida era a capacidade de "ir sozinho a outros lugares". O fato ressalta a importância de terceiros para a integração social de parcela significativa dos idosos de São Paulo.

Dentre os 66 tipos de arranjos domiciliares encontrados, aqueles com as maiores proporções de idosos dependentes são os trigeracionais (idosos, filhos e netos vivendo no mesmo domicílio) e os arranjos onde pessoas externas à família (geralmente um cuidador contratado) vivem com o idoso. Ainda segundo os autores, a baixa frequência deste último arranjo (7%) sugere que os laços familiares ainda são o recurso disponível para manter os cuidados aos idosos, ainda que em situações não completamente satisfatórias.

O acompanhamento do estudo ao longo dos anos demonstrou que a população idosa do município de São Paulo tem cada vez maior proporção de mulheres, idosos morando sozinhos e doenças e incapacidades. Os autores destacaram a importância de se desenvolver políticas relacionadas ao auxílio das famílias no cuidado de idosos mais dependentes, especialmente aqueles que moram sozinhos.

PARA REFLETIR... IDOSOS DEPENDENTES

Na sua região há muitos idosos altamente dependentes? Como é o arranjo familiar destes domicílios? Há arranjos familiares melhores e piores para os idosos dependentes?

O Estudo de Ouro Preto

Uma amostra aleatória representativa dos idosos (60 anos e mais) de Ouro Preto (MG) foi submetida a uma avaliação multidimensional que contemplava diversas especificidades de uma investigação de idosos (BOTONI, 2014). Cerca de 180 idosos com idade mediana de 67 anos foram avaliados. Neste grupo, três quartos eram mulheres, um terço de cor branca, metade tinha escolaridade menor que quatro anos e 60% pertenciam às classes de renda D e E. O grupo se parece com os idosos da sua região?

Praticamente todos os idosos (99%) não cumpriam adequadamente os procedimentos para rastreamento de neoplasias: 98% por exemplo, não haviam feito a pesquisa de sangue oculto nas fezes nos 12 meses pregressos (44% nunca haviam realizado). Dentre as mulheres 45%, não haviam feito o exame clínico da mama nos 12 meses pregressos e 51% nunca haviam feito mamografia; 32% não nunca haviam feito o esfregaço de Papanicolau e outros 27% não o haviam feito nos 12 meses pregressos. Estavam dentro do calendário as imunizações contra febre amarela (80% dos idosos), *influenza* (74%), tétano (61%) e pneumonia (53%).

Má visão foi referida por 62% dos idosos e restringia algum tipo de atividade para 33% deles; 44% relatavam dificuldade para ouvir, 69% para entender palavras e 31% para assistir televisão, ouvir rádio ou conversar ao telefone. A maioria 79% não se consultava com um dentista há mais de 12 meses; 14% se queixavam de dor, incômodo ou sangramento na boca e 20% deixou de ingerir algum alimento por dificuldade para mastigar.

Algumas das grandes síndromes geriátricas eram muito prevalentes: incontinência urinária foi relatada por 64% dos idosos, 55% dos quais informaram que provocava incômodo ou levava à restrição de atividades; quedas foram referidas por 38% da amostra (18% provocando fraturas); 48% dos idosos necessitavam de auxílio para realizar pelo menos uma ABVD ou AIVD.

O rastreamento para depressão e déficit cognitivo identificou como possíveis casos 28% e 24% dos idosos, respectivamente. A avaliação do risco de isolamento social revelou dados surpreendentes: 65% deles poucas vezes ou nunca costumavam recorrer à família quando acometidos por problemas de saúde e emocionais, 33% poucas vezes ou nunca participavam das decisões importantes da família e 24% poucas vezes ou nunca costumavam se encontrar com amigos, vizinhos ou parentes.

Idosos “não brancos” e de renda ou escolaridade mais baixas apresentavam desvantagens na maioria dos domínios avaliados. Em última análise, o estudo revelou que embora relativamente jovens os idosos de Ouro Preto já apresentam elevada prevalência de síndromes geriátricas (como incontinência urinária) e fatores de risco para dependência (como quedas) sugerindo que entre eles o envelhecimento bem-sucedido será privilégio de poucos.

PARA REFLETIR... IDOSOS “BRANCOS” E “NÃO BRANCOS”

A amostra ainda se parece com a dos idosos da sua região? Visão, audição e saúde bucal são investigadas por sua equipe? Sua equipe costuma investigar "as síndromes geriátricas"? Como?

Seção 6

Envelhecimento populacional e saúde dos idosos

Vamos tentar agora organizar as informações sobre mortalidade e morbidade hospitalar e ambulatorial, para construir uma visão abrangente da situação de saúde dos idosos. Reservamos algumas informações novas para você...

Você viu que do ponto de vista demográfico e epidemiológico, os brasileiros que hoje têm 60 a 85 anos representam a parcela da população que sobreviveu à elevada mortalidade infantil por doenças infecciosas em meados do século passado. Tiveram muitos filhos (que também sobreviverem às doenças infecciosas), mas não se beneficiaram do controle da hipertensão, dislipidemia e diabetes, e muitos deles fumavam. A maioria não praticou atividade física, consumiu poucas frutas, verduras e legumes crus, adquiriu sobrepeso e, desta forma, sofreu as consequências dos processos de aterogênese. Nas décadas seguintes, muitos evoluíram para insuficiência cardíaca, doença coronariana, cerebrovascular e complicações do diabetes. Sem acesso à informação e suporte adequado, muitos continuaram fumando e desenvolveram também doenças associadas ao tabaco. Os idosos de hoje são ainda os sobreviventes desta coorte que, quando adultos, também deixaram de morrer por homicídios e acidentes de trânsito e por neoplasia da mama, colo do útero, e colorretal.

Apesar de terem escapado das causas mais comuns de morte, estes idosos desenvolveram condições de baixa letalidade que geram significativo comprometimento da qualidade de vida. Muitos idosos sedentários e com sobrepeso desenvolveram osteoartrose da coluna lombar, joelho e quadril e sofrem dor e limitações crônicas. Os estudos de base populacional de idosos vivendo em domicilio demonstraram que eles se queixam de má visão e dificuldades de audição, e grande proporção necessita de auxílio para realizar atividades cotidianas. Sem ter recebido assistência para preservar a massa óssea quando adultas, as idosas de hoje têm osteoporose, mas não tem acesso ao tratamento adequado ou mesmo desconhecem o diagnóstico. Aproximadamente um terço dos idosos sofre uma queda a cada ano), muitas das quais originam lesões de tecidos moles e mesmo fraturas, agravando os problemas de mobilidade, comprometendo a independência e provocando outras quedas. Outros idosos sofrem de depressão, ansiedade e distúrbios do sono, cujo reconhecimento e manejo é mais difícil nesta idade, e utilizam medicamentos psicoativos inadequados, que aumentam

o risco de quedas. A prevalência estimada de demência dentre os brasileiros com 65 anos ou mais supera 15%e uma proporção crescente desenvolveu a síndrome de imobilidade, com contraturas e úlceras de pressão. Dentre as mulheres é grande a prevalência de incontinência urinária, mas a maioria delas - bem como os profissionais de saúde que lhes proveem assistência - considere ser esta uma condição “normal da idade”. Entretanto, o estudo de Ouro Preto mostrou que várias delas deixam de sair de casa por este motivo.

Você viu que as estatísticas de mortalidade ocultam a morbidade "domiciliar", mas, de acordo com a causa do óbito, é possível imaginar os problemas enfrentados nos últimos anos de vida destes idosos. Os que faleceram por insuficiência cardíaca e doenças associadas ao tabaco tinham dispneia crônica e deixaram de realizar diversas atividades, inclusive sair de casa. Dentre os que faleceram por doenças cerebrovasculares, muitos já haviam sofrido um primeiro acidente vascular cerebral e tinham limitações graves associadas às sequelas, como a incapacidade de andar ou se alimentar sozinhos. A maioria dos idosos que faleceram por neoplasia da mama, próstata, pulmão e colorretal utilizaram intensivamente o sistema de saúde, sofreram cirurgias e foram submetidos à radio e/ou quimioterapia; suas inúmeras consequências - inclusive dificuldades de transporte para os ambulatórios, filas de espera para marcação de consultas e exames - foram sentidas por eles e seus familiares. Muitos idosos que faleceram por “diabetes” tinham insuficiência renal em fase dialítica, sofreram amputações ou apresentam neuropatias. Aqueles que faleceram por “demências”, “senilidade” e pneumonia de aspiração passaram seus últimos anos altamente dependentes ou mesmo acamados.

Estamos exagerando? Nem um pouco, não é mesmo? Haveria alguma forma de modificar este quadro de mortalidade e morbidade hospitalar, e minimizar o sofrimento destes idosos? É o que discutiremos na Seção 7, a seguir.

Seção 7

Mudança de paradigmas na saúde

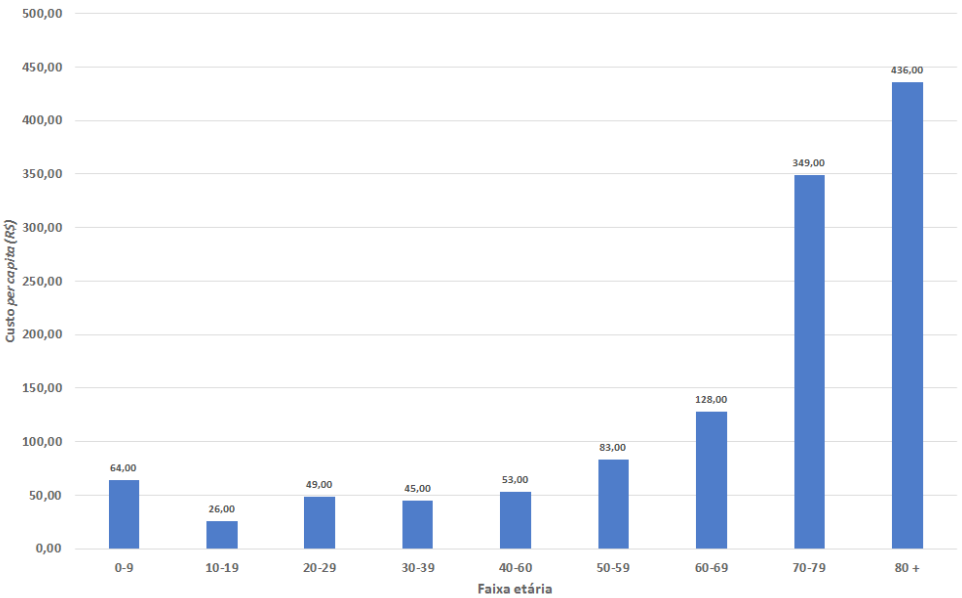
Você percebeu que o envelhecimento da população vai requerer a reorganização da assistência à saúde no Brasil. Não vai dar certo apenas adaptar velhos modelos para enfrentar uma mudança tão profunda dos padrões de morbidade e mortalidade. Vamos discutir agora algumas estratégias.

Para começar, vamos deixar de pensar em "causas de óbitos" e vamos nos concentrar nas "razões" pelas quais os idosos têm morrido no Brasil. A maioria das mortes ocorre como complicações de doenças cuja prevenção e controle têm custo baixo e não envolvem procedimentos tecnológicos complexos. Muitas delas, especialmente as neoplasias, o diabetes e as cardiopatias, poderiam ser adiadas, prevenidas ou detectadas precocemente, em estágios ainda suscetíveis à cura. Estas mortes "evitáveis" representam no Brasil dois terços dos óbitos de idosos de 60 a 79 anos, e subtraem 20% da sua expectativa de vida aos 60 anos (KANSO, 2013). Ações preventivas são importantes mesmo em octogenários: evitar quedas, corrigir a iatrogenia medicamentosa e otimizar o tratamento clínico de doenças crônicas são medidas especialmente efetivas nestes idosos frágeis.

Entretanto, a tarefa de "comprimir a morbidade" não será fácil. Como já alertavam há 10 anos Hoskins, Kalache e Mende (HOSKIN, 2005), "*lamentavelmente se calcula que o envelhecimento da população se dará em um ritmo mais acelerado que o crescimento econômico e social dos países em desenvolvimento. Em outras palavras, as populações destes países se tornarão mais velhas antes que os países se tornem mais ricos*". De fato, estima-se que no período entre 2000 e 2050, a proporção das despesas do governo alocadas para a população com 60 anos ou mais deverá passar de 38% para 68% (TURRA; RIOS-NETO, 2001, *apud* TURRA, 2005) que representará um desafio para a gestão das contas públicas. Então de onde virão os recursos para as ações preventivas?

Vamos rever a questão dos custos das internações (Figura 11). Em 2014, o gasto *per capita* da rede hospitalar do SUS com idosos jovens (R$ 128,00) foi o triplo do gasto com adultos de 30 a 39 anos (R$ 45,00), mas apenas um terço do valor gasto com octogenários (R$ 436,00). E você já sabe que a proporção de octogenários na população deverá quintuplicar nas próximas décadas. Neste cenário, a prevenção e controle ambulatorial das doenças através de procedimentos de baixa complexidade serão fundamentais para reduzir os gastos hospitalares e permitir o redirecionar dos recursos para os programas ambulatoriais.

Figura 11 - Custo *per capita* das internações pelo SUS em 2014



Fonte: BRASIL, 2016.

Sobre este tema, os epidemiologistas norte-americanos Dorothy Holland e George Perrott afirmaram que *"a solução dos problemas associados ao envelhecimento da população vai requerer a aplicação intensiva dos métodos já existentes para prevenção de doenças para uma parcela muito maior da população do que aquela que hoje vem recebendo os benefícios da medicina preventiva"* (HOLLAND, 1938). Parece razoável, não? Estes foram os autores que conseguiram demonstrar, pela primeira vez, que as diferenças no padrão de morbidade de negros e brancos nos Estados Unidos resultam não de hereditariedade ou de questões raciais (!!!), mas da desigualdade socioeconômica.

Este certamente também é o caso do Brasil, onde brancos têm mais chance de se tornar idosos. Veja no Quadro 8, segundo o IBGE, a proporção de pretos ou pardos dentre os idosos é menor do que a sua representação na população geral; o contrário ocorre com os brancos. Questão genética? Racial?

Quadro 8 - Brasil, 2013: representação na população geral e de idosos, por raça.

Raça	População geral	População com 60 anos ou mais	Razão (geral / 60 anos ou mais)
Brancos	46	53	1,2
Pretos e pardos	53	46	0,9

Fonte: IBGE, 2015.

Na realidade, as disparidades na prevalência de fatores de risco para doenças crônico-degenerativas entre brasileiros de escolaridade mais baixa e mais elevada explicam esta diferença (Quadros 8 e 9). E demonstram que, em grande medida, a saúde e doença dos idosos resultam da oportunidade de acesso ao sistema de saúde; ou da falta dela.

Quadro 9 – Brasil, 2014: prevalência de algumas doenças crônico degenerativas, segundo escolaridade

Doença	Anos de escolaridade		Razão (até 8/12 ou mais)
	Até 8	12 ou mais	
Obesidade	23	12	1,8
Tabagismo	14	7	2,1
Hipertensão	38	15	2,6
Diabetes	14	4	3,8

Fonte: BRASIL, 2015.

O envelhecimento da população tem criado demandas que exigirão a quebra de vários paradigmas. As decisões sobre prevenção e tratamento de doenças não devem mais se basear na idade, mas na expectativa de vida dos indivíduos. Em 2030, ao alcançar os 60 anos, os brasileiros conseguirão viver duas décadas adicionais e este crescimento da população de octogenários será um dos desafios mais difíceis. A abordagem destes idosos frágeis, com múltiplas comorbidades, deve ser interdisciplinar e envolver necessariamente uma equipe gerontológica. Seu principal objetivo é aumentar, preservar e recuperar a capacidade funcional.

É fundamental ampliar o acesso aos métodos já existentes para prevenção de doenças, sob o risco de deixar evoluir, no Brasil, uma compressão da morbidade discriminatória, que favorece alguns segmentos da população, mas condena outros à pandemia de doenças crônicas incapacitantes, como numa falência do sucesso seletiva.

O paradigma da assistência centrada no médico, privilegiando apenas alguns setores da população e voltada para a cura de doenças agudas que “se resolvem rapidamente através da cura ou do óbito”, vem da década de 40, no século passado, época na qual Perrott e Holland publicaram suas ideias inovadoras (HOLLAND, 1938; PERROTT, 1940).

Não é constrangedor constatar que estas ideias ainda hoje são inovadoras no Brasil?

Conclusão da unidade 1

Nesta unidade descrevemos os determinantes, as características e as consequências das transições demográfica e epidemiológica no Brasil.

Tendo como base informações sobre mortalidade, internações hospitalares e estudos sobre a saúde de idosos residentes na comunidade, você pôde analisar as profundas modificações do perfil de morbidade e mortalidade quem vêm ocorrendo.

Apresentamos ainda os desafios que o sistema de saúde deverá enfrentar nas próximas décadas, e alternativas para minimizar o impacto do envelhecimento populacional sobre a qualidade de vida dos idosos brasileiros.

De que forma você pretende colocar em prática algumas destas ideias?

Unidade 2

Abordagem dos problemas clínicos de idosos

UNIDADE 2

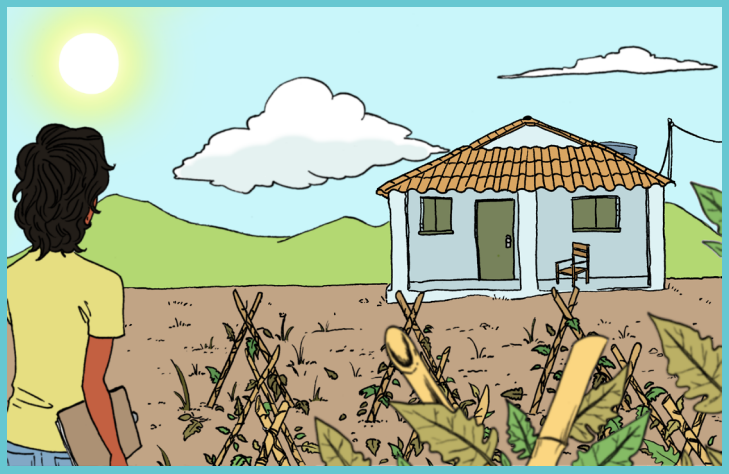
Introdução

CASO CLÍNICO

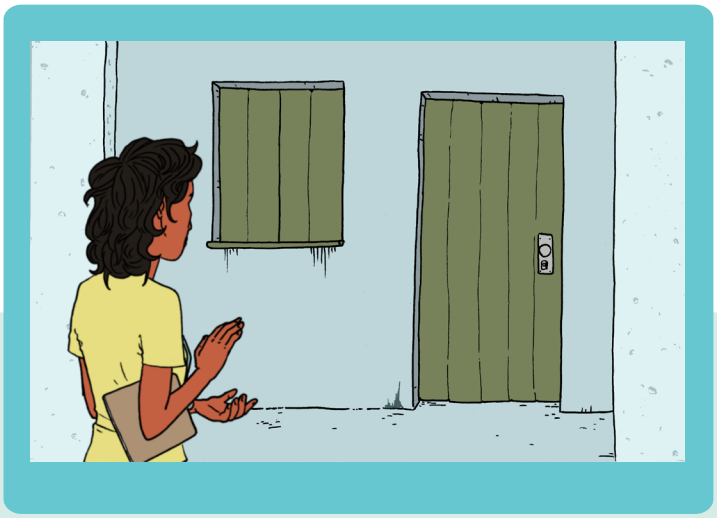
Abordagem dos problemas clínicos de idosos

Apresentação

Uma idosa acamada foi encontrada



A equipe do centro de saúde estava realizando naquele mês um levantamento dos idosos que há tempos não eram avaliados. Num dia ensolarado Mariana recebeu a tarefa de visitar uma pequena propriedade rural. Atravessando uma plantação de tomates e um roseiral vermelho abandonados ela chegou em frente à casa e começou a ouvir gritos: “Me leva pra casa!!!! Sua vadia!!! Me leva pra casa!!!”.

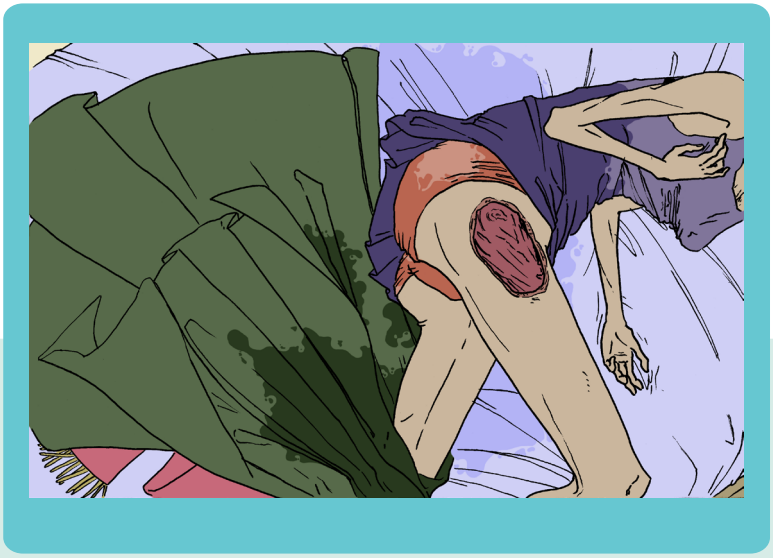


Ela bateu palmas, mas ninguém apareceu. A porta e as janelas da frente estavam fechadas. Ao entrar na penumbra da cozinha sentiu um cheiro forte de urina. Havia panelas sujas sobre o fogão de lenha, ainda com brasas. Os gritos vinham da porta ao lado, entreaberta. Uma idosa estava deitada na cama, no escuro. Mariana se apresentou, mas não adiantou nada; a idosa continuava gritando: “Sua vadia!!! Me leva pra casa”. Quando Mariana abriu a janela, o sol invadiu o quarto com um clarão e só então ela se deu conta: era a Dona Josefina, irreconhecível!

Mariana ainda soluçava quando chegou ao centro de saúde. Lá estavam Joana, José Antônio, a enfermeira Aline e a Dra. Renata. A reunião parou e todos se calaram. Ninguém nunca vira Mariana chorando. Depois de alguns minutos e um copo de água com açúcar ela começou o relato:

- Só quando abri a janela reconheci a Dona Josefina. Ela deve estar com uns 80 anos. Muito magra, pele e ossos, deitada em cima de uns trapos que não se pode chamar de colchão, tudo molhado de urina, aquele fedor! Alguém amarrou a perna esquerda dela na cama com uma corda, e estava inchada, até o meio da coxa. A perna e o braço direitos estavam dobrados, mas eu não consegui esticar, de tão duros. Soltei a corda

e tentei sentar ela na cama para dar uma caneca de água, mas ela não ficava, parece que ficava tonta e caia para o lado. Eu tentava conversar com ela, mas ela não prestava atenção, ficava agitada olhando a janela, depois a porta e gritando “sai daí menino”, como se tivesse alguém lá. Depois começava uma história sem pé nem cabeça, dizendo que sua irmã ia voltar da missa e misturava com alguma coisa sobre tomates. Levantei a cabeça dela e ela tomou a caneca inteira; estava com muita sede, mas engasgou demais. Engasgou muito também na hora que eu dei meus biscoitos. Quando fui ajeitar ela na cama e tirar os panos molhados é que eu vi uma escara enorme, no trocânter, do lado direito.



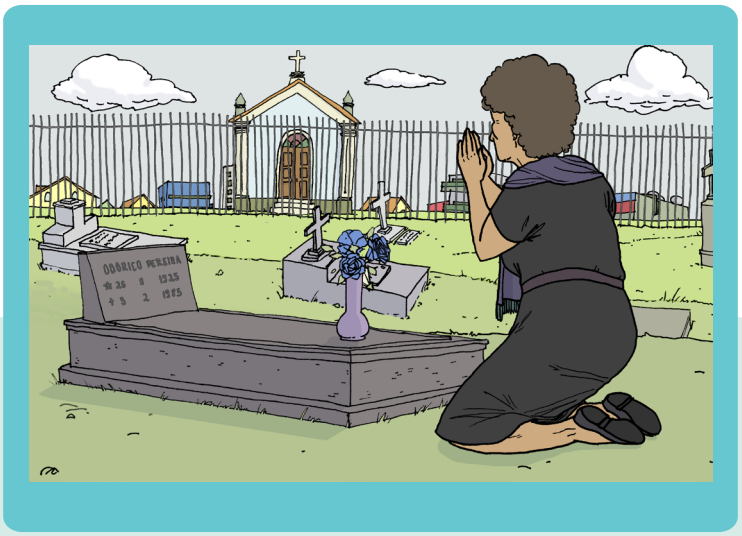
A Equipe Verde quase não respirava. Mariana continuou o relato:

- Dava para ver no fundo da escara, parecia que tinha chegado no osso; estava fedendo muito. Acho que depois que a irmã dela morreu tem alguém morando com ela, mas não estava lá. Arrumei a Dona Josefina do melhor jeito que eu pude... (as lágrimas escorriam...). Acho que ele vai voltar lá porque tinha brasa no fogão. Vocês acham que ele volta hoje? E começou a chorar.

Joana e a Dra. Renata ficaram com os olhos cheios de lágrimas. Pedro Henrique disfarçou. E você?

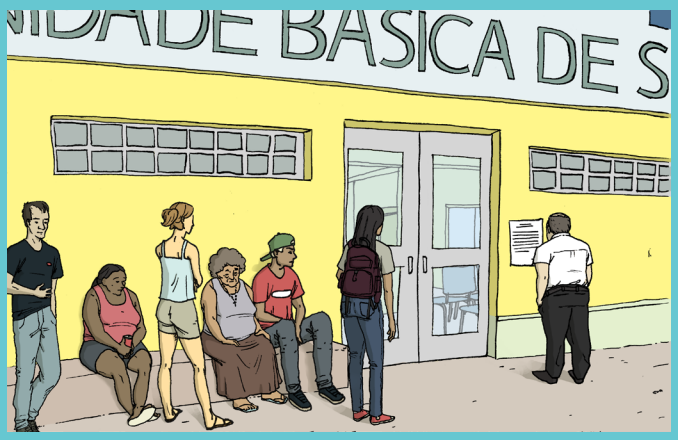
A melhor goiabada de Curupira

Dona Josefina era famosa na região. Sua goiabada cascão mole ninguém conseguia imitar. Em março até vinha gente de fora querendo comprar uma lata, mas quase nunca tinha; o tacho enorme que ela e a irmã cozinhavam era a conta das encomendas dos sete filhos: dois morando em Cardeal Cruz, dois em Novo Engenho e três em Aramado. Todos os anos ela mandava três latas para cada filho. Só não mandou há 10 anos atrás, ano em que o seu saudoso Odorico, que plantava rosas vermelhas e tomates no sítio, morreu de repente.



Ela ficou viúva aos 50 anos e desde então deixou de ser vista nas festas da Igreja. Os buquês de rosas vermelhas que ganhava do marido em todos os aniversários foram para a lembrança.

Os gigantes da Geriatria



Aos 60 anos Dona Josefina era hipertensa, mas não fazia acompanhamento de saúde. A Unidade de Saúde de Vila Formosa ainda não existia e para se consultar era necessário chegar de madrugada ao Posto de Saúde para pegar uma senha. Como ela não sentia nada, continuava usando a receita de furosemida (40 mg de manhã) e verapamil (80 mg, de manhã, de tarde e à noite), prescrita pelo Dr. Orestes, médico da cidade. Às vezes ela sentia "a cabeça vazia" ao levantar da cama; outras vezes desequilibrava ao andar; o Dr. Orestes já havia diagnosticado "labirintite" e receitou cinarizina (75 mg), que ela tomava todos os dias pela manhã, apesar do preço alto do medicamento.

Ela não escutava muito bem, principalmente quando o rádio estava ligado. Sua visão também “não era lá estas coisas”; há meses ela percebia uma névoa no olho direito. Os sete partos em casa deixaram sua lembrança: sempre que tossia ou espirrava perdia uma pequena quantidade de urina; precavida, tinha um estoque de paninhos que trocava sempre que preciso. A perda de urina era mais intensa quando ela passava mais de quatro dias sem evacuar, motivo pelo qual tomava chá de sene toda semana. Ele provocava diarreia e desidratação, piorando a “cabeça vazia”, mas “resolvia”!

Ela dizia “não tenho tempo para doença”, mas sofria de insônia. Quando os comprimidos de diazepam acabavam era uma tortura. Passava noites em claro lembrando-se do amado Odorico. Então cochilava de dia, sentada no sofá. Por este motivo sempre dava um jeitinho de conseguir o medicamento na farmácia, mesmo sem receita. Se você perguntasse à amiga dela como andava a saúde da Dona Josefina, ela diria que desde a perda do marido, nunca mais foi a mesma. O jardim florido na frente da casa virou mato; o arroz sobrava na panela; ela reclamava da memória e vivia no Posto de Saúde pedindo receita de vitaminas, pois “estava sem energia”.

A amiga respondia de pronto: “você precisa se esquecer do Odorico. Bote sua vida pra frente. Aposto que ele está muito bem lá no céu, plantando rosas vermelhas e torcendo para você se animar”.

“Sem tempo para doença”, não se preocupava com imunizações, dieta saudável, rastreamento de neoplasias, atividade física (“eu ando o dia todo”) e nem mesmo media a pressão arterial.

Na realidade, não seria assim tão ruim reencontrar no céu seu eterno Odorico.

Os problemas de saúde enfrentados por Dona Josefina aos 60 e aos 80 anos não são incomuns. Na realidade, são problemas típicos de idosos com hábitos de vida pouco saudáveis, e que não têm acesso à assistência adequada a saúde. Seja aqui, seja no Japão, ao envelhecer vamos reduzindo a capacidade funcional de nossos diversos sistemas fisiológicos como o respiratório ou cardiovascular; acumulamos sequelas de doenças crônico-degenerativas como a hemiplegia consequente ao acidente vascular cerebral, provocado pela hipertensão arterial não controlada; e desenvolvemos doenças comuns após os 60 anos como a osteoartrose (um processo degenerativo articular que reduz a capacidade funcional) e a osteoporose (redução da massa óssea que predispõe as fraturas).

A Geriatria surgiu como uma especialidade médica na Inglaterra. Lá se cunhou a expressão "Gigantes da Geriatria". Os geriatras ingleses observaram que cinco problemas de difícil solução eram extremamente comuns dentre os idosos. Sua etiologia era multifatorial, e sua abordagem demandava cuidados de uma equipe interdisciplinar.

Não se esqueça: os Gigantes da Geriatria

1. Iatrogenia e problemas com medicamentos
2. Incontinência urinária
3. Instabilidade postural, quedas e fraturas
4. Doenças neuropsiquiátricas: depressão, insônia, demências e *delirium*
5. Síndrome de imobilidade

Dentre os "gigantes" você deve ter encontrado alguns dos problemas de Dona Josefina. Se você pensar na maioria dos idosos jovens da sua área de abrangência, deverá reconhecer um ou dois "gigantes" na história clínica de cada um deles. Se pensar nos idosos velhos, é provável que haja três ou mais "gigantes".

A Unidade 2 pretende instrumentalizar você e sua equipe para uma avaliação ampla do estado de saúde dos seus pacientes idosos. Cada uma de suas cinco seções abordará um dos "Gigantes da Geriatria".

Você será capacitado para identificar e corrigir os principais fatores de risco para doenças em idosos, privilegiando as ações de promoção de saúde. Perceberá a importância do trabalho em equipe para diagnosticar com precisão as doenças mais comuns deste grupo, incluindo problemas complicados, como os Gigantes da Geriatria. Irá desenvolver estratégias para o tratamento não farmacológico de diversas destas condições. E deverá aprender a prescrever medicamentos de forma adequada para idosos.

Afinal, Odoricos e Josefinas contam com a sua equipe.

Seção 1

Gigantes da Geriatria 1: Iatrogenia e problemas com medicamentos

1.1. Iatrogenia e o envelhecimento

Iatrogenia pode ser definida como "o prejuízo provocado a um paciente pela omissão ou ação dos profissionais de saúde, mesmo que a intervenção tenha sido bem indicada e adequadamente realizada". Veja alguns exemplos de iatrogenia e repare como em alguns deles não ocorreu, necessariamente, um "erro médico":

a) Mialgias após a caminhada do grupo de hipertensos
b) Desnutrição por prescrição inadequada de dieta
c) Hematoma após venóclise
d) Epigastralgia causada por ácido acetilsalicílico
e) Fratura decorrente de atividades da fisioterapia
f) Alergia provocada pela vacina contra pneumonia
g) Sangramento após passagem de sonda vesical de alívio
h) Fibrilação ventricular por intoxicação digitálica

PARA REFLETIR

Analise a foto. Imagine que é um paciente organizando os medicamentos que deverá tomar ao longo do dia. Você acha que esse paciente é um adulto ou um idoso? Por quê? Qual a razão de tomar tantos medicamentos? Há formas de reduzir esse número? Que problemas podem estar envolvidos na utilização de tantas drogas assim?

Idosos têm maior risco de sofrerem iatrogenia por vários motivos. Por exemplo: apresentam taxas mais altas de analfabetismo (dificultando a correta utilização da prescrição), têm mais doenças (multimorbidade) e frequentam mais os serviços de saúde. Isto aumenta a chance de sofrerem intervenções diagnósticas ou terapêuticas, mesmo que bem indicadas.

A iatrogenia medicamentosa é um importante capítulo da Geriatria. Idosos em geral acumulam doenças crônicas que requerem tratamento farmacológico contínuo com muitos medicamentos (polifarmácia), o que aumenta o risco de interações indesejáveis. Além disso, o envelhecimento do organismo é acompanhado de redução da reserva de diversos sistemas fisiológicos: redução da complacência ventricular, do ritmo de filtração glomerular, da massa óssea e do fluxo sanguíneo hepático. Estas alterações modificam a farmacocinética e farmacodinâmica das drogas e a intensidade do efeito dos medicamentos. E aumentam o risco de efeitos adversos. Por esses motivos, a prescrição para idosos deve atender a alguns cuidados.

GLOSSÁRIO

Farmacocinética: envolve o percurso da droga no organismo: a absorção, distribuição, metabolismo e excreção.
Farmacodinâmica: envolve o tipo, intensidade e duração do efeito de uma droga no seu tecido-alvo.

1.2. Tipos de Iatrogenia medicamentosa

Algumas causas de iatrogenia medicamentosa têm origem em modificações da farmacocinética e da farmacodinâmica comumente associadas ao envelhecimento. Analise os exemplos a seguir tentando identificar os principais tipos de iatrogenia que podem estar ocorrendo com seus pacientes; e pense em alternativas de tratamento – muitas delas não farmacológicas - para discutir com sua equipe.

Iatrogenia relacionada à absorção

A liberação da vitamina B12 a partir das proteínas da alimentação depende do pH ácido do estômago. A deficiência de vitamina B12, portanto, pode ocorrer em idosos com gastrite atrófica e, mais comumente, dentre aqueles que utilizam medicamentos que reduzem a secreção ácida no estômago. É o caso dos antagonistas dos receptores H2 (ex. cimetidina, ranitidina) e inibidores da bomba de prótons (ex. omeprazol, pantoprazol). A deficiência ocorre ainda em até 30% dos idosos que utilizam metformina. Níveis baixos desta vitamina não são incomuns, e podem causar parestesias, depressão e alterações cognitivas, além de anemia macrocítica. A propósito, o álcool e anticonvulsivantes como a fenitoína podem provocar deficiência de absorção de ácido fólico, outra causa de anemia macrocítica. Você costuma verificar periodicamente os níveis destas vitaminas em pacientes que utilizam estas drogas?

Vamos falar agora um pouco sobre o cálcio, tão utilizado na prevenção e tratamento da osteoporose. A dose de cálcio elementar geralmente recomendada para idosos é 1200 mg/dia. Cada comprimido de carbonato de cálcio de 1250 mg contém 500 mg de cálcio elementar, motivo pelo qual é muito comum se prescrever dois comprimidos por dia. Como o intestino tem dificuldade para absorver doses superiores a 500 mg de uma vez, a dose deve ser dividida em duas tomadas, geralmente com o almoço e jantar. E obviamente, deixar para tomar os derivados de leite em outro horário.

Uma nota sobre a levodopa, o principal medicamento para tratar idosos com doença de Parkinson: contrariando a regra a prescrição utilizando medicamentos com dose única diária, o tratamento com levodopa é mais eficaz se a dose for dividida em três a cinco tomadas! Para complicar, a absorção é diminuída pelas proteínas da dieta; por este motivo ela geralmente é prescrita pelo menos uma hora antes, ou duas horas após a ingestão de proteínas.

Levotiroxina e bisfosfonatos (como o alendronato de sódio) também têm suas exigências: a absorção melhora se forem tomados logo ao acordar, pelo menos 30 minutos antes do desjejum.

Por fim, o sulfato ferroso: você já sabe que a absorção aumenta em um pH ácido, motivo pelo qual é tão frequente prescrever com suco de laranja, fora do horário das refeições. Mas você sabia que ele forma complexos que prejudicam a absorção do cálcio, da levotiroxina, levodopa e quinolonas? A solução é também separar a administração em pelo menos duas horas. Haja relógio...

Iatrogenia relacionada à distribuição

O envelhecimento provoca aumento da proporção de tecido adiposo (mesmo em idosos magros!). Benzodiazepínicos como diazepam, clonazepam, alprazolam e bromazepam, e anti-inflamatórios não esteroides (AINE) são lipossolúveis e se difundem amplamente no tecido adiposo. Isto acarreta duas consequências:

a) droga com concentração de equilíbrio mais elevada que a de adultos;
b) eliminação mais lenta e a meia-vida prolongada. Após a interrupção do tratamento, grande quantidade de droga estará armazenada no tecido adiposo.

GLOSSÁRIO

Concentração de equilíbrio: Aquela alcançada pela droga após ser usada durante alguns dias seguidos. Exemplo: ao tomar um comprimido de clonazepam de 0,5 mg diariamente, a concentração sérica irá aumentar progressivamente nos primeiros dias, até alcançar a concentração de equilíbrio em aproximadamente cinco dias.
Meia-vida: o tempo necessário para a redução em 50% da concentração sérica da droga.

Estes são alguns dos motivos pelos quais os idosos têm mais efeitos colaterais de benzodiazepínicos que os adultos. O principal efeito colateral? Sedação leve, que aumenta o risco de quedas e fraturas. Como veremos a seguir, medicamentos de tarja preta são contraindicados para idosos, em qualquer dose ou duração de tratamento. Este tópico é tão importante que será discutido à parte, na Seção 4 desta Unidade.

Ainda em relação à distribuição de medicamentos, o envelhecimento é acompanhado de redução da água corporal total e da proporção de massa muscular. Isto pode provocar aumento da concentração sérica de drogas hidrossolúveis, como o lítio, a cimetidina, paracetamol, a digoxina e o álcool. Em outras palavras: doses pequenas dessas substâncias atingem concentrações mais elevadas que em adultos. Portanto, cuidado ao liberar o consumo de álcool para os idosos, especialmente se estiverem utilizando medicamentos sedativos.

Drogas que se ligam à albumina (levotiroxina, fenitoína, warfarin e, novamente, digoxina) permanecem inativas enquanto ligadas. No entanto, durante doenças subagudas e crônicas, nas quais ocorre redução da albumina sérica, há aumento da fração livre (e ativa) da droga. O mesmo ocorre quando uma dessas drogas é adicionada ao esquema terapêutico de um idoso que já utiliza outra dessas drogas, o que pode requerer ajuste de doses.

REFLITA

Você costuma ajustar para baixo as doses de levotiroxina, warfarin e digoxina em pacientes que perdem peso?

Iatrogenia relacionada ao metabolismo

Com o envelhecimento, a redução do fluxo sanguíneo hepático (de até 50% aos 85 anos) e redução da capacidade de metabolização aumentam a meia-vida de algumas drogas. A duração do efeito, portanto, vai aumentar. Por este motivo, doses mais baixas do que as habituais serão suficientes para a utilização crônica de benzodiazepínicos (proibidos para idosos!), antidepressivos tricíclicos (como amitriptilina e nortriptilina), trazodona, propranolol, bloqueadores dos canais de cálcio (como anlodipino e verapamil), teofilina, warfarin, paracetamol, salicilatos, ibuprofeno, naproxeno, nitratos, fenitoína... Como você fará para memorizar tantas drogas?

Iatrogenia ligada à excreção

A redução do ritmo de filtração glomerular (RFG) aumenta o tempo necessário para a eliminação renal de algumas drogas frequentemente utilizadas por idosos. É o caso dos aminoglicosídeos (que são nefrotóxicos e devem ser evitados em idosos), inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECA), metformina (contraindicada para diabéticos com redução moderada do RFG), risperidona, gabapentina e novamente do lítio e digoxina.

Por estes motivos, e pelo fato de possuir um índice terapêutico estreito, idosos praticamente nunca (!!) deverão utilizar digoxina na mesma dosagem de adultos. Frequentemente metade ou um quarto do comprimido

GLOSSÁRIO

Índice terapêutico estreito: concentrações terapêuticas muito próximas das concentrações tóxicas.

Cálculo do ritmo de filtração glomerular (RFG)

Para se ter uma ideia do RFG de idosos, não podemos nos basear no resultado da dosagem de creatinina; ela está falsamente baixa em pessoas com perda de massa muscular (sarcopenia). Já o "*clearance* de creatinina", um excelente indicador do RFG, é facilmente calculado pela fórmula:

$$\text{RFG} = \frac{(140 - \text{idade em anos}) \times \text{peso em kg}}{\text{Creatinina sérica} \times 72.} \quad (\times 0{,}85 \text{ para mulheres})$$

Valores de 30 a 60 mL/min. indicam redução moderada do RFG, requerendo ajuste de dose de diversos medicamentos, ainda mais em períodos de desidratação, quando há redução adicional da função renal.

Dona Josefina, aos 78 anos, pesava 45 kg e sua creatinina era considerada "normal" pelo Dr. Orestes: 1,2 mg/dL. Calcule o *clearance* de creatinina dela. Você desconfiava de um valor tão baixo?

Iatrogenia ligada à farmacodinâmica

A farmacodinâmica envolve o tipo, intensidade e duração do efeito de uma droga no seu tecido-alvo. A redução da reserva fisiológica que acompanha o envelhecimento torna vários sistemas do organismo mais sensíveis aos efeitos das drogas.

Por exemplo, a insuficiência renal leve é muito comum em idosos hipertensos ou diabéticos. Também é comum entre aqueles com insuficiência cardíaca (que reduz a perfusão renal) ou em uso de diuréticos (que provocam redução do volume circulante e, portanto, da perfusão

renal). Por ser assintomática, a insuficiência renal leve a moderada só será reconhecida se calcularmos o *clearance* de creatinina com a fórmula descrita. Drogas de nefrotoxicidade moderada, como anti-inflamatórios não esteroides (AINE) - ex. diclofenaco, ibuprofeno, nimesulida, devem ser utilizadas com cautela nesses pacientes.

PARA REFLETIR

Seus pacientes com lombalgia por osteoartrite usam anti-inflamatórios?
Como está o ritmo de filtração glomerular (RFG) deles?

O miocárdio é outro tecido que se torna mais sensível às alterações metabólicas; mesmo manifestações leves de hipocalemia, hipomagnesemia, hipercalcemia, hipóxia e hipotireoidismo podem desencadear a intoxicação digitálica. Por coincidência, pacientes usando digoxina para tratamento de insuficiência cardíaca frequentemente utilizam diuréticos de alça, como a furosemida, que provocam hipocalemia e hipomagnesemia.

Outro problema cardiovascular frequente é a hipotensão ortostática. O envelhecimento se associa à disfunção de barorreceptores. Anti-hipertensivos como metildopa, nifedipina e hidralazina e drogas que interferem na regulação da pressão arterial como tricíclicos, nitratos, levodopa e doxazosina (para hiperplasia da próstata) frequentemente causam hipotensão ortostática. A hipotensão ortostática é mais grave em idoso mal hidratados. O problema é que com o envelhecimento, sentimos menos sede. Uma boa dica é orientar os idosos a tomar líquidos mesmo sem sede, em quantidade suficiente para manter a urina clara.

O cérebro envelhecido também é mais frágil. Medicamentos sedativos ou que provocam efeitos anticolinérgicos frequentemente pioram a cognição de idosos, inclusive aqueles sem demência. Estes tópicos são tão importantes que merecem destaque. Veja a seção 1.3, a seguir (**Iatrogenia ligada à prescrição - toxicidade anticolinérgica**) e a discussão sobre medicamentos sedativos no texto sobre tratamento de depressão e insônia.

A perda de neurônios dopaminérgicos aumenta a sensibilidade de idosos a medicamentos que provocam parkinsonismo, como metoclopramida e diversos neurolépticos. Dentre estes últimos se incluem a clorpromazina, haloperidol e tioridazina, e vários “disfarçados de ansiolíticos” que contém sulpirida e bromazepam. O parkinsonismo induzido por estas drogas poderá se manifestar mesmo anos após a sua suspensão.

GLOSSÁRIO

Parkinsonismo:
tremor,
rigidez,
lentificação dos movimentos e
instabilidade postural.

Medicamentos comercializados como “antivertiginosos”, como cinarizina e flunarizina na realidade são anti-histamínicos. Provocando sedação leve, amenizam sintomas de ansiedade, como “tonteiras” (é o mesmo caso da utilização de clonazepam para tratar "tonteiras"!). No entanto, aquelas drogas não têm eficácia comprovada. Mais grave: o uso prolongado (por mais de uma semana) também pode desencadear parkinsonismo. Se um idoso melhorou a “tonteira” utilizando cinarizina ou flunarizina, o diagnóstico não é de “labirintite” e sim um problema psíquico (depressão ou ansiedade). Vamos decretar o fim desses medicamentos?

1.3. Iatrogenia ligada à prescrição

Além dos problemas relacionados à multimorbidade, polifarmácia e ao tratamento inadequado (por ter sido baseado em diagnósticos incorretos), a iatrogenia medicamentosa em idosos pode ser provocada por problemas envolvendo os próprios medicamentos. A seguir, discutiremos os problemas envolvidos com as drogas mais comumente utilizadas:

a) Uso de medicamentos inadequados
b) Interações indesejáveis
c) Doses inadequadas
d) Medicamentos subutilizados
e) Combinações inadequadas de medicamentos
f) Efeitos adversos
g) Medicamentos que provocam toxicidade anticolinérgica

Uso de medicamentos inadequados

- Anti-inflamatórios não esteroides (AINE) são lipossolúveis (volume de distribuição aumentado) e alcançam níveis séricos elevados em poucos dias, o que será agravado em idosos agudamente enfermos com redução das proteínas plasmáticas. Aumentam o risco de sangramento gástrico (especialmente se associados ao ácido acetilsalicílico), provocam retenção de sódio (agravam a insuficiência cardíaca) e têm potencial nefrotóxico. Doses adequadas de paracetamol são uma boa solução.
- Benzodiazepínicos são contraindicados em idosos, pois aumentam o risco de quedas e fraturas.
- Relaxantes musculares (como carisoprodol e ciclobenzaprina) e anti-histamínicos frequentemente são utilizados como medicamentos para auxiliar o sono, com ou sem prescrição. Provocam toxicidade anticolinérgica (veja à frente) e rapidamente se desenvolve tolerância ao efeito sedativo.
- Neurolépticos: (como clorpromazina, haloperidol, levopromazina, olanzapina, quetiapina, risperidona, etc.) não devem ser utilizados para tratar distúrbios de comportamento de idosos com demência; além do efeito apenas marginal, aumentam o risco de acidente vascular cerebral, sedação e quedas.
- Metildopa: provoca hipotensão ortostática, sedação, astenia, xerostomia, redução da libido e hipertensão rebote se for suspensa abruptamente. Contraindicada em idosos.
- Clorpropamida: meia-vida muito longa, aumenta o risco de hipoglicemia; contraindicada em idosos.
- Ticlopidina: comparada aos outros antiagregantes plaquetários, é menos eficaz e causa mais efeitos adversos (neutropenia, diarreia). Não deve mais ser utilizada.
- Dipiridamol: comparado aos outros antiagregantes plaquetários, também é menos eficaz e causa mais efeitos adversos. Só é uma boa opção na forma de liberação prolongada associada ao ácido acetilsalicílico.
- Warfarina: a interação com alimentos, álcool e medicamentos (com ou sem prescrição) tornam obrigatória a cuidadosa monitorização do RNI (tempo de protrombina corrigido pela Razão Normalizada Internacional (RNI)). Novos anticoagulantes (dabigatrana, rivaroxabana, apixabana), embora muito mais caros, não requerem monitorização do RNI.
- Biperideno: utilizado no tratamento da doença de Parkinson em adultos provoca efeitos anticolinérgicos inaceitáveis em idosos.

Interações indesejáveis

Ao introduzir, retirar, aumentar ou reduzir a dose de uma droga, o efeito de outra droga pode ser modificado. A lista de interações é extensa, mas devemos estar alertas àquelas mais frequentes.

- Omeprazol, corticoides, fenitoína e fenobarbital aumentam o metabolismo hepático e reduzem a concentração de warfarin, verapamil e nifedipina.
- Cimetidina, cetoconazol, fluoxetina, paroxetina e eritromicina inibem o metabolismo hepático de diversas drogas, aumentando sua concentração.
- Amiodarona reduz a eliminação renal de digoxina e o metabolismo hepático de propranolol, lovastatina e bloqueadores de canais de cálcio.
- Warfarina, cetoconazol, amitriptilina, nortriptilina, fluoxetina, paroxetina, sertralina, benzodiazepínicos, anti-inflamatórios não esteroides, fenitoína e salicilatos se ligam às proteínas plasmáticas e requerem ajustes se prescritas concomitantemente.

Doses inadequadas

As doses para idosos podem ser bastante diferentes da dose indicada para adultos. Isto decorre, por um lado, das alterações da farmacocinética e farmacodinâmica que já discutimos; por outro lado, se deve à menor expectativa de vida de alguns pacientes. Veja alguns exemplos comuns.

- Digoxina: não deve ser usada em dose diária superior a 0,125 mg.
- Ácido acetilsalicílico: doses superiores a 100 mg são tão eficazes quanto doses mais baixas, mas provocam mais efeitos adversos.
- Citalopram pode provocar aumento do intervalo QT e arritmias graves em doses superiores a 20 mg/dia.
- Anti-hipertensivos: eficazes em doses baixas (ex. 6,25 mg de hidroclorotiazida/dia; 2,5 mg de enalapril, duas vezes ao dia).
- Hidroclorotiazida e clortalidona: em doses superiores a 25 mg/dia podem desencadear hiperuricemia, hipertrigliceridemia, hiperglicemia e hipocalemia.
- Nortriptilina: muitas vezes será eficaz na dose de 10 ou 25 mg/dia.
- Levodopa com o *clearance* de creatinina reduzido, doses habituais podem provocar confusão mental e hipotensão ortostática.
- Antibióticos: a dose só deve ser reduzida em casos de insuficiência renal ou hepática.
- Hipertensão e diabetes: o tratamento de idosos com expectativa de vida limitada deve perseguir metas menos rigorosas (por exemplo: hemoglobina glicada menor que 8%).

Medicamentos subutilizados

Se, por um lado, os idosos recebem doses excessivas de alguns medicamentos, por outro, recebem tratamento insuficiente para alguns problemas cardiovasculares, dor, anemia de doenças crônicas, incontinência urinária, e bronquite crônica tabágica, entre outros. Veja:

- Anticoagulantes: subutilizados em idosos com fibrilação atrial (FA).
- Paracetamol: subutilizado em idosos com dor crônica.
- Aspirina em doses baixas: subutilizada em hipertensos e diabéticos.
- Espironolactona: subutilizada em idosos com insuficiência cardíaca sintomática, com fração de ejeção menor que 35%.
- Betabloqueadores: subutilizados em idosos após o infarto agudo do miocárdio (IAM).
- Eritropoetina: subutilizada em idosos com anemia na insuficiência renal crônica.
- Antimuscarínicos (oxibutinina, tolterodina, solifenacina, darifenacina): subutilizada em idosos com incontinência urinária.
- Oxigenoterapia: subutilizada em idosos com doença pulmonar crônica e saturação de oxigênio menor que 90%.
- Insulina: opção para idosos com insuficiência renal/cardíaca (antidiabéticos orais são contraindicados).

Combinações inadequadas de medicamentos

Por utilizarem múltiplos medicamentos, idosos frequentemente estão expostos aos riscos de combinações inadequadas. Esse risco será mais alto se o paciente tem mais de um médico ou se esteve internado recentemente e recebeu nova prescrição à alta.

- Espironolactona retém potássio e aumenta o risco de hipercalemia se associada aos IECA (inibidores da enzima de conversão da angiotensina) ou bloqueadores dos receptores de angiotensina (BRA), como losartana.
- Furosemida e outros diuréticos de alça utilizados no tratamento da insuficiência cardíaca provocam hipocalemia e podem compensar a hipercalemia causada pelos IECA ou BRA. Suplementação de potássio para esses pacientes é quase sempre contraindicada. Associada à espironolactona, é mais perigosa.
- AINE (anti-inflamatórios não esteroides) aumenta o risco de hemorragia digestiva alta em pacientes utilizando ácido acetilsalicílico, ticlopidina, clopidogrel ou warfarina para a prevenção de doenças cardiovasculares.
- Verapamil ou diltiazem, digoxina, amiodarona e betabloqueadores podem provocar

bradicardia excessiva devido à depressão aditiva da condução atrioventricular.

- Drogas que provocam hipotensão ortostática têm efeito aditivo. É o caso de nitratos, bloqueadores dos canais de cálcio, sildenafila, vasodilatadores como a hidralazina e antagonistas alfa-adrenérgicos como a doxazosina ou a tansulosina, utilizados para tratar hiperplasia benigna da próstata.
- A hipotensão é agravada pelo uso concomitante de diuréticos provocando depleção do volume intravascular.

Efeitos adversos

Vários efeitos adversos são confundidos com os sintomas de doenças comuns, como a fadiga provocada por betabloqueadores, que mimetiza a depressão. Outros são atípicos como a confusão mental na intoxicação digitálica. Outros ainda são pouco específicos como a instabilidade postural na sedação provocada por relaxantes musculares. A sedação e efeitos anticolinérgicos, por sua relevância, serão discutidos separadamente. Veja exemplos:

- Betabloqueadores e salicilatos, e mesmo alguns colírios para tratamento de glaucoma (timolol), podem causar agravamento do broncoespasmo em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e asma.
- Teofilina, salbutamol e terbutalina, utilizados no tratamento da asma, podem desencadear taquicardia e angina em pacientes com doença coronariana.
- Carbonato de cálcio (utilizado no tratamento da osteoporose) e bloqueadores dos canais de cálcio (especialmente verapamil e nifedipina) podem desencadear ou agravar constipação intestinal.
- Laxativos catárticos como sene, cáscara sagrada e bisacodil podem provocar diarreia e desidratação.
- Uso constante de “leite de magnésia” (hidróxido de magnésio) pode provocar hipermagnesemia, que provoca náuseas e fraqueza. Já o uso diário de óleo mineral pode reduzir a absorção das vitaminas A, D, E, K.
- Anlodipino e nifedipina frequentemente provocam edema de membros inferiores.
- Nifedipina, verapamil, diltiazem, propranolol e atenolol, por efeito inotrópico negativo, descompensam formas incipientes de insuficiência cardíaca, o que não ocorre com anlodipino ou carvedilol.
- IECA (inibidores da enzima de conversão da angiotensina) podem provocar tosse, angioedema e agravar insuficiência renal. Monitore!
- Antidepressivos tricíclicos (amitriptilina, imipramina) são pró-arrítmicos.
- Diuréticos (especialmente a furosemida) provocam incontinência urinária em idosas que já apresentavam dificuldade para manterem-se continentes.
- Neurolépticos típicos de alta potência (ex. haloperidol) podem provocar sinais e sintomas extrapiramidais como tremor, rigidez e bradicinesia, o que também ocorre no

tratamento com placebos como cinarizina e flunarizina.

- Anti-inflamatórios não esteroides (AINE) podem provocar hemorragia digestiva alta e nefropatia nos idosos em tratamento de dor crônica por osteoartrite e artrite reumatoide.

Toxicidade anticolinérgica

A acetilcolina é um importante neurotransmissor do sistema nervoso central e periférico. O bloqueio de seus receptores, provocado por diversos medicamentos utilizados por idosos resulta em toxicidade anticolinérgica.

Efeitos anticolinérgicos incluem alterações do sistema nervoso central (SNC) como inquietude, irritabilidade, confusão, desorientação, alucinações, tremores e sedação. No sistema nervoso periférico incluem taquicardia, hipertensão, visão borrada, xeroftalmia, xerostomia, ressecamento de mucosas do trato respiratório (comprometendo o *clearance* mucociliar), constipação e retenção vesical. No longo prazo, podem aumentar o risco de doença de Alzheimer.

As consequências em idosos podem ser significativas: a xerostomia leva à disfagia, desnutrição e problemas dentários; constipação leva à impactação fecal e fecaloma; a visão borrada e sedação podem provocar quedas; taquicardia pode causar angina; o agravamento de prostatismo e retenção urinária podem levar à necessidade de sondagem vesical; a piora da cognição pode levar à confusão mental.

Veja a lista com alguns medicamentos com forte efeito anticolinérgico. Algum faz parte das suas prescrições?

- Antidepressivos tricíclicos: amitriptilina, imipramina
- Antieméticos: prometazina, meclizina, dimenidrato
- Anti-histamínicos: hidroxizina, clorfeniramina, difenidramina
- Relaxantes musculares: ciclobenzaprina, carisoprodol, orfenadrina
- Instabilidade do detrusor: oxibutinina
- Antiparkinsonianos: biperideno
- Broncodilatadores: brometo de ipatrópio
- Antipsicóticos típicos: clorpromazina, tioridazina
- Antipsicóticos atípicos: clozapina, olanzapina, quetiapina.

Outros medicamentos têm efeito anticolinérgico leve. É o caso da cimetidina, prednisolona, teofilina, digoxina e paroxetina. Se associados, têm efeito tóxico sinérgico.

Para evitar estes medicamentos, listamos algumas dicas:

a) Sempre que possível, troque a amitriptilina por nortriptilina ou nortriptilina por sertralina e citalopram.
b) No tratamento da rinite do resfriado comum não utilize anti-histamínicos (presentes nos “antigripais”); no tratamento da rinite alérgica prefira a loratadina.
c) Ao tratar a doença de Parkinson, nunca troque a levodopa por biperideno.
d) Evite relaxantes musculares como orfenadrina e carisoprodol.
e) Procure evitar a prescrição de neurolépticos.

1.4. Boas (e más) práticas de prescrição para idosos

Algumas regras de prescrição aumentam nossa chance de ter sucesso no cuidado com idosos.

START SLOW AND GO SLOW

Esta é uma das mais famosas frases na Geriatria inglesa. Para iniciar o tratamento de pacientes idosos, comece com metade da dose habitual e aumente aos poucos se necessário. Isto vale para a prescrição de anti-hipertensivos, analgésicos, antidiabéticos orais, levotiroxina, antidepressivos, ansiolíticos, neurolépticos e muitos outros.

Mas lembre-se de aumentar a dose até alcançar níveis eficazes.

Diante de um sintoma novo, pense em retirar um medicamento.

Avalie se na realidade o novo sintoma é um efeito colateral de um medicamento. Por exemplo: o edema de membros inferiores provocado pela utilização de anlodipino pode ser reabsorvido à noite (por causa do longo período em decúbito) e provocar noctúria. Uma nova queixa de "tonteira" pode ser, na realidade, a manifestação da hipotensão ortostática provocada pela doxazosina.

Por vezes, um medicamento de uso crônico já era utilizado, mas passou a provocar efeitos adversos por apresentar interações com uma droga recém-introduzida; a redução do metabolismo ou excreção, induzida pelo novo medicamento, pode aumentar a concentração do medicamento antigo, originando efeitos colaterais.

Evite a cascata iatrogênica

A cascata iatrogênica ocorre quando uma droga é prescrita para tratar o efeito adverso de outra droga e pode provocar um efeito adverso novo que será tratado com uma terceira droga. Você não iria prescrever um sedativo da tosse para um idoso que iniciou recentemente o tratamento com captopril ou enalapril, não é mesmo?

E nos casos acima? Você prescreveria um diurético de alça para tratar o edema provocado pelo anlodipino? Se o diurético provocar incontinência urinária, você prescreveria um anticolinérgico para inibir o detrusor?

Ou pior, você prescreveria cinarizina para tratar a "tonteira" provocada pela hipotensão ortostática causada pela doxazosina? E se surgir parkinsonismo, você iniciaria levodopa?

Não use placebos nem medicamentos de eficácia não comprovada

Não prescreva placebos! Não é ético e não resolve problemas do paciente. Além do mais, ele pode deixar de utilizar os medicamentos adequados se "gostar" do placebo. Há diversos medicamentos de eficácia não comprovada empregados para tratamento de queixas comuns. Para esquecimento, já se comprovou a inutilidade da codergocrina, nimodipina, piracetam, pentoxifilina e *Ginkgo biloba*. Para osteoartrite, são fracas ou nulas as evidências da eficácia de glucosamina, condroitina, "cartilagem de tubarão", colágeno hidrolisado, diacereina, garra-do-diabo (*Harpagophytum procumbens*), e por aí vai... O tratamento com doses elevadas de vitaminas e antioxidantes (“medicina ortomolecular”) não tem respaldo científico e é considerado charlatanismo por muitas autoridades médicas.

Em todas as consultas, confira todas as drogas do seu paciente

Peça ao seu paciente para trazer todos os medicamentos em uso em cada consulta, e confira cada um. Isto inclui os que ele “não considera remédios”, como analgésicos, vitaminas, laxativos, cremes, colírios e chás. Você poderá se surpreender descobrir que a asma resistente do seu paciente era provocada pelo colírio de timolol (betabloqueador utilizado no tratamento do glaucoma); ou que o agravamento da insuficiência renal foi provocado

pelo carisoprodol que ele utiliza para dormir; mostre a ele que estes relaxantes musculares comprados sem prescrição muitas vezes são produzidos em associação com doses completas de anti-inflamatórios.

No final da consulta, diante da avaliação clínica completa, sempre vale a pena pensar se é possível reduzir uma dose, ou mesmo suspender uma droga. Ou se ele deve substituir um medicamento por outro mais seguro! Lembre-se de "***to go slow***" para suspender medicamentos como betabloqueadores, antidepressivos e gabapentina.

Não prescreva medicamentos caros

Nem sempre a propaganda da indústria farmacêutica favorece uma boa prescrição. "Grandes benefícios" de novos medicamentos muitas vezes são baseados em resultados que são *estatisticamente significativos*, mas que não são *clinicamente significativos*. Por exemplo: uma dose mais alta de um medicamento para tratar demência pode promover um ganho de 5 pontos em uma escala cognitiva, o que é estatisticamente significativo se comparado à dose mais baixa; mas para um benefício clínico, o ganho na escala cognitiva deveria ser de no mínimo 50 pontos!

Será que vale mesmo a pena pagar 300% a mais por um anti-hipertensivo, antidiabético oral ou antidepressivo novo? Medicamentos antigos como a losartana, metformina e citalopram são considerados de primeira linha para tratar estas doenças. E sempre há medicamentos genéricos de grandes laboratórios confiáveis que substituem medicamentos de marca.

O dinheiro economizado pelo paciente pode ajudar a pagar um tênis novo para fazer caminhadas ou, a aumentar a ingestão vegetais na dieta.

Não prescreva medicamentos inadequados, muito menos para tratar sintomas

Diante de sintomas, sempre busque um diagnóstico. Insônia, fraqueza, esquecimento e dores no corpo muitas vezes são sintomas de hábitos de vida inadequados, depressão, ansiedade e sedentarismo e não devem ser tratados com vitaminas e sedativos. E escolha as drogas corretas: edema provocado por insuficiência venosa requer elevação periódica das pernas, caminhadas e uso de meia elástica; diuréticos de alça, como a furosemida, devem ser utilizados apenas em casos de retenção hídrica na insuficiência cardíaca ou renal, e não para tratar insuficiência venosa; muito menos hipertensão arterial.

Facilite a posologia.

Tente reunir vários medicamentos em uma mesma tomada. Por exemplo: lembre-se que estatinas mais novas (ex. atorvastatina) não precisam ser tomadas à noite; e que o ácido acetilsalicílico pode ser tomado após qualquer refeição, inclusive o desjejum.

Prefira drogas de administração única diária em vez das que requerem duas (b.i.d.) ou três (t.i.d.) tomadas: atenolol (uma vez ao dia) x propranolol (b.i.d.); lisinopril ou losartana (uma vez ao dia) x captopril ou enalapril (b.i.d.); anlodipino (uma vez ao dia) x verapamil, nifedipina e diltiazem (b.i.d.). Você já sabe que a administração do alendronato pode ser semanal; mas sabia que a da vitamina D pode ser mensal?

Tente usar uma droga para tratar dois problemas.

Reduza a chance de efeitos adversos e economize dinheiro do seu paciente utilizando um medicamento para tratar dois problemas: além de anti-hipertensivos, propranolol e atenolol são antianginosos, adequados tremor essencial e profilaxia de enxaqueca. A doxazosina, outro anti-hipertensivo, pode ser usada tratar hiperplasia benigna da próstata. Antidepressivos também podem ser escolhidos por seus efeitos colaterais ***desejáveis***. Quer um exemplo? A mirtazapina, além do seu efeito antidepressivo, melhora o sono noturno e abre o apetite.

Sempre desconfie de não adesão ao tratamento.

Emitir uma receita não significa que o paciente irá utilizá-la corretamente, pois algumas barreiras são comuns entre idosos. Eles precisam compreender as orientações, mas por vezes têm déficits cognitivos ou são analfabetos. Veja exemplos:

- Seja claro para evitar que drogas que devem ser tomadas em jejum, como levotiroxina, omeprazol e alendronato de sódio, sejam ingeridas com alimentos.
- Se a duração do tratamento for compreendida corretamente, eles não interromperão o medicamento de uso crônico “porque a receita acabou”.
- Efeitos colaterais (como náuseas provocadas pela metformina) não levarão à suspensão do medicamento se você avisar que desaparecerão ao longo do tratamento.

- Verifique se o paciente conseguirá adquirir os medicamentos prescritos, mesmo que sejam baratos.
- Explique a utilidade de cada droga prescrita. Ele pensará duas vezes antes de parar de usar "o medicamento do coração" ou "o do diabetes"

CADERNETA DE SAÚDE DA PESSOA IDOSA

Confira na Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa do Ministério da Saúde algumas orientações para usar e armazenar medicamentos (BRASIL, 2017).
Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/setembro/27/CADERNETA-PESSOA-IDOSA-2017-Capa-miolo.pdf>

Iatrogenia medicamentosa com idosos no programa saúde da família, em Belo Horizonte

Em Belo Horizonte um estudo que tinha por objetivo avaliar a utilização de medicamentos por idosos de uma área adscrita ao Programa de Saúde da Família (PSF) de um Centro de Saúde. A autora entrevistou uma amostra aleatória de 242 idosos indagando que medicamentos utilizavam e conferindo as receitas e embalagens.

Ela observou que um quinto dessa população utilizava regularmente medicamentos não prescritos por médicos. Entre os que seguiam prescrições, 40% não conseguiram encontrar a receita. Entre os que encontraram, um quinto não seguia a receita corretamente.

Nessa população, um terço dos idosos utilizava medicamentos inadequados e, destes, um quarto utilizava dois medicamentos inadequados.

A maioria dos medicamentos inadequados (70%) era usada há mais de um ano (15% deles sem prescrição), principalmente clorfeniramina, orfenadrina, carisoprodol, bisacodil e fenilbutazona. Chamou a atenção o fato de que 85% dos medicamentos inadequados eram prescritos! Os mais frequentes eram diazepam, metildopa, fluoxetina e amitriptilina.

Quase a metade dos medicamentos inadequados para idosos fazia parte da lista de medicamentos disponíveis no serviço de saúde, entre eles amiodarona, amitriptilina, cimetidina, clonidina, clorfeniramina, diazepam, metildopa e tioridazina (ARAÚJO, 2010).

Seção 2

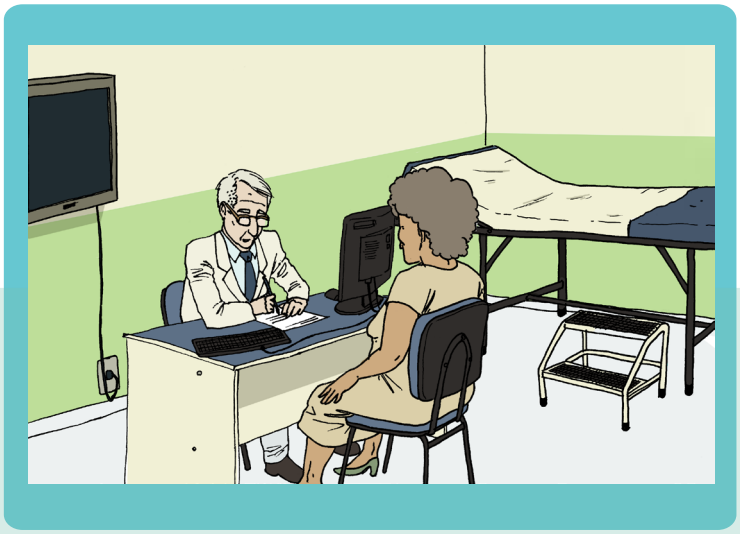
Gigantes da Geriatria 2: incontinência urinária

CASO CLÍNICO

Gigantes da Geriatria 2: Incontinência urinária

Apresentação

Aos 70 anos Dona Josefina ainda era muito “despachada”. Ia sozinha à cidade, cuidava da casa, lavava suas roupas... As roupas e os paninhos. Há pelo menos três anos ela perdia pequena quantidade de urina ao tossir ou espirrar. Ao se levantar de manhã com a bexiga cheia também escapulia um pouco. Quando tinha que ir à cidade de manhã, não tomava a furosemida, pois ia molhar a roupa na certa e passar vergonha. Na realidade, ela até andava recusando convites para reuniões na igreja por causa do receio de perder urina e ficar com aquele cheirinho.



O Dr. Orestes, apesar de não ser muito estudioso (e de não gastar muito tempo examinando pacientes...), parecia ser muito culto, e já havia garantido a ela sobre a perda de urina: *Defectum incurabiles est haec affectio* (Este problema não tem cura).

Ela já havia se acostumado a essas coisas da idade; algumas amigas dela estavam bem piores. Mas um dia a situação ficou intolerável. Sem mais nem por que, tinha uma vontade tão forte de urinar que mal dava tempo de chegar ao banheiro. Já estava começando a urinar quando chegava ao vaso, mas nada! Saia uma quantidade média, que não justificava aquela urgência toda.

O jeito foi consultar o farmacêutico. Sem titubear, ele decretou. “Cistite! Seu problema é cistite”. “Receitou” uma caixa de “Wintomylon®” e acertou na mosca. No segundo dia, tudo já voltara ao normal; ela nem precisou completar os sete dias.

2.1. *“Defectum incurabiles est haec affectio”?*

A primeira classificação da incontinência urinária foi feita por MV Goldberg, em 1616. Segundo ele, era causada por problemas de enchimento ou esvaziamento vesical, mas não havia cura.

A incontinência urinaria (IU) e definida como a eliminação involuntária de urina em qualquer quantidade e frequência suficientes para provocar prejuízos sociais ou à saúde. Sua prevalência aumenta com o envelhecimento e é maior em mulheres. Um estudo de base populacional que avaliou com idosos de Ouro Preto–MG revelou que a prevalência de IU – considerada a definição mencionada – alcançava 69% das mulheres.

A IU é considerada um “Gigante da Geriatria”, pois pode trazer consequências sociais, como ocorria com Dona Josefina: depressão, redução da autoestima, afastamento de atividades sociais e mesmo do relacionamento íntimo. Provoca também repercussões clínicas como quedas e fraturas (em virtude da urgência para chegar ao banheiro), infecções cutâneas (principalmente candidíase) e úlceras de pressão. Muitas vezes a IU será “a gota d’água” que faltava para a família internar o idoso em um asilo. Desculpe o trocadilho...

Apesar de tudo isto, a IU é considerada um problema “normal da idade” por muitos pacientes; outros têm vergonha de contar e outros nem mencionam, por acreditarem que nada há a fazer. Por outro lado, nem todos os profissionais de saúde reconhecem a IU como doença; outros não investigam sua presença por não estarem habilitados a tratá-la.

Nesta seção, apresentaremos as principais causas e características da IU em idosos e as maneiras de diagnosticá-la e tratá-la. Nosso objetivo é instrumentalizar sua equipe para identificar e tratar a maioria dos casos de IU. Ou você ainda pensa como MV Goldberg?

2.2. Um dia a situação ficou intolerável

A IU pode ser transitória ou estabelecida, e esta última pode ser subdividida em quatro tipos principais, muitas vezes associados:

1. incontinência urinária transitória
2. incontinência urinária estabelecida, que inclui:

    a) incontinência urinária funcional (muitas vezes transitória);
    b) incontinência urinária de urgência (ou bexiga hiperativa ou instabilidade do detrusor);
    c) incontinência urinária de esforço (ou IU de estresse);
    d) incontinência urinária de transbordamento (ou IU paradoxal).

A IU transitória surge de maneira mais ou menos súbita em pacientes previamente continentes ou provoca o agravamento da IU já estabelecida, como ocorreu com Dona Josefina. A classificação clínica da IU estabelecida é a mais prática para direcionar a intervenção.

2.3. Causas de incontinência urinária transitória

Nos casos de IU transitória, geralmente há uma causa específica, identificável e potencialmente reversível, como mostra o Quadro 10.

Quadro 10 - Causas de incontinência urinária transitória

Constipação intestinal e fecaloma: provocam urgência ou incontinência urinária (IU) de transbordamento
Confusão mental: o paciente não compreende que quer urinar ou não acha o banheiro
Dificuldade recente de locomoção: fratura, acidente vascular cerebral (AVC), agravamento de doença de Parkinson, osteoartrite
Doenças sistêmicas em idosos frágeis: pneumonia, fibrilação atrial aguda, exacerbação de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC)
Infecções do trato urinário (ITU): cistite, uretrite, vulvovaginite
Ingestão de líquidos em excesso: no final da tarde ou à noite, pode provocar noctúria
Medicamentos: reveja as drogas que provocam IU
Neoplasia, cálculos e divertículos vesicais: provocam IU de urgência
Poliúria: diabetes descompensado, reabsorção noturna de edema, hipercalcemia
Retenção urinária: por anticolinérgicos ou prostatite (provocam IU de transbordamento)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

O tratamento da causa geralmente leva à remissão da IU transitória: remoção de fecalomas e uso de supositórios; retirada do medicamento que desencadeou a IU; eliminação da causa do edema. Se a causa não for tratada, a situação pode persistir.

A cistite em mulheres idosas frequentemente se manifesta como IU de urgência, sem sintomas como polaciúria, disúria e dor suprapúbica. Ou seja, a paciente com urocultura sugestiva de ITU, sem sintomas típicos de adultos, mas com IU de urgência, deverá ser tratada como um caso de cistite. Seria um erro considerar um caso de bacteriúria assintomática (que na maioria das vezes não deve ser tratada).

Muitas vezes o surgimento da IU é o primeiro indício de uma doença clínica cujos sintomas típicos ainda irão se manifestar, como a pneumonia, exacerbação de DPOC e arritmias. Mais adiante discutiremos o delirium, ou confusão mental aguda, que acompanha inúmeras doenças de idosos mais frágeis. Nessas situações, a IU e o *delirium* podem ser os primeiros indícios de uma doença – por vezes grave como o IAM ou tromboembolismo pulmonar se instalando.

Idosos com edema nos membros inferiores por insuficiência venosa, cardíaca ou renal ou uso de bloqueadores dos canais de cálcio reabsorverão o edema durante o longo período de decúbito à noite. Isto aumenta o volume urinário e pode levar à IU noturna ou no início da manhã. Mesmo na ausência de edema, a redução da capacidade (de armazenamento) vesical e o aumento da vasopressina e hormônio natriurético, comuns em idosos, podem provocar noctúria. Controlar o edema e a ingestão hídrica no fim da tarde e à noite pode resolver a noctúria.

A dificuldade de "chegar a tempo" ao banheiro pode provocar IU. Denominada "IU funcional", pode surgir subitamente após uma fratura, AVC ou qualquer doença debilitante aguda, como uma gripe forte. A IU funcional pode se tornar IU "estabelecida" quando a situação que a desencadeou se tornar crônica como a osteoartrose grave, a doença de Parkinson e a hemiplegia após um AVC.

Muitas vezes, além da dificuldade de locomoção, o tempo disponível para chegar ao banheiro está diminuído pela presença de "urgência urinária", que será discutida adiante.

Algumas substâncias podem provocar ou agravar a IU. Veja o Quadro 11.

Quadro 11 - Substâncias que podem provocar ou agravar a incontinência urinária

Álcool e cafeína: poliúria e urgência urinária
Anti-inflamatórios, nifedipina, anlodipino: edema de membros inferiores, aumento da reabsorção noturna do edema aumenta noctúria
Inibidores da enzima de conversão da angiotensina: tosse e incontinência de esforço
Diuréticos, outros anti-hipertensivos: poliúria, hipotensão ortostática
Benzodiazepínicos, antidepressivos, miorrelaxantes, anti-histamínicos: sedação
Anticolinérgicos: confusão, sedação e retenção urinária (incontinência urinária por transbordamento)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

O tratamento da IU funcional consiste em melhorar a mobilidade com fisioterapia para reabilitação da marcha, uso de órteses como bengalas e andadores e a otimização do tratamento da doença de Parkinson. O percurso até o banheiro pode ser encurtado ou facilitado com mudança de quarto, reorganização dos móveis e adaptações ambientais como a instalação de corrimão e pisos antiderrapantes. A disponibilidade de urinol próximo da cama ou sofá do idoso pode resolver o problema.

PARA REFLETIR.... QUE DEVO FAZER?

Será que vale a pena montar um lembrete com causas comuns de incontinência urinária (IU) transitória para avaliar seus próximos casos?
Por falar nisto, você indaga rotineiramente aos idosos se apresentam IU?
Que perguntas você costuma fazer?
Você consegue diferenciar as causas?
Você consegue tratar alguns casos?

O idoso que se move lentamente pode empregar diversas estratégias que aumentem o seu tempo disponível para chegar ao banheiro, evitando, assim, a perda de urina por episódios de urgência. Estas serão discutidas adiante.

2.4. Dá uma vontade tão forte que se eu não correr...

"Um desejo imperioso de urinar imediatamente" é uma boa definição de “urgência urinária”. Se há perda de urina, a denominação correta é "IU de urgência", a causa mais comum de IU estabelecida após os 75 anos.

Este sintoma, que foi provocado por uma cistite em Dona Josefina, pode ocorrer sem uma causa específica de IU transitória. O seu mecanismo é a contração involuntária e não inibida do detrusor, o músculo responsável pelo esvaziamento da bexiga.

Em pessoas hígidas, o enchimento parcial da bexiga estimula a contração do detrusor, mas esta é inibida pelo cérebro até o momento adequado para a micção. O envelhecimento pode prejudicar esse controle pelo excesso de atividade do detrusor ou, por outro lado, pela inibição

insuficiente. Esta última forma é comum em algumas doenças neurológicas como a doença de Parkinson, algumas demências e após o AVC. Veja algumas características muito sugestivas de IU de urgência (Quadro 12).

Quadro 12 - Características muito sugestivas de incontinência urinária de urgência em idosos

Desejo de urinar súbito, urgente e imperioso
A perda é de volume moderado ou grande
Ao entrar no banheiro já pode haver perda urinária
É comum ao abrir a porta chegando à casa ou ao abrir uma torneira
Alguns pacientes conseguem evitar a perda contraindo a musculatura pélvica
Podem ocorrer alguns segundos após tossir ou espirrar. Se for imediata, tem outra causa (veja à frente)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Homens com hiperplasia benigna da próstata (HBP) podem apresentar incontinência urinária de urgência. Ao investigar estes pacientes, devemos verificar se eles apresentam outros sintomas de "prostatismo":

- sintomas de armazenamento: urgência urinária e incontinência de urgência, polaciúria e noctúria;
- sintomas de esvaziamento: hesitação, redução da força do jato urinário, intermitência, dupla micção, necessidade de esforço para eliminar a urina, gotejamento terminal, algúria;
- sintomas pós-miccionais: sensação de esvaziamento incompleto e gotejamento pós-miccional.

2.5. Se eu espirrar ou tossir, sai um pouquinho.

A causa mais comum de IU estabelecida em idosas com menos de 75 anos é a IU de esforço. Provocada pela redução da eficiência dos mecanismos responsáveis pela retenção urinária, ocorre nas situações de aumento da pressão intra-abdominal (PIA), como espirrar, tossir, rir, levantar, correr ou se inclinar.

Nessas situações, o relaxamento do assoalho pélvico, resultado de multiparidade e cirurgias, provoca a deformação da uretra e mobilidade exagerada, fatores que reduzem sua eficiência como esfíncter. O hipoestrogenismo pós-menopausa provoca redução da vascularização e atrofia da mucosa da bexiga, uretra e vagina e também pode causar deficiência do mecanismo esfincteriano.

A IU de esforço pode ser confirmada no exame físico ao se solicitar à idosa que tussa. A perda será mais evidente se ela estiver em ortostatismo, com a bexiga quase cheia. Como vimos anteriormente, no entanto, o intervalo de alguns segundos entre a tosse e a perda sugere IU de urgência.

O exame físico pode identificar vaginite atrófica (epitélio fino, eritema, friabilidade e erosões), na maioria das vezes associada à uretrite atrófica, que facilita a IU. Pode revelar ainda relaxamento do assoalho pélvico como a presença de cistocele ou retocele.

Características muito sugestivas de incontinência urinária de esforço:

- Comum em multíparas e pacientes com relaxamento do assoalho pélvico
- Causada pelo aumento da pressão intra-abdominal (tossir, espirrar, rir, levantar, correr, inclinar)
- Geralmente a perda é de volume ou médio, interrompida voluntariamente
- A perda ocorre mesmo se a bexiga não estiver muito distendida
- Mais frequente durante o dia

Em homens a IU de esforço é menos comum e praticamente se restringe àqueles submetidos à prostatectomia por hiperplasia benigna de próstata (HBP) ou neoplasias, e à radioterapia.

O tratamento empírico da IU pode se basear unicamente em dados da história clínica e exame físico. Para confirmar a impressão clínica, você pode solicitar ao idoso que durante dois ou três dias registre algumas informações em um “diário urinário”: horário e volume da ingestão de líquidos, horário e volume das micções, horário, volume aproximado e situação dos episódios de incontinência e se há urgência. Se for necessário, você deverá solicitar ao idoso que utilize fralda ou absorvente nesse período para que se possa pesar o volume de urina perdido em cada micção.

Quando o quadro clínico não for claro, quando a resposta clínica não for satisfatória, quando se planeja uma cirurgia ou nos casos de IU em homens com indicação para utilização de medicamentos, o paciente deverá ser encaminhado ao urologista, que solicitará uma avaliação urodinâmica. Esse exame consiste na avaliação do enchimento e esvaziamento vesical a partir das medidas das pressões abdominal, vesical e uretral e do fluxo e volume de urina.

2.6. Nem tudo está perdido.

Você provavelmente já encontrou idosos com IU por transbordamento. A obstrução da uretra – na HBP ou cistocele volumosa – e doenças neurológicas que acometem o detrusor – como a bexiga neurogênica por neuropatia diabética – levam à hiperdistensão da bexiga. Passa a ocorrer então extravasamento constante de pequenas quantidades de urina, nem sempre percebido pelo paciente.

O exame físico demonstrará "bexigoma" (a bexiga cheia, palpável na região suprapúbica) e a passagem da sonda vesical de alívio (SVA) levará à eliminação de mais de 450 mL de urina. Muitas vezes a constipação intestinal agrava a situação e nestes casos o toque retal pode revelar a existência de fecaloma.

PARA REFLETIR...

Que tipo de incontinência urinária Dona Josefina, provavelmente, apresentava antes de o quadro ser agravado por uma cistite?
Quais são os erros do tratamento dela - além de ter interrompido o tratamento no segundo dia?

2.7. Tratamento da incontinência urinária.

Não é difícil identificar e corrigir a grande maioria dos casos de incontinência urinária.

Primeiro passo: diagnosticar incontinência urinária.

Faça as perguntas a seguir a todos os seus pacientes idosos. Elas foram utilizadas no estudo de Ouro Preto e detectam a existência e os tipos de IU com bastante acurácia.

- O senhor (ou a senhora) costuma perder um pouco de urina na roupa?
- Perde um pouquinho, quando tosse, espirra, levanta-se ou dá uma corridinha?
- Acontece às vezes uma vontade tão forte que quase não dá para chegar ao banheiro?

Muitos idosos que respondem “não” à primeira pergunta, referem perda de urina em uma das duas outras perguntas; ou mesmo em ambas. Caracterize se há prejuízo social ou à saúde e estará feito mais um diagnóstico de IU. E você já começa a ter uma noção do tipo de IU.

Segundo passo: definir o tipo de incontinência urinária

Indague se há sensação de urgência precedendo a perda, se ocorre em situações de aumento da pressão intra-abdominal (PIA) ou se não é percebida pelo paciente. Verifique se é recente (sugerindo causas transitórias) ou de longa data. Avalie se há padrões de micção e perda urinária: qual o volume, horário, situação e se há relação com ingesta de líquidos.

- No exame físico, verifique se há perda constante ou ao tossir.
- Em homens com hipertrofia prostática benigna (HBP) e mulheres debilitadas, meça o resíduo pós-miccional. Avalie se há HBP e lembre-se de que alguns pacientes com obstrução se queixam de urgência, mas ao exame a próstata parece pequena.
- Há cistocele, uretrocele, retocele, impactação fecal ou vaginite atrófica?
- Avalie a mobilidade do paciente: seria um caso de IU funcional?

Terceiro passo: identificar e tratar causas predisponentes

Avalie se há causas de IU transitória incluindo uso de medicamentos. Se necessário, solicite urocultura, cálcio, glicemia e função renal. Mas lembre-se que o início súbito de sintomas de urgência levanta a suspeita de neoplasia vesical, especialmente se houver desconforto pélvico e perineal ou hematúria. Portanto, não faça como o farmacêutico que prescreveu para D. Josefina. Ele não pediu um exame de urina para diagnosticar a cistite nem a urocultura para orientar a escolha do antibiótico.

Quarto passo: tratamento não farmacológico

As amigas da Dona Josefina comentaram com ela dicas para evitar a perda de urina. Nas quatro horas antes de ir dormir, uma delas restringia a ingestão de líquidos e elevava as pernas para iniciar a reabsorção do edema "das varizes", e assim reduziu a noctúria. Outra usava meia elástica de média compressão até o terço superior das coxas durante o dia inteiro: colocava antes de sair da cama, retirava na hora do banho à noite. Segundo ela: "– Dá muito trabalho e usar uma meia sempre nova fica caro, mas resolveu minha urinação de noite". Outra sugeriu que ela fosse ao banheiro com mais frequência e evitasse bebidas com cafeína (pelo efeito diurético), e isto ajudou um pouco.

Mas a melhor dica ela recebeu de uma auxiliar de enfermagem, parente de uma vizinha, com quem se encontrou em uma visita quando esta última estava adoentada:

- *"A senhora está perdendo urina por causa da fraqueza dos músculos que sustentam a bexiga e o útero; foram os partos! Há uma ginástica que reforça esses músculos e pode resolver o problema. É fácil fazer, mas demora um ou dois meses para começar a perceber o efeito. E precisa fazer o resto da vida, mas resolve mesmo".*

Ela se referia aos exercícios de Kegel. O ginecologista Arnold H. Kegel, nascido em 1894, desenvolveu uma técnica tão simples e eficiente que até hoje é a principal estratégia para tratar IU de esforço. Ela fortalece o músculo pubococcígeo que circunda o ânus, uretra e vagina e pode interromper voluntariamente a micção.

EXERCÍCIOS DE KEGEL – ORIENTAÇÕES PARA DISCUTIR COM O PACIENTE

Localize o músculo pubococcígeo (MPC), tentando interromper a micção. Além de interromper a micção, ele é o músculo utilizado para evitar a eliminação de gases. Se tiver dúvidas, introduza um dedo na vagina e tente contrair o músculo; se você perceber a contração ao redor do dedo, encontrou o músculo certo.

Em seguida, na posição deitada, faça contrações do MPC enquanto apalpa o abdome, nádegas e coxas. Se você estiver contraindo somente o MPC (o que é necessário para os exercícios) não perceberá contração desses outros grupos musculares.

Uma vez por mês você deverá repetir a manobra para certificar-se de que continua exercitando a musculatura correta. Mas, atenção: o procedimento de interromper o jato urinário deverá ser usado somente para esta finalidade; se repetido muitas vezes favorece o surgimento de cistite. Interromper o jato urinário não é o exercício desejado.

Continue deitada e faça 10 contrações lentas do MPC, durando três segundos cada. Em seguida, faça 10 contrações rápidas; nestas não mantenha a contração. Relaxe completamente após cada contração.

Faça quatro séries (10 rápidas e 10 lentas) por dia, variando a posição (de pé, sentada e deitada).

Aos poucos, aumente a duração das contrações lentas e o número de contrações lentas e rápidas em cada série.

O Dr. Kegel propôs três séries de 20 minutos por dia, cada série com 100 contrações lentas de seis segundos.

Você poderá se exercitar enquanto realiza outras atividades, como trabalhar no computador, ler, assistir à TV ou cozinhar.

Reforçar o MPC permitirá fazer o “treinamento vesical”, que consiste no controle da sensação de urgência. Ao sentir o desejo “imperioso” de urinar, a idosa deverá contrair o MPC e se distrair alguns momentos. Assim que a contração ceder, deve ir ao banheiro para urinar. O treino melhora essa capacidade progressivamente.

Idosos com IU que necessitam de auxílio para urinar podem ser treinados a reconhecer precocemente o desejo de urinar e chamar o cuidador a tempo. O “treinamento de hábito” consiste em determinar horários para urinar, de acordo com o padrão revelado pelo diário miccional. Desta forma, até mesmo um idoso que usa fraldas ou absorventes de dia poderá mantê-los secos. O diário pode mostrar, por exemplo, que é necessário ir ao banheiro de hora em hora de manhã e poucas vezes de tarde. Ao restaurar a continência (ou seja, quando a fralda ou absorvente permanecerem secos) o intervalo poderá ser aumentado progressivamente até quatro horas.

Quinto passo: tratamento farmacológico para insuficiência urinária

Se o tratamento não farmacológico falhar, poderá ser associado ao tratamento farmacológico (Quadro 13). Mulheres com IU de esforço sem resposta ao tratamento clínico também podem ser submetidas a diversos tipos de procedimentos cirúrgicos, alguns deles até mesmo com anestesia local.

O tratamento farmacológico da incontinência de urgência em mulheres e nos homens sem HBP ou naqueles com HBP e sintomas de enchimento, mas baixo volume residual pós-miccional, emprega medicamentos que inibem o detrusor. Alguns têm ação prolongada e requerem menos doses. Os de liberação rápida podem ser usados antes de situações específicas; Dona Josefina poderia usar logo antes de ir à missa.

Quadro 13 - Tratamento farmacológico da incontinência urinária de urgência em homens sem hipertrofia benigna de próstata (HBP) e mulheres

Tratamento	Dose inicial	Dose máxima
Oxibutinina	2,5-5 mg, b.i.d./t.i.d.	5 mg, q.i.d.
Oxibutinina AP	5-10 mg uma vez ao dia	30 mg uma vez ao dia
Tolterodina	1 mg b.i.d.	2 mg b.i.d.
Tolterodina AP	2 mg uma vez ao dia	4 mg uma vez ao dia
Solifenacina	5 mg uma vez ao dia	10 mg uma vez ao dia
Darifenacina AP	7,5 mg uma vez ao dia	15 mg uma vez ao dia

Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.
AP: ação prolongada; VO: via oral; b.i.d. (*bis in die*): duas vezes ao dia; t.i.d. (*ter in die*): três vezes ao dia; q.d.i. *(quater in die*): quatro vezes ao dia

Todos podem provocar efeitos anticolinérgicos (Veja a **Seção 1.3. Iatrogenia ligada à prescrição desta unidade**) e são contraindicados em alguns pacientes com glaucoma. Lembre-se que os efeitos anticolinérgicos podem se somar ao de outros medicamentos, como nortriptilina e alguns neurolépticos.

Preste atenção aos efeitos adversos. A oxibutinina provoca xerostomia em até 70% dos pacientes (35% na forma AP; 10% com formulações transdérmicas que ainda não chegaram ao Brasil). As outras drogas (mais caras) são mais seletivas para receptores da bexiga e provocam efeitos adversos menos intensos. No entanto, são metabolizados no fígado, podem interferir no metabolismo de outras drogas e são contraindicados na insuficiência hepática. Com exceção da darifenacina, a dose de todos deverá ser ajustada em pacientes com insuficiência renal. A tolterodina e solifenacina podem prolongar o intervalo QTc.

LEMBRE-SE:
START SLOW AND GO SLOW.

Como discutimos, a HBP pode provocar sintomas de enchimento (urgência, frequência). Se o volume residual é baixo, pode ser feita uma tentativa com antimuscarínicos.

Todos os outros pacientes, no entanto, deverão tentar inicialmente um antagonista alfa-adrenérgico (como a doxazosina e tansulosina) (Quadro 14). Estas drogas relaxam a musculatura lisa do colo vesical, da cápsula da próstata e da uretra prostática, facilitando o esvaziamento da bexiga.

Já os inibidores da 5 alfa-redutase (como a finasterida) reduzem o volume da próstata, aliviando os sintomas de obstrução e urgência urinária (especialmente em pacientes com próstatas muito volumosas). Embora os efeitos se iniciem somente após 6 a 12 meses de tratamento, eles persistem por vários anos, desde que o medicamento seja mantido. A dutasterida tem perfil semelhante de eficácia e efeitos adversos, mas é mais cara (Quadro 14).

Os antagonistas alfa-adrenérgicos são as drogas de escolha, pois são mais eficazes que os inibidores da 5 alfa-redutase tanto no tratamento da incontinência urinária quanto dos outros sintomas da HBP (Quadro 14).

O inibidor da fosfodiesterase (tadalafil, mas não a sildenafila) também pode ser utilizado com monoterapia por pacientes com sintomas leves a moderados de HBP, sendo especialmente indicado em pacientes que também se queixam de disfunção erétil. O efeito se inicia em uma a quatro semanas.

Quadro 14 - Tratamento farmacológico da incontinência urinária em homens com hiperplasia benigna de próstata (HBP)

Droga	Dose inicial	Ajuste de dose	Observação
Doxazosina	Dose inicial: 1 mg à noite	Se preciso dobre a dose a cada duas semanas até 8 mg	A doxazosina é um anti-hipertensivo e pode provocar fraqueza, cefaleia e, mais importante, hipotensão ortostática (o que aumenta o risco de quedas). Este último efeito pode ser potencializado pelos inibidores da fosfodiesterase 5 (como a sildenafila) e pela finasterida, e minimizado pela administração noturna
Doxazosina AP	Dose inicial: 4 mg à noite	Se preciso, após 3 semanas: 8 mg	
Tansulosina	Dose inicial: 0,4 mg à noite	Se preciso, após três semanas: 0,8 mg	Embora seja mais cara, a tansulosina é mais específica e resulta em menos efeitos adversos
Finasterida	Dose única: 5 mg por dia		A finasterida pode ainda provocar diminuição da libido e disfunção erétil e da ejaculação em até 15% dos pacientes. Também reduz o nível sérico do antígeno prostático específico (PSA), o que pode mascarar a evolução de uma neoplasia da próstata
Tadalafil	Dose única: 5 mg por dia		O tadalafil é contraindicado em pacientes com *clearance* de creatinina menor que 30 mL/min e naqueles que utilizam nitratos (por exemplo, para o tratamento de angina).

Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.
AP: Ação prolongada.

Em muitos casos vale a pena tentar uma terapia associada, veja:

Antagonistas alfa-adrenérgicos mais inibidores da 5 alfa-redutase

Em pacientes com sintomas obstrutivos graves, próstata volumosa (mais que 40 g) ou que não respondem ou não toleram doses adequadas de antagonistas alfa-adrenérgicos, o tratamento pode incluir inibidores da 5 alfa-redutase. A utilização precoce desta associação é indicada mesmo em pacientes cuja próstata não é tão volumosa (25 a 40 g), pois pode reduzir o risco de progressão da doença, de episódios de retenção urinária aguda e de cirurgia.

Antagonistas alfa-adrenérgicos + antimuscarínicos

Em pacientes sem retenção urinária significativa (ou seja, volume residual menor que 50 a 100 mL), mas com sintomas de enchimento da HBP (polaciúria, urgência urinária), a associação de antagonistas alfa-adrenérgicos e antimuscarínicos - iniciando o tratamento com os primeiros - pode ser mais eficaz que a monoterapia.

Inibidores da 5 alfa-redutase + tadalafil

A associação de inibidores da 5 alfa-redutase e tadalafil é uma alternativa para o tratamento dos sintomas da HBP em pacientes que responderam mal ou não toleraram as alternativas de tratamento citadas.

Há uma ressalva relacionada ao uso de antimuscarínicos. Alguns pacientes com urgência apresentam dificuldade de esvaziamento vesical. É o caso de mulheres com prolapso genital ou causas iatrogênicas cirúrgicas, e de homens com HBP. Na realidade, a própria obstrução pode desencadear a hiperatividade do detrusor. Outros idosos, muito debilitados, têm "hiperatividade do detrusor com redução da contratilidade"; nestes casos, a contração do detrusor, embora não inibida, não é suficiente para esvaziar a bexiga.

Há ainda pacientes com instabilidade do detrusor, mas que também estão utilizando medicamentos com efeito anticolinérgico - como a nortriptilina - que estão reduzindo a contratilidade do detrusor. Em todos estes casos, a passagem de uma sonda vesical de alívio (SVA) logo após uma micção revelará que o resíduo pós-miccional (RPM) está aumentado (maior que 50 a 100 mL). Nestes pacientes o uso de antimuscarínicos está contraindicado, pois poderá provocar piora do esvaziamento vesical.

PARA REFLETIR...

Se o Dr. Orestes tivesse uma próstata de 60 g e apresentasse sintomas significativos de enchimento (urgência, noctúria) e esvaziamento (redução do jato, intermitência), que tratamento você iria propor?

E a incontinência de Dona Josefina aos 70 anos?

A IU de esforço é consequência do hipoestrogenismo pós-menopausa: a redução da vascularização e atrofia da mucosa da bexiga, uretra e vagina que, como vimos, podem causar deficiência do mecanismo esfincteriano. O tratamento tenta reverter este quadro, e pode melhorar outros problemas: dispaurenia (não era o caso dela...), secura e queimação vulvovaginal. Pode também pode melhorar a continência se houver instabilidade do detrusor. Para homens com IU de estresse não há tratamento farmacológico.

Quadro 15 - Tratamento farmacológico intravaginal da incontinência urinária de esforço

Estrogênios conjugados naturais (0,625 mg em 1g de creme).	Um aplicador cheio (0,5 g) diariamente* ou duas vezes por semana**, à noite.
Estriol tópico (1mg em 1 g de creme).	Um aplicador cheio (0,5 g) diariamente duas semanas; depois duas vezes por semana**, à noite.
Promestrieno tópico (10 mg em 1g de creme) ou cápsulas (com 10 mg).	Uma cápsula, ou um aplicador cheio (1g) diariamente à noite 20 dias seguidos, por até 4 a 6 meses.
Pode ser feita massagem duas vezes por dia com creme aplicado diretamente sobre a uretra.	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.
* Recomendação do *UpToDate*®;
**: Recomendação do fabricante.

Os estrogênios conjugados ou o estriol tópico são contraindicados em mulheres com histórico, diagnóstico ou suspeita de neoplasia do útero ou mama, sangramento vaginal ou história de tromboembolismo, embora o risco seja menos se utilizado por até três a seis meses. O uso mais prolongado deve ser prescrito e avaliado por ginecologista. Já o promestrieno, embora mais caro, não tem absorção sistêmica e pode ser usado em logo prazo.

PARA REFLETIR... CUSTOS

Conhecendo a (baixa) renda da Dona Josefina, como deveria ser a prescrição do tratamento tópico para incontinência de esforço?

Nos pacientes com IU por transbordamento, o objetivo do tratamento é remover fatores desencadeantes (como medicamentos com efeito anticolinérgico ou fecaloma) ou corrigir as causas, como a cistocele.

Quando há hipoatividade do detrusor, é possível tentar restaurar a função vesical com cateterização intermitente: devemos passar uma sonda vesical de alívio três vezes ao dia, durante uma a duas semanas. A frequência deve ser maior se o volume eliminado exceder 500 mL. Se o paciente conseguir iniciar a micção, ensine-o a fazer a compressão suprapúbica durante a micção. Se for preciso, deveremos manter a sondagem vesical de alivio intermitente indefinidamente. A sonda vesical de demora não deve ser utilizada, pois aumenta demasiadamente o risco de cistite.

ATIVIDADE AUTOINSTRUCIONAL - UMA HISTÓRIA SOBRE INCONTINÊNCIA URINÁRIA: VOCÊ ESCOLHE O FINAL

Nesta atividade você deverá criar duas histórias distintas. A primeira (sequência real) aconteceu realmente e culminou na grave situação de saúde da Dona Josefina aos 80 anos, quando foi encontrada por Marina. A segunda história (sequência desejável) poderia ter acontecido e tem um final feliz. Construa as duas histórias ligando os quadros com setas. Veja quanta informação interessante!

Por volta dos 67 anos, Dona Josefina começou a perder pequena quantidade de urina ao tossir, espirrar ou ao se levantar de manhã com a bexiga cheia. Não usava furosemida quando tinha que sair de casa de manhã e andava recusando convites para encontros sociais.	
Consultando-se com o Dr. Orestes, ele mencionou que era um problema da idade e gastou seu latim: "*Defectum incurabiles est haec affectio*"	Um médico novato que substituía o Dr. Orestes nas férias trocou a furosemida por captopril, resolvendo a poliúria da manhã. E agendou avaliação ginecológica.
O exame revelou cistocele discreta e perda de pequeno volume logo ao tossir. Ele ensinou exercícios de Kegel e receitou estradiol tópico três meses.	Uma amiga sugeriu que tomasse menos quantidade de líquido. A IU melhorou, mas houve agravamento da constipação intestinal, causada pelo verapamil.
Voltou ao Dr. Orestes. Sem examiná-la, não detectou a hipotensão ortostática e desidratação, causadas pela associação de restrição hídrica, furosemida e anti-hipertensivo. Receitou sene para a constipação.	Evitando cafeína e álcool, fazendo os exercícios, utilizando o creme e evitando excesso de líquidos a partir do fim da tarde, a IU remitiu e ela retomou a vida social. Ia à igreja diariamente a pé: 40 minutos!
Aos 73 anos Dona Josefina passou a apresentar lenta e progressivamente um desejo imperioso de urinar. Ocorria principalmente quando estava chegando à casa ou quando abria uma torneira. Ao entrar no banheiro, antes de conseguir chegar ao vaso, perdia grande volume de urina.	
A recém-chegada ACS Mariana identificou a IU de urgência em uma visita domiciliar. Discutiu com a equipe, reforçou os exercícios de Kegel e orientou sobre o treinamento vesical.	Às vezes perdia urina a caminho do banheiro, pois ficava tonta ao se levantar da cama, onde passava grande parte do tempo. Sem examiná-la, o Dr. Orestes diagnosticou "labirintite" e receitou cinarizina.
A droga provocou parkinsonismo: rigidez, lentidão, marcha instável. O uso do sene provocava diarreia e desidratação, que piorava a hipotensão postural, agravada pelo decúbito prolongado. O diazepam aumentou a "tonteira". Aos 76 anos, ao se levantar para urinar à noite, D. Josefina caiu e fraturou o fêmur.	A nova médica, Dra. Renata, receitou tolterodina. Orientou sobre ingestão de líquidos e balas sem açúcar para combater a xerostomia. Reduziu lentamente o diazepam e iniciou mirtazapina (15 mg à noite, quatro dias, depois 30 mg). Foi o fim da incontinência urinária, da sedação, da insônia e da depressão.

Seção 3

Gigantes da Geriatria 3: Instabilidade postural, quedas e fraturas

O Bêbado e a Equilibrista

Caía a tarde feito um viaduto
E um bêbado trajando luto
Me lembrou Carlitos
A lua
Tal qual a dona do bordel
Pedia a cada estrela fria
Um brilho de aluguel
E nuvens
Lá no mata-borrão do céu
Chupavam manchas torturadas
Que sufoco!
Louco,
O bêbado com chapéu coco
Fazia irreverências mil
Pra noite do Brasil, meu Brasil
Que sonha
Com a volta do irmão do Henfil
Com tanta gente que partiu
Num rabo de foguete

Chora
A nossa pátria, mãe gentil
Choram Marias e Clarisses
No solo do Brasil
Mas sei
Que uma dor assim pungente
Não há de ser inutilmente
A esperança
Dança
Na corda bamba de sombrinha
E em cada passo dessa linha
Pode se machucar...
Azar!
A esperança equilibrista
Sabe que o show de todo artista
Tem que continuar

Fonte: JOÃO BOSCO e ADIR BLANC, 1979, disponível em<http://letras.mus.br/joao-bosco/46527/>. Acesso em 20 nov. 2012.)

3.1. A esperança equilibrista

Você certamente se lembra desta música, imortalizada na voz de Elis Regina. Os profissionais de saúde que atendem idosos frequentemente têm a impressão de que alguns dos seus pacientes andam desequilibrados e que “em cada passo dessa linha podem se machucar”. As quedas são um capítulo especial nos livros de Geriatria, onde têm mais destaque que a insuficiência cardíaca ou neoplasias. Não sem razão.

Por serem tão prevalentes, causadas por múltiplos fatores associados e por vezes de difícil solução, as "quedas", como a incontinência urinária e a iatrogenia, são um dos "Gigantes da Geriatria".

3.2. O epidemiologista José Saramago

José Saramago, escritor português laureado em 1998 com o Prêmio Nobel de Literatura, escreveu no livro "Objecto Quase" o conto "Cadeira". Em uma narrativa de tirar o fôlego, acompanhamos ao longo de 20 páginas o instante no qual um velho ditador senta-se em uma cadeira e sofre uma queda. Veja alguns trechos:

> [...] quando a cadeira apenas se inclinou dois graus, posto que para dizer toda a verdade, a deslocação brusca do centro de gravidade seja irremediável, sobretudo porque não a veio compensar um reflexo instintivo e uma força que a ele obedecesse; [...]
> [...] A cadeira ainda não caiu. [...] Vê-a de longe o velho que se aproxima e cada vez mais de perto a vê, se é que a vê, que de tantos milhares de vezes que ali se sentou e não vê já [...]
> O velho vê o tecto. Vê apenas, não tem tempo de olhar. Agita os braços e as pernas como um cágado virado de barriga para o ar... [...]. Cai velho, cai. Repara que neste momento tens os pés mais altos que a cabeça [...]
>
> E todo o corpo é um retorcimento crispado, uma espécie de gato reumático, por isso incapaz de dar no ar a última volta que o salvaria, com as quatro patas no chão.
> [...]. Este velho não está morto. Desmaiou apenas [...].
> O coração bate, o pulso está firme, parece o velho que dorme [...]
> O corpo ainda aqui está, e estaria por todo o tempo que quiséssemos. Aqui, na cabeça, neste sítio onde o cabelo aparece despenteado, é que foi a pancada. À vista não tem importância. Uma ligeiríssima equimose [...], que a raiz do cabelo quase esconde, não parece que a morte por aqui possa entrar. Em verdade já está lá dentro. (SARAMAGO, 1998, *passim*).

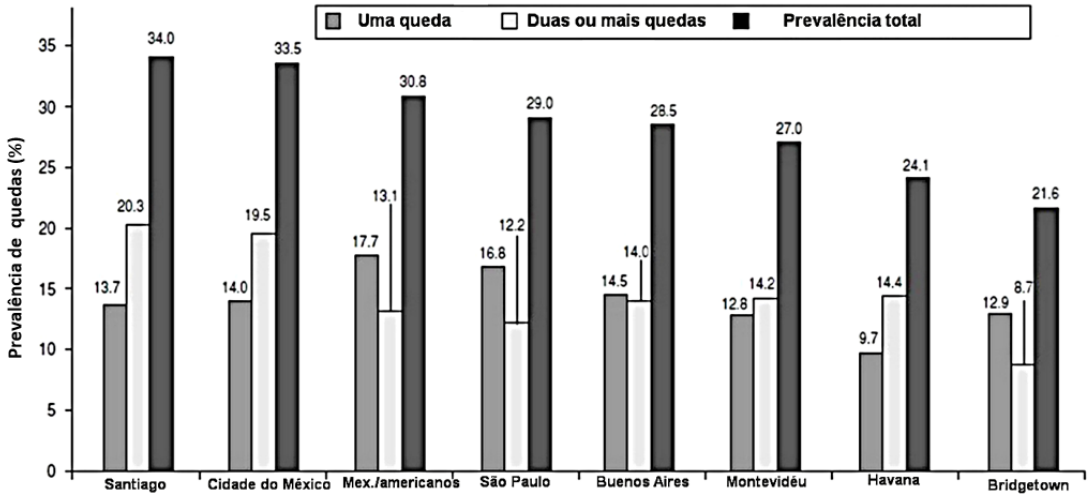
José Saramago bem poderia ser considerado um estudioso das quedas em idosos. Sua descrição é impecável do ponto de vista epidemiológico. As principais questões associadas ao estudo deste tema – os fatores predisponentes, a avaliação clínica e as consequências das quedas de idosos – são contempladas no texto.

Nesta seção 3, o conto "A Cadeira" será a linha que nos conduzirá por este universo – tão frequente quanto subestimado – deste Gigante da Geriatria. Nosso objetivo é capacitar você e sua equipe para reconhecerem a importância das quedas, identificarem seus fatores de risco e elaborarem protocolos de prevenção adequados aos idosos da sua população da sua região.

3.3. Incidência das quedas

Estudos realizados em diversos países e no Brasil demonstram aproximadamente um terço dos idosos que residem em suas casas sofre pelo menos uma queda a cada ano. Um destes estudos foi o SABE (Saúde, Bem-estar e Envelhecimento), que analisou as condições de saúde de idosos oriundos de amostras representativas das populações residentes em grandes municípios da América Latina e Caribe. Analise a Figura 12 comparando as capitais. Quais são as suas conclusões?

Figura 12 - Prevalência de quedas entre pessoas idosas em diversas localidades nas Américas



Fonte: modificado de REYES-ORTIZ, 2005.

Veja que a proporção de idosos que sofrem quedas a cada ano nessas capitais (em torno de um terço) é bastante semelhante à de São Paulo. O mesmo parece valer para municípios menores: um estudo realizado com idosos de Ouro Preto revelou proporção de 38%.

PARA REFLETIR...

Nesta semana você teve notícia de algum idoso que caiu?
Aproximadamente quantos idosos na sua região sofreram queda nos últimos 12 meses?
Para responder, basta calcular um terço da população de idosos.

Observe ainda a proporção significativa de idosos que sofreram mais de uma queda no Estudo SABE. Hoje já se sabe (desculpe o trocadilho) que sofrer uma queda é um fator de risco para sofrer outra queda. Em outras palavras, se você identificar um idoso que sofreu uma queda, sua equipe deverá envidar todos os esforços para evitar que ele sofra a próxima! Se não o fizerem, as consequências podem ser fúnebres. Literalmente!

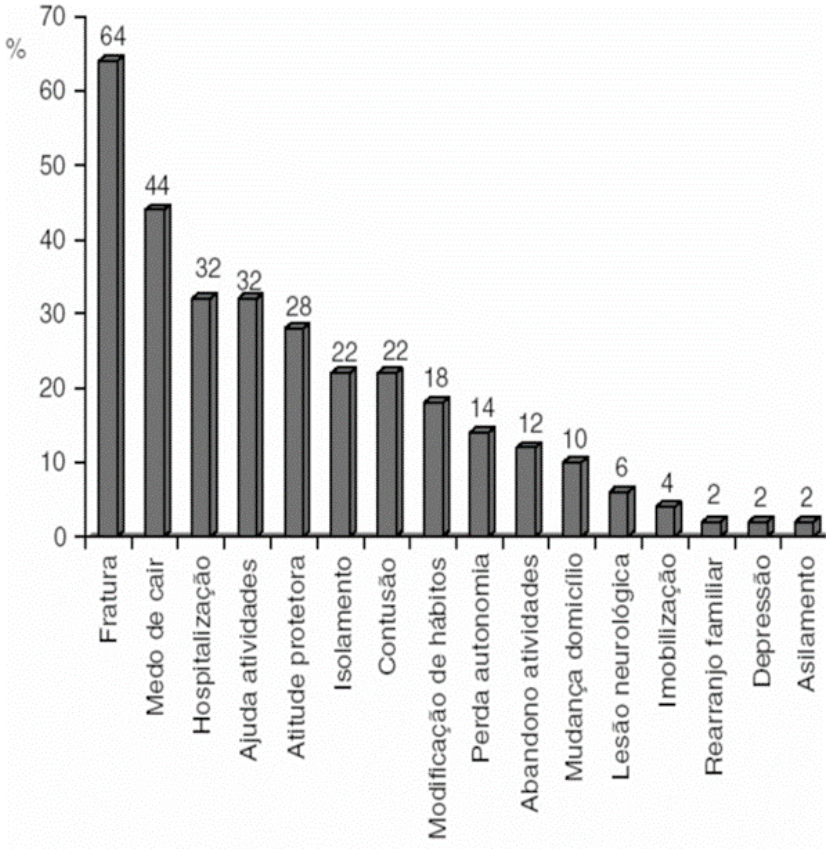
3.4. Consequências das quedas

A importância das quedas reside nas suas consequências, tenha ela ocorrido ao assentar na cadeira, levantar da cama, tropeçar no corredor ou descer do ônibus. Aproximadamente 3 a 5% das quedas originam ferimentos graves, como lesões corto-contusas, hematomas e fraturas. Embora a fratura proximal do fêmur (FPF) seja a mais temida, por sua elevada letalidade, as quedas podem provocar efeitos devastadores na qualidade de vida dos idosos, mesmo que não tenham ocorrido fraturas.

> [...] O corpo ainda aqui está, e estaria por todo o tempo que quiséssemos. Aqui, na cabeça, neste sítio onde o cabelo aparece despenteado, é que foi a pancada. (SARAMAGO, 1998, p.29).

Um estudo realizado em São Paulo (FABRÍCIO, 2004) avaliou os problemas ocorridos com idosos levados a um serviço de urgência após sofrerem queda. Analise os resultados da Figura 13 e tente identificar consequências físicas e psicológicas.

Figura 13 - Consequências de quedas em idosos encaminhados a um serviço de urgência



Fonte: FABRÍCIO, 2004.

Em realidade, as fraturas (64%) não são tão frequentes assim. Essa proporção elevada se deve ao tipo de amostra avaliada neste estudo: idosos que sofreram queda grave o suficiente para serem levados ao hospital. Mas chama atenção o rol de problemas decorrentes desse tipo de acidente. Reveja no quadro, com mais atenção.

Após a queda, muitos idosos desenvolvem a "síndrome do medo pós-queda", um intenso distúrbio de marcha provocado por receio de cair, mesmo na ausência de comprometimento objetivo da capacidade de deambular. Para andar, passam a depender de um acompanhante, ao qual se agarram firmemente enquanto trocam passos curtos, tendendo a cair.

Outros idosos deixam de sair de casa e abandonam atividades que realizavam cotidianamente, passando a depender parcial ou totalmente de um cuidador. Deste modo desenvolvem atrofia muscular, redução da amplitude de movimentos e déficits de marcha e equilíbrio, que favorecem o surgimento de novas quedas.

> [...]. À vista não tem importância. Uma ligeiríssima equimose [...], que a raiz do cabelo quase esconde, não parece que a morte por aqui possa entrar. Em verdade já está lá dentro. (SARAMAGO, 1998, p. 29).

Outro estudo paulista (GARCIA, 2006) avaliou a evolução de idosos submetidos à cirurgia para FPF decorrente de queda. Note que estamos nos referindo aos idosos que sofreram uma das mais graves consequências das quedas. Observe no Quadro 16 a redução da capacidade para realizar atividades básicas da vida diária após a fratura proximal do fêmur.

Quadro 16 - Capacidade de realizar atividades básicas antes e após fratura proximal do fêmur

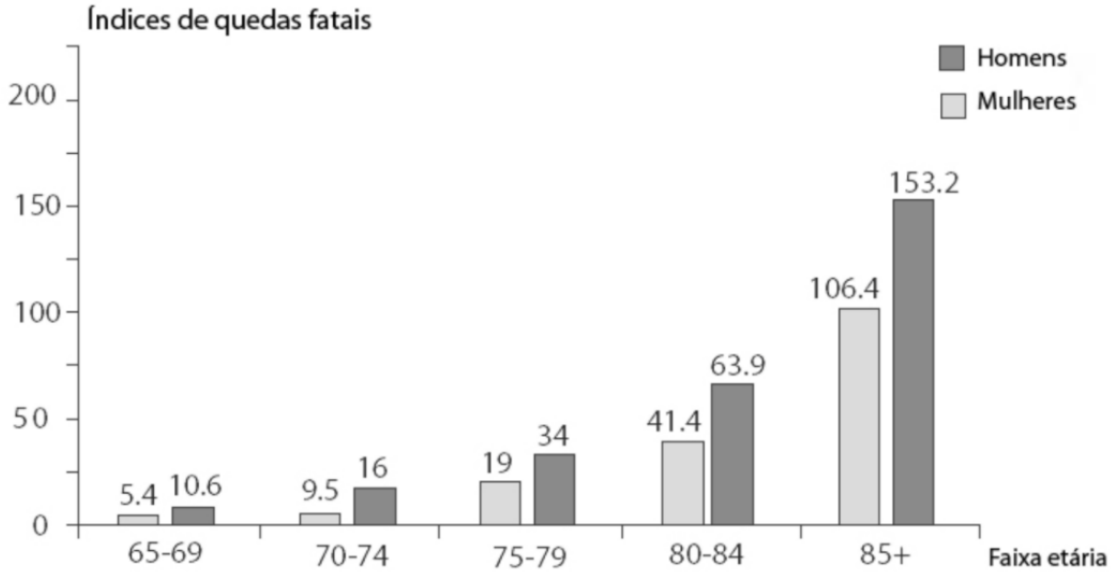
Atividades da vida diária		Realiza	%
Banho	Antes	23	70
	Após	14	45
Vestir-se	Antes	27	82
	Após	16	52
Toalete	Antes	26	82
	Após	16	52
Ambulação física	Antes	29	88
	Após	17	55
Continência urinária e fecal	Antes	21	64
	Após	10	32
Alimentar-se	Antes	30	91
	Após	23	74

Fonte: GARCIA, 2006.

Antes da fratura, 70% dos idosos conseguiam tomar banho sozinhos; depois, somente 45% conseguiam fazê-lo. Do mesmo modo, a capacidade de manter a continência urinária e fecal caiu 50% após a fratura. Também ocorreu redução da capacidade para realizar atividades como vestir-se, fazer a higiene pessoal, deambular e alimentar-se. Se o idoso não puder contar com suporte familiar ou contratar um cuidador, a queda pode ser o primeiro passo para a institucionalização.

O mesmo estudo paulista demonstrou que as consequências das quedas podem ser ainda mais graves do que a fratura proximal do fêmur. Analise a Figura 14. Verifique as diferenças entre os grupos etários e entre homens e mulheres. Que informações surpreendentes o gráfico revela? Você consegue explicar as diferenças observadas entre os grupos?

Figura 14 - Taxa de mortalidade das quedas, por sexo e faixa etária.



Fonte: GARCIA, 2006.

Veja que a taxa de mortalidade por quedas aumenta exponencialmente após os 65 anos; aos 85 anos ela é 10 vezes maior que aos 65 anos! Veja ainda que, embora as mulheres sofram mais quedas que os homens, a mortalidade dos homens é maior. Isto se deve ao fato de que, entre os homens, muitas vezes a queda é um “marcador” de que algo muito errado está acontecendo: a queda pode ser o primeiro sintoma da exacerbação de doença pulmonar obstrutiva crônica, do surgimento de uma fibrilação atrial ou mesmo de um episódio de isquemia do miocárdio.

PARA REFLETIR...

CAIU, MAS NÃO MACHUCOU
Se você receber a notícia de que um paciente seu idoso sofreu uma queda, "mas não se machucou", qual deverá ser a sua consulta?

O estudo paulista sobre fratura proximal do fêmur (FPF) mencionado anteriormente revelou que 30% dos idosos que sofreram uma fratura após a queda faleceram após um ano. Mais impressionante: 52% deles haviam caído no ano anterior, ou seja, pelo menos metade dessas mortes teria sido evitada se uma equipe de saúde tivesse identificado a primeira queda e corrigido os fatores que a causaram. É o que discutiremos a seguir.

3.5. Causas das quedas

As causas de quedas podem ser divididas em fatores intrínsecos e ambientais:

a) Fatores intrínsecos: relacionados a questões do próprio indivíduo, como problemas de equilíbrio ou visão (Quadro 17)
b) Fatores extrínsecos ou ambientais: relacionados a questões externas, como um corredor mal iluminado e tapetes escorregadios (Quadro 18)

Muitas vezes, mesmo na presença de um fator ambiental, é um fator intrínseco que, em última instância, provoca a queda. Um idoso com equilíbrio e visão adequados dificilmente cairá ao escorregar em um tapete ou andar em um corredor escuro. O inverso também é verdadeiro: um idoso com equilíbrio e visão precários poderá não cair se deambular em ambientes seguros: tapete aderido ao piso e corredor iluminado.

Isto nos leva a duas conclusões importantes:

1. Antes de considerar um fator ambiental como causa única da queda, investigue fatores intrínsecos.
2. Corrigir fatores intrínsecos não elimina o risco causado por fatores ambientais.

Grande parte das quedas é provocada por problemas de saúde agudos ou crônicos; às vezes, estes fatores apenas impedem a reação do organismo ao desequilíbrio provocado por fator

ambiental (o tapete escorregadio...). O velho ditador de Saramago não teve força muscular ou reflexos suficientes para se levantar a tempo da cadeira:

> [...] quando a cadeira apenas se inclinou dois graus, [...] sobretudo porque não a veio compensar um reflexo instintivo e uma força que a ele obedecesse (SARAMAGO, 1998, p. 14).

> [...] e todo o corpo é um retorcimento crispado, uma espécie de gato reumático, por isso incapaz de dar no ar a última volta que o salvaria, com as quatro patas no chão [...] (SARAMAGO, 1998, p. 24).

Quadro 17 - Fatores intrínsecos de quedas mais comuns (continua)

Fatores	Comentários
Hipotensão ortostática (HO): por medicamentos, doença de Parkinson, desidratação.	Ocorre em pacientes usando anti-hipertensivos, antidepressivos tricíclicos (como nortriptilina), trazodona, neurolépticos, levodopa, doxazosina e nitratos. A doença de Parkinson pode provocar HO significativa. A desidratação pode provocar HO ou agravá-la em pacientes usando as drogas citadas.
Demências: prejudicam a avaliação do risco de cair em algumas atividades.	Nas fases iniciais que não comprometem a deambulação, mas prejudicam a avaliação dos riscos (por exemplo, andar em um piso escorregadio). Algumas têm elevada incidência de quedas inexplicáveis e síncopes.
Sedação: por medicamentos e álcool.	Redução de reflexos necessários para retomar o equilíbrio após escorregar ou tropeçar provocada por benzodiazepínicos, anti-histamínicos, neurolépticos, alguns antidepressivos e até pequenas doses de álcool.
Marcha instável: fraqueza, parkinsonismo, doença vascular cerebral, fratura, medo de queda.	Marcha instável pode ser causada por mau condicionamento físico, fraqueza muscular e doenças neurológicas como parkinsonismo e múltiplas isquemias cerebrais. Pode ser provocada por múltiplos fatores associados, como no caso de um idoso com baixa acuidade visual e osteoartrose, que não usa óculos nem bengala

Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

(continua)

Quadro 17 - Fatores intrínsecos de quedas mais comuns (continuação)

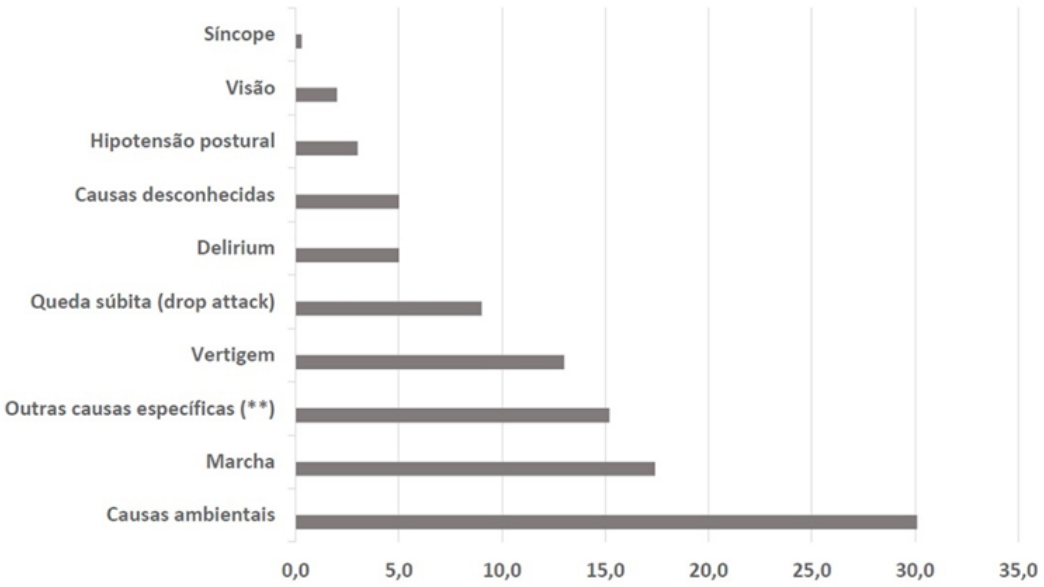
Baixa acuidade visual:	Por distúrbios de refração, catarata e retinopatia.
Osteoartrose:	Principalmente dos joelhos e quadril, além de deformidades dos pés
Vertigem, sendo: a mais comum a vertigem posicional paroxística benigna. Labirintite é rara!	A vertigem posicional é rotatória e desencadeada por movimentos como se virar, levantar ou deitar na cama (a HO só ocorre ao levantar!). Pode durar horas ou dias e ser recorrente, mas sempre melhora em poucos segundos se o paciente permanecer quieto. Quase sempre é chamada erroneamente de labirintite; esta é mais rara, não é associada aos movimentos, não melhora se o idoso ficar quieto e provoca náuseas e vômitos.
Doença aguda: arritmias, infecções, descompensação de diabetes e cardiopatias.	Doenças agudas causam 10% das quedas. Muitas vezes a queda é o primeiro sinal de uma infecção ou descompensação de diabetes ou insuficiência cardíaca.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

> A cadeira ainda não caiu. [...] Vê-a de longe o velho que se aproxima e cada vez mais de perto a vê, se é que a vê que de tantos milhares de vezes que ali se sentou e não vê já [...] (SARAMAGO, 1998, p. 20).

A existência de fatores intrínsecos torna idosos propensos a quedas mesmo em ambientes frequentados regularmente (como a cadeira do ditador de Saramago), que apenas "aparentam ser seguros". Um idoso com catarata poderá sofrer uma queda no corredor mal iluminado ao tropeçar em um fio de telefone solto ao se levantar à noite para urinar. Outro com sedação por iatrogenia não conseguirá se equilibrar ao tropeçar na calçada. A Figura 15 mostra os resultados de uma revisão de estudos sobre quedas de idosos (RUBENSTEIN, 2002): um terço foi provocado por fatores ambientais.

Figura 15 - Causas de quedas em idosos: consolidado de 12 grandes estudos (*).



Fonte: modificado de RUBENSTEIN; JOSEPHSON, 2002.
(*) Percentagem média calculada de 3.628 quedas relatadas
(**) Outras causas específicas: artrite, doenças agudas, drogas, álcool, dor, epilepsia e quedas do leito

Um estudo realizado em Campinas-SP (JAHANA, 2007) avaliou idosos internados com traumatismo provocado por queda. As autoras observaram que dois terços dos idosos caíram em sua própria casa: um terço estava andando e tropeçou e um quinto fazia limpeza da casa. Elas concluíram que 61% das quedas puderam ser atribuídas a fatores ambientais. Segundo elas, “mesmo conhecendo o ambiente, o idoso corre o risco de se acidentar”.

Quadro 18 - Fatores extrínsecos de quedas mais comuns

Iluminação: pouca luminosidade ou luz ofuscante
Superfície: piso molhado ou encerado, tapete alto, escorregadio ou com dobras, tacos soltos
Obstáculos no chão: animais, brinquedos, fio de telefone e TV, roupas, calçados
Móveis: mesa de centro ou cabeceira baixos e soltos, cama, cadeira e poltrona baixa, sem apoio
Vaso sanitário: muito baixo, sem barra de apoio para as mãos
Rampas: íngremes e sem corrimão dos dois lados
Escadas: com degraus altos ou estreitos, sem corrimão dos dois lados
Corredores e banheiro: ausência de corrimão, pontos de apoio seguros e barras de apoio

Fonte: elaborado pelo autor, 2018.

3.4. Abordagem do idoso que sofreu uma queda

Múltiplos fatores, difícil solução...

Aos 76 anos, Dona Josefina não andava muito bem (desculpe o trocadilho de novo...) e ficava cambaleando pela casa. A "labirintite" não tinha melhorado com a cinarizina, nem com a flunarizina receitada depois pelo Dr. Orestes, nem mesmo com a *Gingko biloba* sugerida pela amiga.

Mas não era labirintite, pois não era uma "vertigem rotatória de início súbito, com duração de horas a poucos dias, associada a náuseas e vômitos". Mas o Dr. Orestes não a examinou e a consulta foi rápida demais para perceber esses "detalhes". Ele também não tinha tempo para estudar e acabou receitando placebos, sem nem mesmo saber. Por este motivo ocorreu melhora discreta dos sintomas (efeito placebo), mas foi apenas temporária (como ocorre com os placebos).

A "sensação de cabeça vazia, aérea" era na realidade a sedação causada pelo diazepam e pela hipotensão ortostática. A hipotensão era agravada pela baixa ingestão de líquidos, sugerida pela amiga para diminuir a urgência urinária; e ela não sentia sede mesmo. O verapamil e furosemida também estavam na mesma dose que utilizava aos 60 anos e que já era excessiva para ela nessa idade. Mas o Dr. Orestes, sem tempo para estudar e examinar, não identificou a hipotensão ortostática. Quando Dona Josefina se queixava de seus males ele gastava seu latim: *Senectus est morbus* (velhice é doença).

Haja saúde para administrar tantas vicissitudes! Dona Josefina passava o dia deitada, desanimada, sonolenta; à noite ficava se lembrando do amado Odorico e contava as horas esperando o dia raiar. Bem que poderia estar junto dele... O diazepam já não prestava e ela tomava dois comprimidos para conseguir dormir algumas horas. O decúbito prolongado piorava a hipotensão ortostática e aos poucos provocou atrofia da musculatura dos membros inferiores e osteoporose. Quando ela sentia vontade de urinar já era "para ontem". Tentava correr ao banheiro, mas ficava tonta ao se levantar. No caminho, as pernas não ajudavam: bradicinesia (lentidão dos movimentos), rigidez e instabilidade postural eram as manifestações do parkinsonismo provocado pelos "antivertiginosos".

Ruim mesmo era quando aumentava o *sene*. Depois de cinco ou seis dias sem evacuar dobrava a dose para conseguir algum resultado. O resultado era diarreia, mas pelo menos ficava aliviada por alguns dias. Desidratada – o que piorava a hipotensão ao se levantar – mas aliviada. Foi numa dessas noites que, ao se levantar para urinar, Dona Josefina caiu e fraturou o colo do fêmur. Como diria o Dr. Orestes: *Alea jacta est* (a sorte está lançada).

PARA REFLETIR...

Quais foram as causas da queda da Dona Josefina? Quais poderão ser as consequências dessa fratura?

Abordagem do idoso: levanta, sacode a poeira e dá a volta por cima...

A boa prática em Geriatria reza que se deve evitar a primeira queda. Para isto, a equipe deve aproveitar todas as oportunidades de contato com o idoso para detectar os fatores intrínsecos e ambientais. Os profissionais que visitam o domicílio devem ser treinados para utilizar um *check-list* conferindo os itens que representam risco.

A ocorrência de uma queda recente é uma oportunidade ímpar para investigar suas causas e corrigi-las para evitar a próxima queda. Alguns estudos na Inglaterra - e o estudo paulista - já demonstraram que o idoso que sofreu uma fratura do fêmur em uma queda já havia caído, em média, três ou quatro vezes antes.

Abordagem do idoso: analise os fatos envolvidos

Seja em Londres, seja na Vila Formosa, todo contato da equipe com o idoso é a oportunidade de investigar se ele sofreu uma queda. Pergunte sempre! Você ficará surpreso ao ver como elas são frequentes e quase nunca relatadas espontaneamente pelo paciente ou pela família.

Diante do relato de quedas, a equipe deve investigar causas. Avalie cada queda: em que dia e hora ocorreu? Em que local? Quais os fatores ambientais possivelmente envolvidos? Qual era a atividade no momento? Ocorreram sintomas antes (vertigem, síncope, sensação de cabeça vazia, palpitações, urgência ou esforço para urinar)? Usava bengala, andador, óculos? Alguém presenciou a queda e confirma as informações?

LEMBRE-SE

Mesmo uma queda obviamente causada por tropeçar em uma pedra na rua pode ter envolvido um fator potencialmente tratável, como baixa acuidade visual ou equilíbrio insuficiente.

Você observará também que muitas vezes que um mesmo idoso sofreu quedas em uma semana por causas diferentes. Uma por tropeçar em um brinquedo no chão e outra por síncope (uma perda súbita de consciência, com retorno da consciência após um período breve).

E o primeiro passo é mesmo verificar se a queda foi provocada por uma síncope, o que modificará a investigação e conduta: convulsão, arritmias e hipotensão ortostática serão causas mais prováveis. No entanto, nem sempre o idoso será capaz de relatar ou se lembrar de que foi precedida por “sensação de cabeça vazia” e de que ocorreu perda súbita da consciência, com recuperação depois de alguns momentos. Se não houver uma testemunha que confirme a história, mantenha a síncope como suspeita.

Se a queda ocorreu recentemente, procure indícios de doenças agudas: febre, dispneia, confusão mental, incontinência urinária e outros sintomas que possam auxiliar o diagnóstico da doença de base que se manifestou inicialmente como uma queda.

Excluídas a síncope, doenças agudas e fatores ambientais muito evidentes, pense na associação de múltiplas causas afetando sistemas de manutenção do equilíbrio: visão, cognição, propriocepção, sistema vestibular, força muscular e flexibilidade.

Sempre confira todos os medicamentos detalhadamente e avalie os que podem ter provocado sedação ou hipotensão ortostática. Lembre-se do efeito cumulativo da toxicidade anticolinérgica, e que mesmo doses baixas de anti-hipertensivos e de benzodiazepínicos podem provocar efeitos adversos significativos.

Abordagem do idoso: faça um exame físico atento

Tente identificar fatores intrínsecos. Em poucas situações na Medicina o exame físico pode ser tão revelador. Verifique nos dois olhos a visão para longe (enxergar objetos no chão) e o campo visual (movimentando uma lanterna em frente aos olhos); confira se ele consegue fletir o pescoço e olhar o chão logo abaixo. Verifique se há hipotensão ortostática, arritmias ou insuficiência cardíaca; procure lesões nos pés (calos, joanetes, úlceras) e aproveite para recomendar a utilização de calçados seguros (sola antiderrapante, sem salto alto e nunca sandálias e chinelos soltos). No final, faça alguns testes de desempenho, que ajudam a avaliar idosos que caíram.

Abordagem do idoso: investigação de hipotensão ortostática

Considere que há hipotensão ortostática (HO) se houver queda igual ou maior que 20 mm da pressão sistólica ou 10 mm da diastólica ao assentar ou ficar de pé. Pense em HO também se há relato de “tonteira” ou “cabeça vazia” ao assentar ou levantar. Esses sintomas ao deitar sugerem vertigem posicional. Mais duas dicas: HO sem aumento de frequência cardíaca sugere disautonomia, como ocorre no diabetes. Algumas vezes a HO só aparece após cinco minutos de pé.

- Deixe o paciente deitado por alguns minutos.
- Aproveite para fazer parte do exame físico.
- Meça a pressão arterial três vezes em decúbito, com intervalo de um minuto. Anote.
- Peça ao paciente para assentar e meça imediatamente. Anote.
- Peça para levantar e meça imediatamente e após um e três minutos. Anote.
- Ao assentar e levantar, meça a frequência cardíaca e indague se ocorreu “tonteira”.

Recomendações para idosos com hipotensão ortostática

No início da manhã

A hipotensão ortostática é mais comum no início da manhã e no horário de pico do efeito dos medicamentos anti-hipertensivos. Ao se levantar da cama nesse horário ou após uma soneca depois do almoço, o paciente deve permanecer assentado por um ou dois minutos. Ao assentar, deverá cruzar e descruzar as pernas algumas vezes. Ao ficar de pé deverá ter um apoio firme (barra de apoio, andador seguro) e estar preparado para assentar de novo imediatamente caso surjam sintomas.

Ao longo do dia

Evitar abaixar e levantar-se bruscamente para apanhar objetos no chão. Evitar ficar longos períodos deitado, assentado ou de pé. Tomar um litro de bebida sem cafeína no período da manhã e continuar a ingerir líquidos ao longo do dia em quantidade suficiente para manter a urina clara; se não houver contraindicações (taquicardia, arritmias, angina), tomar quatro a cinco doses de café ou similar com cafeína até o fim da tarde; reduzir o volume do desjejum, almoço e jantar, e fazer lanches intermediários; evitar bebidas alcoólicas.

Caso sinta a cabeça vazia prenunciando uma síncope

Assentar imediatamente (se possível deitar no plano). Se puder, é melhor colocar as pernas para cima (por exemplo, apoiadas na parede). Ao sentir-se melhor, assentar e permanecer alguns minutos assim antes de se levantar. Deitar de novo se os sintomas retornarem e pedir ajuda.

Durante a noite

Se despertar à noite para urinar, tome os cuidados acima para levantar-se da cama. Deixe uma luz acesa durante toda a noite no percurso até o banheiro. Se precisar urinar durante a noite, utilize um urinol, assentado na cama.

Abordagem do idoso: testes de desempenho

Com o idoso assentado na cadeira, peça que se levante sem o auxílio das mãos, ande três metros, vire-se e volte a assentar na mesma cadeira, sem usar as mãos. De pé, com os pés juntos, avalie a estabilidade com olhos abertos e fechados. Ainda com pés juntos e olhos abertos, empurre gentilmente o esterno três vezes. Com os olhos abertos novamente, peça a ele:

a) para ficar de pé em uma perna só (cinco segundos em cada perna);
b) que ande em linha reta seguindo uma linha no chão;
c) que passe por cima ou desvie de um objeto no chão;
d) que ande enquanto você o distrai (peça para carregar um copo de água cheio);
e) que suba e desça degraus;
f) que vire o pescoço para o lado enquanto anda;
g) que levante a cabeça para pegar um objeto alto em uma prateleira;
h) que se abaixe para pegar algo no chão.

Nestes testes simples você poderá avaliar diversos sistemas e problemas envolvidos no controle e execução da marcha. Avalie a habilidade e os riscos envolvidos em todos esses movimentos para programar a reabilitação.

Abordagem do idoso: aspectos avaliados nos testes de desempenho

a) Cognição: compreender comandos e focalizar a atenção na marcha
b) Força dos membros inferiores: levantar e assentar na cadeira, ficar de pé em uma perna; subir degraus
c) Visão: capacidade de identificar e desviar do objeto
d) Equilíbrio: ficar de pé com olhos fechados, seguir uma linha reta
e) Distúrbios da marcha: dor e claudicação por osteoartrose de joelhos e quadril, medo de queda, necessidade de apoiar em objetos, pernas afastadas
f) Parkinsonismo: lentidão, marcha de pequenos passos, ausência de balanço dos braços, dificuldade para se virar, hesitação para iniciar ou dificuldade para parar
g) Tendência à retropulsão (cair para trás): causa quedas em pacientes com acidente vascular encefálico (AVC) e doença de Parkinson
h) Hipotensão ortostática e vertigem desencadeada por movimentos

Abordagem do idoso: intervenções na comunidade

Ao começar a investigar rotineiramente a ocorrência de quedas, você perceberá que elas são muito comuns entre os idosos da sua população adscrita. No entanto, conforme nós já comentamos, nem os idosos, nem suas famílias, nem mesmo outros profissionais de saúde reconhecem as quedas como um problema de saúde pública.

UMA PUBLICAÇÃO RECENTE IMPORTANTE

A Organização Mundial de Saúde (OMS) apresenta as conclusões de um simpósio sobre o tema realizado no Canadá em 2007 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007). Nesse relatório, são apresentadas informações bastante práticas e relevantes sobre a frequência e importância das quedas de idosos, suas causas e consequências e as estratégias para evitá-las.

O texto pode ser acessado na íntegra digitando no Google:
"WHO Global Report on Falls.pdf"
ou diretamente do *site*:
<http://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf>

Segundo a OMS, a principal intervenção para reduzir a incidência de quedas em uma população é estimular os idosos a adquirirem um estilo de vida ativo. Isto significa manter atividades profissionais, domésticas, voluntárias, sociais e de lazer e praticar atividade física regularmente. As campanhas para estimular esse estilo de vida ativa – ao contrário daquelas orientadas para “prevenir quedas” – têm mais apelo com os idosos, que em geral não se reconhecem como “pessoas debilitadas e com elevado risco de sofrer quedas”. O convite feito por um profissional de saúde respeitado localmente e o reforço de familiares e amigos podem ser o estímulo para iniciar não abandonar as atividades.

Por outro lado, é importante assegurar-se de que mesmo os idosos mais debilitados reconheçam a possibilidade de se exercitar, de acordo com suas possibilidades. A proposta não é “somente para os outros”. As atividades sugeridas pela equipe de saúde devem ser elaboradas no contexto cultural e econômico da população, valorizando hábitos e interesses locais: dança de salão, quadrilha, Tai chi chuan, caminhadas, etc. E devem utilizar os recursos

disponíveis: uma avenida adequada para caminhar, uma praça ou ginásio onde grupos de idosos possam se reunir ou mesmo o salão paroquial. Sessões para treino de força muscular e equilíbrio com grupos de idosos, como descreveremos a seguir, têm baixa complexidade, custo acessível e forte impacto na incidência de quedas.

A eficácia das intervenções dependerá não só do perfil adequado de atividades, mas do quão realistas são as metas propostas para o grupo e da continuidade da oferta de suporte e estímulo. Aos poucos os idosos deverão depender cada vez menos da tutoria da equipe e passar a se exercitar de maneira independente.

Abordagem do idoso: intervenções individuais

A avaliação realizada por sua equipe deverá revelar várias causas possíveis para a queda. O próximo passo é elaborar estratégias para corrigir esses fatores e evitar novas quedas. A abordagem deve ser multifatorial e multidisciplinar; por exemplo, encaminhar o idoso para cirurgia de catarata, eliminar medicamentos sedativos, treinar força muscular e equilíbrio e promover adaptações no domicílio.

O Quadro 19, adaptado de Perracini (PERRACINI, 2005), sintetiza as principais intervenções. Digite no Google "Portal Atividade Física e Equilíbrio em Idosos", e confira orientações muito práticas e acessíveis para sua equipe começar a fazer grupos de exercícios de fortalecimento muscular e equilíbrio com os idosos.

Quadro 19 - Principais problemas que provocam quedas e suas soluções (continua)

Fraqueza muscular	Exercícios de fortalecimento muscular com aumento progressivo de resistência.
Distúrbios do equilíbrio	Reavaliar medicamentos. Grupos de Tai chi. Exercícios de equilíbrio.
Distúrbios de marcha	Reavaliar drogas. Tratar parkinsonismo. Treinar uso de andador e bengala canadense.
Transferência	Treinar as transferências (da cama para a cadeira, da cadeira para o banheiro, assentar no vaso sanitário e levantar). Facilitar as transferências com adaptações e órteses (virar na cama apoiando-se em uma corda ou barra, levantar da cama apoiando-se no andador, levantar do vaso segurando-se em uma barra de apoio).

Fonte: Adaptado de PERRACINI, 2005.

(continua)

Quadro 19 - Principais problemas que provocam quedas e suas soluções (continuação)

Má visão	Consulta anual com oftalmologista. Insistir sobre o uso de óculos, mas evitar lentes bifocais. Operar catarata precocemente.
Hipotensão ortostática	Educar o paciente sobre causas, sintomas e tratamento; elevar 15 cm a cabeceira da cama; reavaliar o tratamento farmacológico; liberar o sal da dieta (sob supervisão); prescrever meia elástica (tipo 7/8 ou meia calça) de média compressão para colocar antes de se levantar da cama pela manhã e retirar logo antes do banho à noite.
Drogas	Reduzir ou trocar as que provocam sedação e HO.
Confusão	Identificar e tratar a causa; aumentar a vigilância nesse período.
Demência	Tornar o ambiente seguro (trancar portas de acesso à rua; colocar grades no acesso à escada); corrigir insônia para reduzir despertares noturnos (veja na seção sobre insônia).
Urgência urinária	Corrigir de acordo com as orientações da seção sobre IU. Reduzir ingesta hídrica à noite.
Ambiente	Veja o boxe “Adaptações ambientais”

Fonte: Adaptado de PERRACINI, 2005.

Idosos com risco de queda ao andar estarão mais seguros com a ampliação da base de apoio. Isto pode ser feito com a utilização de bengalas, muletas e andadores, como apresenta a Figura 16.

Caderneta de saúde da pessoa idosa

Confira na Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa do Ministério da Saúde algumas orientações para a prevenção de quedas (BRASIL, 2017).

Figura 16 - Estabilidade dinâmica

Bengala Devem ser utilizados por idosos com insegurança, déficits de visão, de equilíbrio ou dor para deambular. A bengala será muito útil à noite, quando as "pistas visuais" são mais escassas. O tipo "cabo de guarda-chuva" é melhor que o "T". **Apoiar sempre no "lado bom".**	**Bengala canadense** Proporciona apoio ao antebraço e mais segurança. Pode ser usada bilateralmente para idosos com osteoartrite grave dos joelhos e quadril ou **no "lado bom"** do paciente com hemiparesia após AVC.
Tamanho adequado da bengala e bengala canadense: com o idoso de pé, o cotovelo fletido 30°, o braço pouco distante do tronco (5 cm de distância entre cotovelo e tronco), meça a distância entre a palma da mão e o chão.	
	Andador O modelo com quatro ponteiras de borracha é o mais adequado para idosos com intenso distúrbio de equilíbrio. O hemiandador (apoio em apenas um lado) é ideal para pacientes com hemiparesia por acidente vascular cerebral, mas deve ser utilizado somente em locais planos e regulares. Andadores com dois, três ou quatro rodízios (rodinhas) na frente facilitarão a marcha de idosos com um pouco mais de habilidade motora. Deve-se escolher o menos restritivo (mais rodinhas), que garanta a segurança da marcha. Pacientes com problemas cognitivos muitas vezes não se adaptarão a eles. É importante verificar se o idoso conseguirá se virar (mudar de direção) e ultrapassar obstáculos em casa com o modelo escolhido.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2018.

Abordagem do idoso: intervenções individuais

Quedas provocadas por fatores ambientais podem ser evitadas com adaptações simples e baratas:

- instalar barras de apoio no banheiro (no chuveiro e perto do vaso sanitário;
- instalar corrimão no corredor e escada;
- nas escadas, não deixe objetos soltos;
- avaliar todos os tapetes (deixar somente tapetes finos e aderidos ao piso;
- na saída do chuveiro, deixe um tapete firme, antiderrapante;
- retirar do caminho fios de luz e telefone; consertar tacos soltos e qualquer defeito no piso;
- colar tiras de adesivos antiderrapantes no piso do chuveiro e escadas;
- manter sempre secos o piso do banheiro, cozinha e área de serviço.
- melhorar a iluminação noturna (no corredor e banheiro)
- organizar o mobiliário (retirar do caminho os móveis muito baixos e soltos).

Seção 4

CASO CLÍNICO

Gigantes da Geriatria 4: Doenças neuropsiquiátricas: depressão, insônia, demências e *delirium*

A queda provocou uma fratura do colo do fêmur e Dona Josefina foi levada ao Hospital Regional, onde um colega de turma do Dr. Orestes realizou a artroplastia total do quadril.

A cirurgia foi um sucesso e no dia seguinte ela já dava os primeiros passos com a ajuda da fisioterapeuta no hospital. Recebeu alta em uma semana, com a prescrição de bengala e mais fisioterapia para as próximas semanas. Uma maravilha!

A ambulância deixou-a na porta de casa, e lá aguardava sua amiga. Sempre muito colaborativa, a amiga havia telefonado para um sobrinho de Dona Josefina que morava em uma cidade vizinha; pediu a ele que passasse uns tempos com a tia, para fazer companhia neste período de recuperação. Ele chegaria no dia seguinte e poderia ajudar a arrumar a casa, preparar as refeições e administrar os medicamentos. Ele também poderia ir na agência bancária receber todo mês o dinheirinho da aposentadoria dela para fazer as compras da casa. Uma maravilha!

Mas nem tudo continuou tão bem assim...

O colega de turma do Dr. Orestes não caprichou, e a cirurgia não foi bem-feita. Dona Josefina sentia bastante dor para deambular, e ninguém se lembrara de comprar a bengala para ela. Para piorar, no centro de saúde não havia fisioterapeuta. E o sobrinho.... Ah!!! O sobrinho até que era bonzinho.... Mas tinha se tornado alcoólatra!

Nos meses seguintes o estado de saúde de Dona Josefina piorou progressivamente. Ela pouco andava dentro de casa, apoiada em um pedaço de pau improvisado pelo sobrinho. Passou a se alimentar somente com arroz, feijão, farinha, macarrão e às vezes algum franguinho; nada de hortaliças e frutas, leite e derivados. Como resultado emagreceu, perdeu massa muscular e ainda piorou a constipação intestinal. A incontinência urinária agora era contínua, mas não havia ninguém (!) para ajudar a lavar os paninhos. O que salvava era o diazepam, que o sobrinho conseguia para ela sabe-se lá como. Sem o medicamento, passava as noites em claro, irritada e rabugenta; com ele, passava cada vez mais tempo deitada, desidratada, suja de urina...

Eram cada vez mais frequentes os episódios em que ela conversava com o saudoso Odorico, não só de noite, mas de dia também. Ela sabia que "envelhecer é assim mesmo"; e chorava e ficava dias quase sem comer.

Dona Josefina sofria de depressão? Ansiedade? Insônia? Ela estava iniciando um quadro demencial? Ou era somente confusão mental aguda? Estes problemas neuropsiquiátricos são muito comuns em idosos. Provocam prejuízo muito significativo na qualidade de vida dos pacientes e dos seus cuidadores, além de imenso custo social e econômico. Como não existem marcadores objetivos para essas condições- exames bioquímicos, histopatológicos, de imagem - frequentemente os diagnósticos são equivocados ou incompletos. Isto leva ao tratamento insuficiente ou inadequado e efeitos adversos de medicamentos, muitas vezes mais graves que a própria doença. Por serem tão prevalentes e pela complexidade de seu manejo, os problemas neuropsiquiátricos - juntamente com a iatrogenia, incontinência urinária e quedas - são considerados um dos cinco "Gigantes da Geriatria".

Nesta seção discutiremos as principais características clínicas dos problemas neuropsiquiátricos mais prevalentes em idosos, e a forma de abordá-los O objetivo é capacitar você e sua equipe para reconhecerem os sinais e sintomas mais comuns dessas condições, oferecer tratamento adequado para a maioria dos pacientes e identificar aqueles que devem ser avaliados por um especialista.

4.1. Depressão

Depressão: definição, prevalência e importância

A depressão é um transtorno mental comum. Acomete 1 a 2% dos idosos em geral, mas 10 a 12% daqueles que frequentam ambulatórios ou centros de saúde. A prevalência em instituições de longa permanência pode ser bem maior. A depressão subsindrômica – ou seja, a presença de somente alguns dos sintomas de depressão – é ainda mais comum e pode alcançar um quarto dos idosos em algumas regiões do Brasil.

A depressão se diferencia da tristeza por ser persistente (dura semanas, meses ou anos) e por interferir significativamente na vida social, profissional e na saúde dos pacientes. Em idosos, frequentemente a depressão assume formas frustras, mais discretas. Deste modo, pode ser erroneamente confundida com sintomas de outras doenças e até mesmo considerada um aspecto habitual do envelhecimento.

Idosos com depressão acabam utilizando mais os serviços de saúde e consomem mais medicamentos – tanto os somáticos quanto os psicoativos – estando sujeitos a mais efeitos adversos. A depressão também piora o prognóstico de outras doenças, por interferir na qualidade do autocuidado. Embora a resposta ao tratamento farmacológico seja semelhante à dos adultos, o risco de recaída e o comprometimento físico, funcional e social são maiores em idosos.

Apesar de tudo isto, a depressão em idosos é subdiagnosticada. Um estudo realizado em Pelotas-RS avaliou mais de 600 idosos e revelou que três quartos deles não foram indagados sobre sintomas de depressão em sua última consulta médica (GAZALLE, 2004).

Confira o texto abaixo sobre depressão em idosos, publicado na “Folha de São Paulo”. O texto de faz lembrar de alguns pacientes? E de Dona Josefina?

VIVER DE MAU HUMOR OU NA APATIA NÃO É NORMAL

Em setembro de 2000, tudo corria aparentemente bem com a saúde da dona-de-casa Silvia Alves, 68, até a fatídica noite em que ela acordou sem conseguir respirar. Correu para o médico. Um ano antes, a aposentada Maria Helena Amorim, 62, que andava tendo falta de apetite e desânimo, sentira uma súbita e intensa dor de estômago. Também fora marcar uma consulta.

Os dois casos, que aparentemente só têm em comum a ida ao consultório, referem-se à mesma doença: depressão. A diferença é que Alves saiu do médico com o diagnóstico na mão. Já Amorim, depois de fazer exames de sangue, ultrassom e até passar por uma internação, ouviu do médico, dirigindo-se ao filho que a acompanhava: "Sua mãe não tem nada, pode levá-la para casa".

Cerca de 25% dos idosos sofrem de depressão, contra 15% da população em geral, diz Clineu Almada, geriatra da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Metade dos idosos que ele atende apresenta algum grau de depressão. No consultório da geriatra Maysa Seabra, da Unifesp, esses pacientes somam 60%.

E o pior: a doença é de difícil diagnóstico, especialmente quando o médico não tem familiaridade com doenças mentais ou com pacientes dessa faixa etária.

Nos Estados Unidos, ela afeta cerca de 15 entre cada 100 adultos com mais de 65 anos. O problema é sério, e a perspectiva do contínuo aumento da população idosa em todo o mundo levou a OMS a propor que se tornasse prioridade para a saúde pública encontrar formas para o paciente idoso não enfrentar a depressão. Segundo o último censo do IBGE, de 2000, há 15 milhões de idosos no país, 8,6% da população, e as projeções apontam 30 milhões de pessoas com mais de 60 daqui a 20 anos.

A dificuldade de diagnóstico pode se dar por vários motivos. O paciente mais velho não costuma chegar ao médico e dizer que está triste, choroso, sem enxergar graça na vida, entre outros sintomas depressivos clássicos. Ele apresenta mais queixas físicas, como fraqueza e dores que não se resolvem e generalizadas, além de problemas de memória, de falta de concentração, de vontade de comer e de libido, que se confundem com os sintomas de doença física, diz o psicogeriatra do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas Alberto Stoppe.

Cada idoso é vítima de uma média de três doenças crônicas: 90% têm pelo menos uma doença, e 15% têm pelo menos quatro doenças, diz Clineu Almada. Some-se a isso as alterações normais do envelhecimento, como deficiência auditiva e visual, e a depressão, quando presente, não é facilmente identificada. "Não existem exames para depressão, e quando há doença física associada, o diagnóstico torna-se ainda mais difícil", diz Stoppe.

A outra questão está relacionada à família. Quando ela vê o idoso quieto num canto, amuado, sem vontade para fazer as coisas, costuma pensar que o comportamento é natural do envelhecimento, quando não é, diz Almada. O mau humor e o comportamento ranzinza do idoso deprimido também acabam sendo associados à idade. "Não existe mau humor de velho, se ele vive de mau humor, está doente", diz Stoppe. "Envelhecer é normal, o mau humor não. O preconceito reforça a depressão e isola o velho", diz a psicóloga especializada em maturidade Maria Célia Abreu.

Além de afetar a saúde mental, a depressão pode colocar em risco a saúde física. Recente estudo americano mostrou que a depressão crônica e até casos moderados podem comprometer a capacidade de combate a infecções e outras doenças. O estudo testou a capacidade imunológica de 78 idosos (média de 73 anos) e descobriu que aqueles com depressão crônica mediana tinham uma resposta imunológica mais baixa no início do estudo e também depois de um ano e meio. E, quanto mais velha a pessoa, pior a sua resposta imunológica a vírus e bactéria. "O tempo de duração da depressão, e não a sua gravidade, é que parece afetar a imunidade", diz um dos autores do estudo, Lynanne McGuire, da Universidade Johns Hopkins.

Já é sabido que depressão aumenta o risco de infarto, câncer, demência e problemas cardíacos na terceira idade. "Existe uma associação forte entre depressão e algumas doenças, o difícil é dizer o que veio antes. E o que se percebe é que, quando a depressão é tratada, o paciente tem uma evolução melhor da outra doença", diz o psiquiatra Cássio Bottino, coordenador do Projeto Terceira Idade, do Instituto de Psiquiatria do HC.

As perdas que ocorrem nessa época da vida costumam ser relacionadas ao surgimento da depressão. "E pode ser a perda de qualquer coisa, o cachorro que morreu, a perda de status social, a mudança de casa, a perda de relacionamentos interpessoais", afirma Maria Célia de Abreu. Mas, para o psiquiatra Jerson Laks, do Instituto de Psiquiatria da UFRJ, "nem a perda do cônjuge nem a aposentadoria, por exemplo, são fatores preponderantes. A perda dos laços sociais é que levam à depressão".

Se a pessoa perdeu o marido, por exemplo, mas tem filhos, amigos, pode superar o luto. Solidão e a incapacidade física, com perda de independência, são os principais fatores de risco para depressão e ansiedade, diz o médico.

Além da perda de prazer em tudo e de queixas excessivas, Laks chama a atenção para um comportamento que não costuma ser destacado, porém pode representar um sinal indireto da doença. "Quando a pessoa começa a doar coisas, especialmente os objetos mais queridos, é como uma despedida de forma depressiva. Ela está dando em vida, o que é diferente de fazer um testamento, em que as coisas serão dadas depois que a pessoa morrer", diz ele.

Mas a depressão é uma doença tratável pela medicina tanto quanto doenças cardíacas ou diabetes. E, nesse caso, a participação da família é crucial. É ela quem vai incentivar o uso do medicamento e supervisionar o paciente durante o tratamento. Principalmente porque o idoso nem sempre aceita o diagnóstico. "Existe um preconceito antigo com a doença, como se significasse desequilíbrio mental, sinônimo de incompetência", diz Maria do Carmo Sitta, geriatra do HC. E muitas vezes é a própria família que resiste.

"O deprimido é chato para caramba, não tem energia própria, suga a dos outros e, além disso, às vezes não traz nenhuma doença aparente que justifique esse comportamento, então tem gente que acha que a depressão é frescura, coisa de gente fraca, sem caráter, preguiçosa", diz Maria Célia de Abreu.

Orientar a família é parte do tratamento, explicar o quanto a doença é orgânica e mostrar que não é tão abstrata, diz o geriatra da Unifesp, João Toniolo. Dependendo do paciente, são necessárias duas a três consultas didáticas sobre a doença, que deve ser tratada pois em tese, não é diferente da hipertensão ou de problemas da tireoide, diz Sitta (CASTELLO BRANCO. 2002).

PARA REFLETIR...

Identifique os sinais e sintomas de depressão mencionados no texto. Eles têm sido reconhecidos pelos profissionais de saúde? Qual o papel da família no diagnóstico e tratamento da depressão de idosos? Você concorda com a opinião do Dr. Jerson Laks? Você também tem uma avó ranzinza?

Depressão: características clínicas e diagnóstico diferencial

Nesta altura do campeonato você já é um especialista em saber que os sintomas e sinais das doenças em idosos nem sempre se parecem com os manifestados pelos adultos (veja o Quadro 20). A depressão não foge a esta regra, e o diagnóstico será ainda mais difícil se a família ou a equipe de saúde acharem que envelhecer "é assim mesmo".

Quadro 20 - Diagnóstico da depressão maior em adultos

Humor depressivo e/ou perda de interesse na maioria das atividades (anedonia) por pelo menos duas semanas, associada a cinco ou mais dos sintomas:
insônia ou sono excessivo
aumento ou redução do peso ou do apetite, não provocados por dieta
sentimentos de inutilidade ou culpa excessiva, injustificada
fadiga ou sensação de perda de energia
diminuição da capacidade de pensar ou de se concentrar
agitação ou retardo psicomotor
pensamentos recorrentes de morte ou suicídio

Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

A distimia é um quadro depressivo mais leve e mais arrastado. O diagnóstico é firmado na presença de humor depressivo por pelo menos dois anos, associado a três ou quatro dos sintomas do quadro (neste caso, o critério “desesperança” substitui “pensamentos recorrentes de morte ou suicídio”).

A depressão subsindrômica, como mencionamos, consiste na vigência de alguns desses sintomas em número insuficiente para preencher os critérios de “depressão maior” ou “distimia”. Ela é muito comum!

Quando a depressão se manifesta pela primeira vez após os 60 anos, é denominada “depressão de início tardio”. Este é o subtipo mais comum em idosos e pode apresentar características bastante diferentes das observadas em adultos (Quadro 21).

Quadro 21 - Depressão de início tardio (mais comum em idosos)

Humor deprimido com menos frequência e intensidade (ou seja, menos tristeza)
Anedonia é muito comum: pode ser evidente que o idoso abandonou atividades que antes costumava fazer, como ir à igreja, bordar, cuidar do jardim ou de animais e receber ou fazer visitas
Ansiedade mais frequente: impaciência injustificada com filhos e netos, irritabilidade, mau humor. O "velho ranzinza", rabugento, na realidade, pode estar deprimido
Sintomas melancólicos (hiporexia e perda de peso) mais frequentes
Insônia mais frequente que excesso de sono
Hipocondria: supervalorização de sintomas físicos, com aumento da procura por serviços de saúde e consumo de medicamentos. São comuns as queixas injustificadas de falta de energia, desânimo, tonteiras e dor no corpo
Retardo psicomotor mais frequente: apatia (perda da iniciativa), pobreza e lentidão da fala, dificuldade para tomar decisões
Queixas cognitivas frequentes: queixa de memória, na maioria das vezes provocada por dificuldade de manter a atenção focalizada na atividade que realiza

Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Diante de um paciente com quadro sugestivo de depressão ou distimia, sempre avalie três questões:

- Pode não ser depressão, mas uma doença que provoca sintomas similares à depressão: o tratamento deve ser dirigido a essa doença.
- Pode ser depressão ou distimia provocada por medicamentos ou doenças potencialmente tratáveis: o tratamento deve ser dirigido a essas causas.
- Pode ser depressão provocada por doenças cujo tratamento nem sempre resolve o quadro de depressão: o tratamento deve ser dirigido a essa doença e também à depressão.

Em relação ao primeiro item, lembre-se de que fadiga e perda de peso podem ser provocadas por diabetes, hiper e hipotireoidismo e neoplasias. Anemia, insuficiência cardíaca, hiperparatireoidismo e insônia também são causas comuns de fadiga em idosos.

Quanto ao segundo item, benzodiazepínicos, metildopa e corticoides são alguns dos medicamentos que podem provocar depressão. Doenças que causam dor ou dispneia crônica (osteoartrite, neoplasias, DPOC, insuficiência cardíaca) e aquelas que restringem a independência (como a hemiparesia após um AVC ou o isolamento social por hipoacústica) também podem desencadear depressão.

Por fim, a doença de Parkinson, demências, acidente vascular cerebral, infarto agudo do miocárdio e hipotireoidismo frequentemente provocam depressão, independentemente da existência de outros sintomas ou limitações.

Depressão: tratamento

Educar o paciente e a família é um aspecto fundamental do tratamento da depressão.

Depressão é um diagnóstico dos "tempos modernos", ao quais muitos idosos não estão acostumados. É importante esclarecer que a doença não é uma "fraqueza", mas se origina da combinação de fatores hereditários, ambientais (como a viuvez) e pessoais (modificações na quantidade de neurotransmissores e seus receptores). E que o medicamento atuará somente neste último fator. Portanto, encorajar a realizar atividades físicas e sociais e engajar a família também poderá contribuir para o tratamento.

A maioria dos pacientes com distimia e vários casos de depressão leve respondem bem à psicoterapia isoladamente ou associada ao tratamento farmacológico. A psicoterapia breve, com ou sem a família, dirigida para algumas questões objetivas, pode contribuir para encaminhar melhor alguns conflitos entre as gerações que residem no mesmo domicílio.

O uso de medicamentos é imprescindível nos casos moderados, o que não dispensa a psicoterapia. Já os pacientes com clara ideação suicida (como os que já tentaram o autoextermínio ou compraram uma arma ou veneno) e aqueles com sintomas muito graves (que se recusam a alimentar ou ingerir líquido ou com sintomas psicóticos) deverão ser encaminhados ao geriatra ou psiquiatra.

Escolha da droga para tratar depressão

Há cada vez mais medicamentos disponíveis para tratar a depressão. Apesar da intensiva campanha da indústria farmacêutica tentando promover seus produtos, a eficácia de todas as drogas é aproximadamente semelhante, desde que sejam utilizadas doses corretas durante o tempo adequado.

Na maioria das vezes, a escolha da droga dependerá da possibilidade de adquiri-la, da familiaridade do médico com a droga e dos efeitos colaterais que se deseja obter ou evitar.

"– Não entendi! Efeitos colaterais que se deseja obter? "
"– Isto mesmo. Muitas vezes o antidepressivo ideal é aquele cujos efeitos colaterais poderão trazer benefícios para o paciente.

Que tal um antidepressivo que abre o apetite de dia e provoca sonolência noturna para Dona Josefina?

Para a escolha da droga devem-se considerar os possíveis efeitos colaterais desejáveis de alguns antidepressivos (Quadros 22 e 23).

Quadro 22 - Efeitos colaterais desejáveis de alguns antidepressivos

Droga	Tipo	Efeitos colaterais	Ideal para idosos deprimidos com...
Mirtazapina	ISRS	Aumenta o sono e apetite	...ansiedade, insônia e hiporexia
Fluoxetina	ISRS	Reduz o sono e apetite	...hipersonia e compulsão alimentar
Paroxetina	ISRS	Sedação leve, constipação	... sintomas de ansiedade, diarreia
Nortriptilina	Tricíclico	Inibição do detrusor	... incontinência urinária por instabilidade do detrusor
Trazodona	ISRS	Sedação acentuada	... insônia
Bupropiona	ISRS	Inibe o desejo de fumar	... desejo de parar de fumar

Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.
ISRS: inibidores seletivos da recaptação da serotonina

Inibidores seletivos da recaptação da serotonina

De modo geral, a opção inicial para idosos geralmente recairá sobre os inibidores seletivos da recaptação da serotonina (ISRS), que são seguros em caso de *overdose* e não têm efeitos cardíacos adversos.

Além disto, todos os ISRS de primeira geração já são comercializados como genéricos (escolha laboratórios confiáveis!). Eles também são muito efetivos no tratamento da ansiedade crônica, isolada ou associada à depressão, e hoje em dia substituem os benzodiazepínicos. Por outro lado, todos podem provocar hiporexia, náuseas e diarreia (mais comuns com a fluoxetina e sertralina), tremor, inquietude (mais comum com fluoxetina) e redução da libido (mais comum com paroxetina). Atenção: Os ISRS – especialmente a fluoxetina – podem aumentar ou reduzir a concentração de drogas como warfarin, antidepressivos tricíclicos, anticonvulsivantes, benzodiazepínicos, lítio, antiarrítmicos e digoxina, entre outros.

Vale a pena reforçar este ponto

Os inibidores seletivos da recaptação da serotonina (ISRS) são muito efetivos para o tratamento da ansiedade crônica, isolada ou associada à depressão e, hoje em dia substituem os benzodiazepínicos.

Antidepressivos tricíclicos

Os antidepressivos tricíclicos (amitriptilina, imipramina, clomipramina) têm sido cada vez menos utilizados em idosos em função da gravidade, intensidade e frequência de seus efeitos colaterais. Estes incluem efeitos anticolinérgicos (confira novamente o quadro sobre este tema na primeira seção desta unidade), anti-histamínicos (sedação e ganho de peso) e cardiovasculares, especialmente a hipotensão ortostática e alterações do ritmo e condução cardíaca.

O único tricíclico ainda recomendado para idosos é a nortriptilina, cujos efeitos adversos são menos intensos nas doses recomendadas para idosos. Mesmo assim, obtenha um eletrocardiograma (ECG) basal do paciente e monitore periodicamente em caso de bloqueio atrioventricular (BAV) de I grau ou bloqueio de ramo. Distúrbios de condução mais graves contraindicam o uso.

Quadro 23 - Efeitos colaterais (nem sempre adversos!) de alguns antidepressivos

Droga	Efeitos colaterais
Citalopram	Efeitos descritos para os inibidores seletivos da recaptação da serotonina (ISRS)
Fluoxetina	Efeitos descritos para os ISRS + Inquietude, tremor, cefaleia.
Paroxetina	Efeitos descritos para os ISRS + Anticolinérgicos, redução da libido, sedação leve (trata insônia)
Sertralina	Efeitos descritos para os ISRS + Náuseas, diarreia
Nortriptilina	Anticolinérgicos, anti-histamínicos, hipotensão ortostática, piora BAV.
Mirtazapina	Sedação (trata insônia) e aumento de apetite. Não afeta a libido.
Bupropiona	Risco de convulsões se há história prévia. Não afeta a libido.
Trazodona	Hipotensão ortostática. Em doses baixas, pouco efeito antidepressivo. Forte sedação (trata insônia).
Venlafaxina	Efeitos descritos para os ISRS + elevação da pressão arterial e frequência cardíaca.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.
Paroxetina: o efeito sedativo leve pode tratar ansiedade (se tomada de manhã) ou insônia (à noite).

Posologia e duração do tratamento antidepressivo

A posologia dos antidepressivos em idosos geralmente é a mesma empregada em adultos (Quadro 23). Mas é bom conferir se há necessidade de ajustar a dose se você for prescrever para um paciente com insuficiência renal, mesmo que leve ou moderada.

Quadro 23 - Efeitos colaterais (nem sempre adversos!) de alguns antidepressivos

Droga	Dose inicial	Meta
Citalopram	10 mg de manhã	20 mg de manhã
Fluoxetina	20 mg de manhã	20 mg de manhã
Paroxetina	10 mg de manhã ou à noite	20 mg de manhã ou à noite
Sertralina	25 mg de manhã	50 - 100 mg de manhã
Nortriptilina	10 mg à noite	25 - 100 mg à noite
Mirtazapina	15 mg à noite	15 - 45 mg à noite
Bupropiona	75 mg b.i.d.	150 mg b.i.d. ou 300 mg de manhã
Trazodona	25 mg à noite	50 - 100 mg à noite
Venlafaxina	37,5 mg b.i.d.	75 - 225 mg por dia (em duas tomadas)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.
b.i.d. (*bis in die*): duas vezes ao dia.

De modo geral, é possível perceber os primeiros efeitos do tratamento em duas semanas, efeitos moderados em quatro semanas e o efeito máximo em seis semanas. Alguns idosos, no entanto, necessitam de oito a 12 semanas para obter o efeito máximo. A maioria dos efeitos colaterais pode diminuir ou desaparecer após o primeiro mês de tratamento. Portanto, é imprescindível acompanhar de perto o paciente nesse período inicial, quando os efeitos adversos são intensos e os efeitos terapêuticos são discretos.

Alguns pacientes com depressão mais grave podem tentar o suicídio no início do tratamento, quando a "energia" começa a voltar, mas os sentimentos negativos da depressão ainda são intensos. Em outros – que na realidade eram portadores de transtorno bipolar e não somente depressão – o tratamento pode desencadear episódios de mania: sentimentos de alegria exagerada e excitação, pensamento eufórico com ideias de grandeza, autoconfiança excessivamente elevada, otimismo exagerado, falta de juízo crítico e da inibição social normal.

Se após seis semanas de tratamento com dose efetiva não ocorrer resposta satisfatória, outra droga poderá ser tentada (até da mesma classe). Médicos com mais experiência

frequentemente associam dois antidepressivos compatíveis ou potencializam o efeito do antidepressivo com outras substâncias. É sempre importante buscar a remissão dos sintomas e não somente alívio parcial.

Se mesmo após a adição de uma segunda droga não houver resposta ao tratamento, o paciente deverá ser encaminhado ao geriatra ou psiquiatra. Antes, é importante verificar se ele realmente estava recebendo regulamente a dose correta (de uma droga de origem confiável) e se o diagnóstico realmente é depressão: talvez o paciente tenha uma demência, como veremos a seguir.

O primeiro episódio de depressão em idosos deverá ser tratado por seis a 12 meses. Um segundo episódio deve ser tratado por pelo menos dois anos ou mesmo indefinidamente, caso não haja expectativa de modificações significativas nos fatores ambientais associados à depressão (como isolamento social e doenças crônicas incapacitantes).

O acompanhamento do paciente poderá ser trimestral ou semestral. Se ele e a equipe estiverem de acordo com uma tentativa de suspensão do tratamento, esta deverá ser feita gradativamente. Ao longo de dois a três meses a dose será reduzida e, com o acompanhamento mensal, será possível detectar recaída.

Cada vez mais ganha corpo o conceito de que – como o hipotireoidismo e a hipertensão arterial – a depressão tardia em idosos é uma doença de tratamento crônico.

Como diria o Dr. Orestes: *De re irreparabile ne doleas* (o que não tem remédio, remediado está).

4.2. Insônia

“Insônia” pode ser definida como a “incapacidade de conciliar um sono de boa qualidade, durante um período adequado para restaurar as necessidades fisiológicas do organismo”. A queixa nem sempre parte dos idosos, e sim das famílias: “– Ele está dormindo pouco...”.

Idosos têm, realmente, mais motivos que os adultos para dormir menos tempo de noite (opa!!, mas isto não entra na definição de insônia!!). Muitas vezes as causas são hábitos inadequados como dormir durante o dia. Outros casos estão associados à iatrogenia medicamentosa: a dependência de benzodiazepínicos.

Volte ao texto inicial da Dona Josefina. Parece que ela sofria com alguns desses problemas, concorda?

A seguir, vamos sugerir um modo prático de avaliar a queixa de insônia, corrigir hábitos inadequados e, se preciso, instituir o tratamento farmacológico adequado da insônia para idosos.

Ele está dormindo muito pouco...

O primeiro passo na abordagem do idoso com queixa de insônia é caracterizar o que ele ou a família estão chamando de insônia. Isto começa com a anamnese do sono.

Anamnese do sono - investigando a queixa de insônia

Primeiro, defina qual a duração e qualidade do sono, mas se baseie em informantes poucos confiáveis: um cuidador que não passa a noite com o idoso, outro que deseja a prescrição de sedativos; ou um idoso com problemas de memória. Que hora ele se deita para dormir e quanto tempo leva para dormir após deitar? Acorda durante a noite? Quantas vezes? Quanto tempo leva para voltar a dormir? Que hora desperta definitivamente? Durante o dia, fica sonolento? Lembre-se de que, entre os idosos, cinco a seis horas de sono de boa qualidade podem ser "restauradores" e que sonolência após o almoço não é patológica.

Você observará idosos que se deitam cedo (às 20 horas), podem despertar descansados às duas da manhã!!! Nestes casos, não há "insônia", mas um hábito de dormir socialmente inadequado.

Você observará alguns idosos com aumento da latência do sono (demoram a pegar no sono mesmo deitados na cama), com sono interrompido durante a noite, ou com despertar precoce (acordam antes de um período razoável de sono). Estes casos de insônia requerem abordagem apenas se o sono não for restaurador, ou seja, se ocorrer sonolência diurna.

Entre os idosos com sonolência diurna, há os que adormecem e despertam em horários razoáveis, mas têm o sono muito interrompido; tente identificar as causas. Há também os idosos que deitam cedo, dormem a noite toda, acordam tarde e mesmo assim ficam sonolentos durante o dia; isto sugere sono de má qualidade (muitas vezes apneia obstrutiva do sono), depressão ou efeito sedativo de medicamentos.

Não, não, ele não dorme de dia...

OK, ele não dorme de dia. E o sono da noite não é restaurador. Então o problema é insônia e deverá ser tratado. O próximo passo é identificar hábitos de vida inadequados e corrigi-los com medidas de "higiene do sono":

Dicas de higiene do sono

- Cochilar durante o dia: mesmo que só um pouco, atrapalha o sono da noite. Muitos idosos sedentários ficam assentados em um sofá de olhos fechados "sem dormir". Conversa fiada! Ajude-os a mudar este hábito (o que não é fácil) e veja o resultado.
- Vida sedentária: reduz a necessidade de sono. O idoso poderá ter um sono restaurador em poucas horas e despertar de madrugada, provocando queixas da família.
- Sesta prolongada: idosos podem querer dormir após o almoço; não é bom passar de 60 minutos.
- Compensar a noite mal dormida dormindo até mais tarde: vai atrapalhar a próxima noite, desencadeando um círculo vicioso. É bom dormir e despertar sempre no mesmo horário, para não desregular o ciclo sono-vigília.
- Idosos sonolentos de manhã: a fototerapia matinal (ficar exposto à luz solar indireta 40 minutos) pode ajudar.
- Idosos sonolentos no início da noite: tente a fototerapia (com luzes brancas fluorescentes) no início da noite.
- Atividades estimulantes à noite (exceto o sexo): podem aumentar a latência do sono. Alguns idosos dormirão melhor se passarem as caminhadas do fim da tarde para a manhã e se desligarem a TV mais cedo.
- Café, refrigerante tipo cola, chá preto e mate: aumentam a latência do sono e frequência de despertares.
- Lutar contra a insônia na cama não traz o sono de volta. Ao despertar à noite, é bom sair da cama e fazer algo pouco estimulante (ler, fazer técnicas de relaxamento). Quando o sono voltar, deve voltar para a cama.
- Olhar o relógio e acender luzes fortes à noite atrapalha o reinício do sono.
- Tomar líquidos após o fim da tarde: aumenta a diurese à noite.
- Quarto de dormir inadequado - barulhento, quente, com pernilongos - atrapalha o sono.

Em seguida, identifique problemas de saúde que prejudicam o sono. Mesmo com hábitos de sono saudáveis, alguns pacientes têm insônia provocada por problemas clínicos.

Problemas clínicos que prejudicam o sono

- Identifique se a causa da insônia é ansiedade ou depressão e trate.
- Corrija problemas que despertam o paciente à noite como dor, ortopneia e tosse noturna.
- Na apneia obstrutiva do sono, comum em obesos que roncam, a qualidade do sono é ruim, apesar da duração aumentada. O tratamento inclui perder peso ou utilizar máscaras especiais (CPAP: *Continuous Positive Airway Pressure* / Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas).
- Há medicamentos que pioram a insônia: antidepressivos como fluoxetina e venlafaxina despertam o paciente; diuréticos e alguns anti-hipertensivos aumentam a diurese e devem ser evitados após as 16 horas.

Sem o diazepam ele não consegue dormir...

Se você corrigiu os hábitos inadequados e os problemas clínicos e a insônia persiste, é hora de iniciar o tratamento farmacológico, mas não prescreva medicamentos inadequados como o Dr. Orestes.

Características dos medicamentos inadequados para o tratamento da insônia de idosos.

1. Têm efeito sedativo moderado ou intenso: provocam confusão e quedas;
2. Provocam dependência: depois de algumas semanas de uso, o paciente terá dificuldade para reduzir e suspender as drogas;
3. Provocam tolerância: depois de algumas semanas de uso o organismo passará a "reconhecer" a droga, exigindo aumento de dose.
4. Provocam confusão mental por efeito anticolinérgico moderado a intenso.

Benzodiazepínicos (BZD) como o diazepam, clonazepam, bromazepam, alprazolam e outros são contraindicados pelos três primeiros motivos. Medicamentos hipnóticos e indutores do sono, como zolpidem não são mais seguros e também devem ser evitados a todo custo em idosos.

Tricíclicos antigos como amitriptilina, clomipramina e imipramina são contraindicados pelos motivos 1 e 4, além de aumentarem o risco de quedas por hipotensão ortostática.

Anti-histamínicos (dexclorfeniramina e similares) e relaxantes musculares como carisoprodol e ciclobenzaprina e orfenadrina também são contraindicados pelos motivos 1 e 4.

Barbitúricos como o fenobarbital eram utilizados no milênio passado para insônia, mas foram abandonados em virtude da gravidade dos efeitos colaterais (motivos 1 e 4) e disponibilidade de agentes mais seguros e efetivos.

Então, que medicamentos devemos utilizar? O que faço se o paciente já é dependente de benzodiazepínico?

Você pode prescrever antidepressivos com efeito sedativo leve ou moderado para tratar insônia, mesmo que o paciente não esteja deprimido. Reveja no Quadro 22 que apresenta os efeitos colaterais (nem sempre indesejáveis) dos antidepressivos. Há três drogas que não provocam os problemas citados.

Achou? Inicie o tratamento da insônia com uma delas, antes de retirar o BZD. Após duas a quatro semanas, comece a reduzir aos poucos o BZD. Reduza no máximo 25% da dose por semana! E confira esta dica especial: se você iniciar o antidepressivo ao mesmo tempo em que reduz abruptamente o BZD, o idoso entrará em síndrome de abstinência de BZD e atribuirá ao medicamento novo o mal-estar provocado pela abstinência.

PARA REFLETIR...

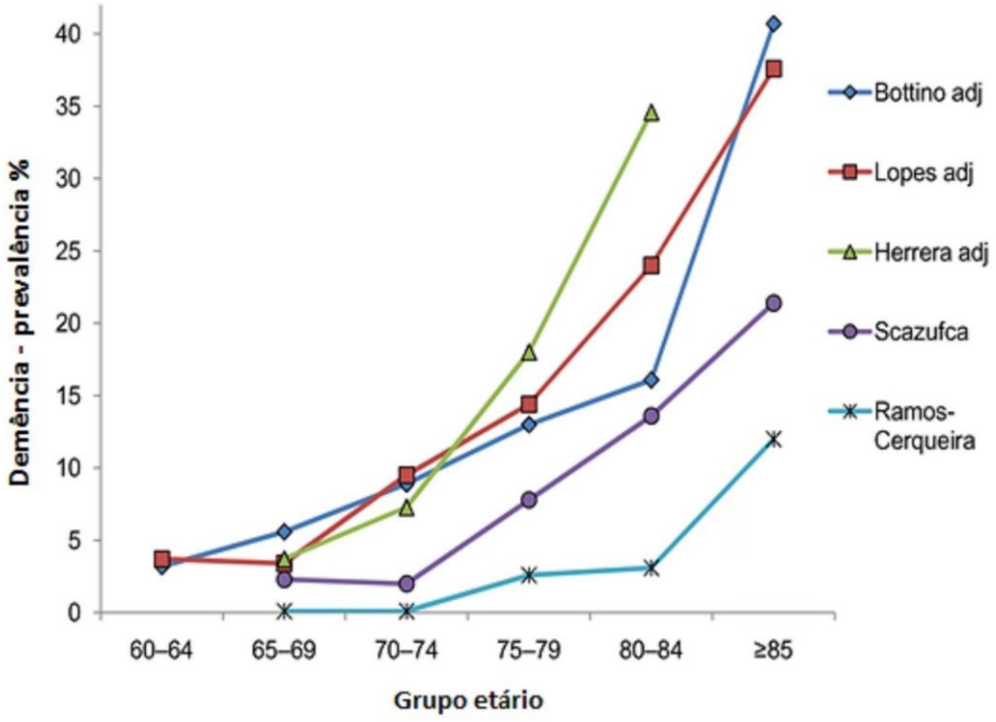
Qual era a prescrição de psicoativos do Dr. Orestes para Dona Josefina? Qual seria a sua?

4.3. Demências

Demência é a perda ou redução progressiva das capacidades cognitivas de um indivíduo- como a memória e a linguagem - em um grau suficiente para reduzir de modo significativo sua capacidade de realizar atividades cotidianas. Alois Alzheimer descreveu pela primeira vez a causa mais comum de demência em idosos.

Um levantamento dos estudos sobre demência no Brasil demonstrou que a prevalência de demência aumenta significativamente com a idade, e ultrapassa 20% da população acima de 80 anos (Figura 17).

Figura 17 - Prevalência específica de demência entre os estudos selecionados para análise completa



Fonte: modificado de CHAIMOWICZ, 2015.

E esta população de octogenários é exatamente a que mais cresce no Brasil. Vamos juntar a esta fórmula outros dois ingredientes: o número de filhos nas famílias brasileiras tem reduzido progressivamente; e a maioria das mulheres trabalha (também) fora de casa e tem cada vez menos disponibilidade para cuidar de pais ou sogros. Agora você começa a se dar conta do tamanho do problema que o Brasil enfrentará nas próximas décadas: demanda cada vez maior de cuidados para idosos com demência; oferta de cuidados cada vez menor...

Os profissionais de saúde enfrentam principalmente dois tipos de problemas relacionados às demências. Por um lado, precisam saber se as alterações cognitivas e de comportamento de um idoso são esperadas para aquela idade ou se indicam um quadro de demência inicial. No outro extremo, são desafiados pelas múltiplas demandas de pacientes com doença de Alzheimer moderada ou avançada. Nesta seção vamos descrever maneiras práticas e objetivas de abordar estas duas questões.

Esse esquecimento é "normal da idade"?

Na medida em que envelhecemos, continuamos a esquecer onde colocamos alguns objetos, nomes de algumas pessoas e alguns recados. Também continuamos a contar mais de uma vez um caso que nos interessou muito ou esquecer eventos dos quais não gostamos de nos lembrar. Freud explica.

O envelhecimento não afeta outras áreas da cognição, como a linguagem, orientação espacial e capacidade de planejar e executar tarefas complexas (cozinhar, controlar o orçamento). Para ser realista, na medida em que envelhecemos, passamos a executar algumas destas tarefas com mais lentidão e demoramos um pouco mais a reagir. No entanto, esses déficits são discretos, isolados (não há outras áreas da cognição afetadas) estáveis ao longo do tempo e não provocam impacto significativo na vida cotidiana do idoso.

Ou seja: diante da queixa de uma família ou do próprio idoso de que ele está esquecido, devemos avaliar se o déficit é leve, isolado, estável e se a capacidade funcional está preservada. Estas quatro condições fazem toda a diferença!

“O esquecimento está demais...”

Alguns idosos parecem mais esquecidos do que o habitual. Repetem a mesma pergunta várias vezes (na mesma manhã ou tarde) e se esquecem de fatos que ocorreram há pouco tempo como uma visita que receberam, um evento que participaram (casamento, aniversário) ou uma notícia relevante (fulano morreu, o neto viajou...). Alguns contam versões incríveis e descabidas distorcendo fatos realmente ocorridos.

Quando esses déficits são confirmados objetivamente pela sua avaliação e corroborados pela família, você poderá estar diante de um caso de esquecimento patológico. Será demência?

Se não há outras áreas da cognição comprometidas e se não há repercussão funcional nas atividades do dia a dia, o diagnóstico provável desse paciente será “comprometimento cognitivo leve” (CCL).

Algumas pesquisas sugerem que o CCL pode ser uma fase prodrômica da demência. Realmente, nos primeiros quatro anos após o diagnóstico, a cada ano cerca de 10-15% de idosos com CCL desenvolvem demência, contra apenas 1-2% dos outros idosos. Hoje se investiga se esses idosos poderiam se beneficiar do tratamento precoce para doença de Alzheimer. Nada comprovado ainda: nem medicamentos, nem suplementos alimentares especiais com combinações exclusivas de nutrientes.

Diante de um idoso com déficit de memória significativo, progressivo, associado a outros déficits cognitivos e causando impacto funcional no dia a dia, você poderá estar diante de um caso de demência. A doença de Alzheimer, associada ou não a outras demências, é a causa de mais de 70% dos casos. A demência vascular é geralmente provocada por múltiplas isquemias cerebrais em pacientes com muitos fatores de risco para doenças circulatórias; cursa com déficits cognitivos variados, e por vezes é indistinguível da doença de Alzheimer. A demência com Corpos de Lewy cursa com déficits de atenção, cognição flutuante (piora abruptamente durante segundos, horas ou dias), alucinações visuais recorrentes, parkinsonismo, quedas inexplicadas, síncopes e reações adversas graves a alguns neurolépticos.

“Escute o paciente; ele lhe dirá o diagnóstico”.

Algumas das informações mais relevantes para definir se o idoso tem demência ou não virão da sua conversa com ele. Sua análise será mais confiável se ele não souber que está sendo testado. Na presença de um acompanhante, indague a ele sobre acontecimentos recentes (casamentos, eventos em família, passeios). Pergunte também sobre a história médica recente: cirurgias, consultas, internações, medicamentos que utiliza e doenças que apresentou nos últimos meses. Você também pode bater papo sobre assuntos atuais: o campeonato de futebol, o último capítulo da novela, as olimpíadas, o Natal ou a eleição. Esses dados permitirão avaliar a memória recente e a orientação temporal: idosos com doença de Alzheimer tendem a esquecer fatos recentes e confundir datas, achando que eventos ocorridos há uma ou duas semanas se passaram há vários meses, ou vice-versa.

Conversando posteriormente com um familiar que convive com o paciente, você poderá conferir a exatidão das informações e obter dados relevantes sobre a memória, outras áreas da cognição, alterações psicológicas e do comportamento e a capacidade funcional. Embora haja casos de pacientes com doença de Alzheimer com a memória relativamente preservada nas fases iniciais, a regra é mesmo um esquecimento marcante.

Perguntas que são úteis na investigação e avaliação de pacientes com queixas de memória.

1. Há quanto tempo os sintomas se iniciaram? A evolução é lenta e progressiva ou foi abrupta?
2. Há exemplos dos esquecimentos importantes? (Um evento que participou, uma atividade que fez)
3. Ou parece apenas falta de atenção? (Esquecer recados, compromissos, onde guardou os óculos...)
4. Ele é capaz de aprender novas habilidades como usar um rádio ou controle de TV?
5. Ele tem dificuldade para encontrar palavras e abusa das expressões “coisa”, “negócio”?
6. Tem desorientação espacial? Perde-se em casa, na vizinhança ou na casa de um filho que costuma visitar?
7. Vem apresentando alterações do humor, como depressão ou ansiedade?
8. E do comportamento, como perder a inibição, ficar apático ou isolado?
9. E alterações da percepção, como alucinações: ver ou ouvir algo que não existe?
10. E falsas crenças: achar que está sendo traído, roubado ou perseguido?
11. Realiza sozinho atividades como controlar medicamentos e dinheiro, usar o telefone e ir à padaria?
12. E atividades básicas do dia a dia como se vestir, comer e usar o banheiro?

Confira os medicamentos utilizados e avalie se há sedação ou toxicidade anticolinérgica. Os pacientes deixaram de tratar doenças crônicas como diabetes ou hipotireoidismo? O exame físico completo e uma avaliação neurológica básica podem revelar, por exemplo, a descompensação de doenças crônicas, parkinsonismo e sequelas de AVC.

Neste ponto você já será capaz de confirmar se há um déficit de memória significativo, progressivo, associado a outros déficits cognitivos e impacto funcional. Para confirmar que o idoso tem demência, você deverá, ainda, afastar a possibilidade de que seja um quadro de depressão. E depois confirmar que não é *delirium*.

Afastando a possibilidade de depressão

Embora muitos idosos tenham depressão associada à demência, a depressão pode, isoladamente, provocar déficits cognitivos. Geralmente a queixa de memória do paciente é bastante antiga e mais intensa do que o observado pela família ou verificado na sua avaliação objetiva. Já os pacientes com demência não reconhecem ou minimizam seus déficits.

Uma brincadeira comum entre especialistas desta área diz que ... quando o paciente se queixa da memória, ele tem depressão; quando a família queixa e ele não, o diagnóstico é demência.

Na depressão habitualmente não há outros déficits cognitivos comuns na demência, como alterações da linguagem e da orientação temporal e espacial. Muitas vezes há história de episódios depressivos prévios e há boa resposta ao tratamento com antidepressivos. No quadro a frente descrevemos as principais diferenças entre demência, depressão e *delirium*. Você já viu muitos pacientes com *delirium*?

4.4. *Delirium*

O *delirium* é uma causa comum de confusão mental aguda em idosos, e não pode ser confundido com demência. É mais frequente entre idosos no pós-operatório, entre os hospitalizados e aqueles com doenças agudas como pneumonia ou síndrome de abstinência de benzodiazepínicos. Por este motivo,

Até prova em contrário, o *delirium* deve ser considerado um quadro de urgência, pois sempre há uma causa que deverá ser descoberta e tratada o mais rápido possível.

O *delirium* se caracteriza pela alteração do pensamento (fica desorganizado), da atenção (não fica focalizada), do nível de consciência (hiperalerta ou letárgico) e pela frequência de alucinações visuais.

Os quadros 25 e 26 enumeram causas comuns de *delirium*, fatores que agravam ou aumentam o risco e medidas que podem ser tomadas para evitar ou tratar a condição. Veja que algumas causas são realmente graves; muitas vezes o *delirium* pode ser sua primeira manifestação! Por outro lado, o tratamento da causa subjacente levará à remissão do *delirium*.

Quadro 25 - Algumas doenças e condições que frequentemente provocam delirium

Infecções: pneumonia, exacerbação de DPOC, cistite, prostatite, erisipela.
Cardiovasculares: angina, infarto, fibrilação atrial aguda, descompensação de insuficiência cardíaca.
Cerebrovasculares: ataque isquêmico transitório, acidente vascular cerebral isquêmico.
Musculoesqueléticas: fraturas, luxações, entorses, contusões (muitas passam despercebidas).
Endócrinas: descompensação de diabetes, hipertireoidismo, hipotireoidismo.
Distúrbios hidroeletrolíticos: desidratação, hiponatremia, hipercalcemia.
Medicamentos: anticolinérgicos e sedativos.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.
DPOC: doença pulmonar obstrutiva crônica

Quadro 26 - Alguns fatores que agravam ou aumentam o risco de *delirium* e soluções

Privação de sono	Comum em hospitais e no CTI; ocorre também em idosos com dor e dispneia à noite.
Desidratação	Passa despercebida em idosos com demência. Idosos em geral não se queixam de sede.
Déficit auditivo	Agrava a confusão mental. Remova o cerume e pense em aparelho auditivo.
Déficit de visão	Agrava a confusão mental; mantenha óculos adequados disponíveis
Imobilidade	Especialmente por contenção no leito ou cadeira.
Déficit cognitivo:	Se há demência, causas banais (constipação, cistite) podem desencadear delirium.
Desorientação	Mantenha uma janela sem cortinas para que tenha noção do dia e da noite.
Excesso ou falta de estimulação sensorial	Se há demência, evite muita confusão ou isolamento.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

O *delirium* se diferencia da demência por ter início abrupto identificável e curso flutuante, ou seja, ao longo do dia a cognição e o estado de alerta variam. O Quadro 27 compara as principais diferenças entre demência, depressão e *delirium*. Lembre-se que pacientes com demência podem desenvolver o *delirium*, e pacientes com depressão podem desenvolver demência. Ou *delirium*.... Ou vice-e-versa...

Quadro 27 - Manifestações clínicas e neuropsicológicas da demência, depressão e *delirium*

Parâmetros	Demência	Depressão	*Delirium*
Início	Insidioso	Intermediário	Abrupto
Duração	Meses/anos	Semanas/meses	Dias/semanas
Quem se queixa?	Família/cuidadores	O paciente	Família/cuidadores
Nível de consciência	Normal	Normal	Flutuante
Orientação	Preservada por anos	Normal	Muito ruim
Atenção	Preservada	Ruim	Muito ruim
Interesse na consulta	Muito	Pouco	Flutuante
Memória recente	Muito ruim	Moderada	Ruim
Memória remota	Moderada	Moderada	Ruim
Desajuste social	Tardio	Precoce	Flutuante
Pensamento	Empobrecido	Lento	Desorganizado
Psicomotricidade	Normal por anos	Hipoativo	Hiper/hipoativo

Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

PARA REFLETIR...

Avalie o Quadro 27, atentamente, e em seguida retorne à história da Dona Josefina, quando foi encontrada pela Mariana.
Você acha que o estado dela sugeria demência, *delirium* ou depressão? Por que causas?
E quais seriam suas condutas?

4.5. Seu paciente tem mesmo demência: o que fazer agora?

Se você chegou à conclusão que seu paciente tem mesmo uma demência, sua equipe deverá fornecer informações e orientações a ele e sua família para o tratamento não farmacológico.

Estes pacientes frequentemente apresentam distúrbios de comportamento como agressividade, agitação e explosões emocionais. Por vezes esta é a maneira que ele tem de se expressar diante de uma situação difícil ou embaraçosa, pois ele não consegue resolver dialogando. Ele pode recusar o banho, pode querer vestir sempre a mesma roupa e pode passar o dia inteiro andando pela casa. Pode trocar o dia pela noite, perguntar inúmeras vezes sobre determinado assunto ou esconder objetos. Noutras vezes ele terá atitudes impróprias ao local onde se encontra, como querer urinar ou se despir. Ele pode ficar com o julgamento prejudicado e querer "paquerar" a filha, atravessar uma rua sem atenção ou comer o bolo inteiro na festa. Outras vezes ele se tornará apático, sem iniciativa para fazer atividades e passará o dia inteiro assentado no sofá.

Para estes sintomas psicológicos e de comportamento os antidepressivos são indicados apenas se houver depressão; neurolépticos tem eficácia duvidosa e podem provocar efeitos adversos graves, e os benzodiazepínicos são proibidos. Então, o que fazer?

Estes problemas são resolvidos na maioria das vezes com modificações do comportamento dos familiares e cuidadores e da rotina da casa. Procure identificar a causa do comportamento indesejável e modificar ou remover a causa, e não o comportamento. Veja alguns exemplos:

Dicas para o tratamento dos distúrbios psicológicos e de comportamento na demência

1. Descubra a causa da recusa do banho; às vezes o paciente apenas não gosta da água do chuveiro caindo sobre a cabeça e prefere uma duchinha de mão.
2. Tenha três mudas iguais da roupa que ele gosta de vestir diariamente; enquanto usa uma, as outras estão lavando e passando.
3. Separe um local seguro para ele andar o dia inteiro: um jardim sombreado, um corredor mais longo.
4. Se ele trocar o dia pela noite, use as estratégias de higiene do sono que discutimos anteriormente.

5. Se perguntar inúmeras vezes sobre determinado assunto, procure distraí-lo com um lanche, música ou TV.
6. Se ele esconder objetos, descubra os esconderijos; costuma ser sempre o mesmo lugar
7. Para evitar que urine em locais impróprios, leve-o ao banheiro com frequência para manter a bexiga vazia.
8. Deixe a porta do banheiro sempre aberta para que ele possa achá-la quando estiver perdido na própria casa.
9. Evite roupas quentes ou desconfortáveis, para evitar que ele queira retirá-las em locais impróprios.
10. A porta da casa pode estar sempre trancada para evitar que ele atravesse sozinho a rua sem atenção.
11. No aniversário, deixe o bolo escondido na cozinha e sirva apenas uma fatia - de cada vez
12. Para vencer a apatia, descubra os programas que ele goste, e faça com frequência; se ele gosta muito de uma revista, ou de uma música, poderá repetir várias vezes por dia, afinal de contas, ele não vai se lembrar.

Dicas *on-line*: ABRAz

O site da Associação Brasileira de Alzheimer (ABRAz) tem outras dicas bastante úteis. O *site* (http://abraz.org.br/web/) aborda ainda o estresse do cuidador: ajuda a compreender os sentimentos tão frequentes de pena, culpa, raiva, embaraço e solidão (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALZHEIMER, 2019). Outro *site* - "Saúde em Movimento" - apresenta 20 dicas úteis para cuidar do paciente com Alzheimer.

Sua equipe pode começar a organizar encontros entre os familiares e cuidadores dos idosos portadores de demência. Nesses encontros vocês podem esclarecer dúvidas sobre a doença e fornecer orientações para o tratamento não farmacológico.

Aos poucos todos observarão que os familiares e cuidadores enfrentam problemas parecidos, mas encontram soluções diferentes – muitas delas bastante criativas – para abordar distúrbios de comportamento. As reuniões servirão para o intercâmbio dessas experiências, mas também para oferecer apoio psicológico e orientações para o autocuidado do cuidador. Ele frequentemente desenvolve depressão, ansiedade e deixa de cuidar de suas próprias necessidades de saúde.

Pacientes com o diagnóstico provável de demência deverão ser avaliados por um médico com experiência em confirmar o diagnóstico, que irá prescrever medicamentos se for preciso. Os anticolinesterásicos (donepezil, galantamina e rivastigmina) e a memantina promovem, em

média, apenas um pequeno benefício temporário em medidas de cognição e capacidade funcional, cujo real significado clínico e o benefício de longo prazo são incertos.

A doença de Alzheimer tem evolução lenta e progressiva. Na medida em que outras áreas do cérebro são afetadas, há agravamento progressivo do déficit cognitivo e da capacidade funcional. Por outro lado, distúrbios de comportamento como agitação e agressividade tendem a diminuir a certa altura da evolução da doença.

Nas fases mais avançadas da demência, o paciente deixa de reconhecer seus familiares, não mais consegue conversar ou compreender as palavras, deixa de se alimentar sozinho, de se vestir e mesmo de andar ou conseguir se assentar. Surgem então perda de peso e dificuldades de deglutição. Aos poucos ele deixa de andar e, se não houver cuidados adequados, pode desenvolver as complicações da imobilidade prolongada no sofá ou na cama, como contraturas, úlceras de pressão e fecaloma.

Uma causa de morte comum é a pneumonia de aspiração

Seção 4

Gigantes da Geriatria 5: A síndrome da imobilidade

O estado de saúde de Dona Josefina se agravou com o passar dos meses. O sobrinho passou a administrar seus medicamentos repetindo a antiga prescrição do Dr. Orestes. Este, por sinal, andava ainda mais doente que Dona Josefina. Sem acreditar "nestas coisas de prevenção", nunca fez uma colonoscopia. Resultado: desenvolveu um adenocarcinoma colorretal e foi internado no Hospital Regional para ser operado pelo seu colega de turma.

Entretanto, a perda de massa muscular de Dona Josefina corrigiu a hipertensão arterial, e a prescrição do Dr. Orestes já não era adequada; agora ela ficava hipotensa mesmo deitada! Um dia o sobrinho estava alcoolizado e, sem querer, ministrou duas vezes a dose do verapamil e furosemida. Deixou a tia assentada na poltrona da varanda para descansar; mas se esqueceu de deixar líquidos para ela tomar. Quando voltou do bar, algumas horas depois, ela sofrera um acidente vascular cerebral isquêmico, e desenvolveu hemiplegia do dimídio direito.

As semanas se passaram e agora ela já não saía da cama. Complicando a hemiplegia, e sem fisioterapia, desenvolveu contratura do dimídio direito e passava o dia suja com fezes e urina. O AVC também provocou disfagia, e volta e meia ela se engasgava com alimentos. Uma vez ela engasgou feio e começou a apresentar febre, tosse e dispneia. O sobrinho foi conversar com o farmacêutico. Sem titubear, ele decretou. “Pneumonia de aspiração! O problema é pneumonia de aspiração”. “Receitou” uma caixa de “clindamicina" e acertou na mosca. Em uma semana tudo já voltara ao normal; exceto pela diarreia...

A pneumonia, a diarreia e a desidratação agravaram o déficit cognitivo provocado pela isquemia cerebral. Confusa, Dona Josefina vivia caindo da cama ao tentar se levantar. Para ajudar a tia o sobrinho amarrou a perna esquerda no pé da cama e ela parou de cair. A imobilidade, agravada pela cama molhada de urina e pela desnutrição desencadeou uma ulcera de pressão sobre o trocânter direito. Na perna esquerda amarrada desenvolveu-se uma trombose venosa profunda.

Será que o farmacêutico realmente acertou na mosca desta vez?

Ninguém merece!

A Síndrome de imobilidade pode ser definida como "*um complexo de sinais e sintomas resultantes da supressão de (...)*"... Pensando melhor, a Síndrome de imobilidade pode ser definida pela situação de Dona Josefina.

De um modo geral, quem são os pacientes que permanecem no leito por muitas semanas ou meses? Os pacientes que apresentam doenças graves o suficiente - ou assistência inadequada o suficiente - para impedir a transferência da cama para a poltrona e a deambulação de pequenas distâncias.

Diversas doenças comuns em idosos, na ausência de assistência adequada, podem provocar esta tragédia: o acidente vascular cerebral, demências ou doença de Parkinson avançadas, a fratura proximal do fêmur e estágios graves de cardiopatias, pneumopatias, neoplasias e doenças articulares são as mais comuns. Muitas vezes, como no caso da Dona Josefina, estão associadas.

A prevenção da síndrome, obviamente, passa pelo trabalho de uma equipe interdisciplinar voltado para a manutenção ou recuperação da mobilidade. Isto pode ser feito através da instituição precoce de atividades de fisioterapia, cuidados de enfermagem, tratamento de doenças clínicas e orientações e treinamento de cuidadores.

A imobilidade prolongada pode provocar vários problemas musculoesqueléticos: desnutrição, perda de massa óssea e de massa muscular, hipertonia muscular, encurtamento de tendões, contraturas e anquilose. Surgem também problemas clínicos circulatórios e respiratórios como o agravamento de hipotensão ortostática, trombose venosa profunda e pneumonia de aspiração. São comuns complicações como o fecaloma e a diarreia paradoxal (a perda contínua de fezes líquidas que extravasam ao redor do fecaloma), incontinência urinária, cistite, dermatites e úlceras de pressão. E frequentemente depressão, alteração do ciclo sono-vigília e *delirium*. Manifestações assim podem se prolongar por muitos anos.

“The old man’s friend”

Sir William Osler (1849-1919), médico canadense considerado por muitos o “pai da medicina moderna”, disse certa vez que a pneumonia era “a amiga dos idosos”.

Isto porque, se não tratada, levava os pacientes com doenças terminais a um “estado de redução da consciência que deslizava em paz através do sono oferecendo um fim digno a um período de considerável sofrimento”.

Conclusão da unidade 2

Na unidade 2 você acompanhou a triste história de Dona Josefina, uma típica idosa brasileira de baixa renda. Os problemas de saúde enfrentados por ela aos 60 anos são bastante comuns, bem como foi sua evolução e o surgimento de complicações.

Estas condições, típicas de idosos com hábitos de vida pouco saudáveis e sem acesso à assistência adequada a saúde, provocaram o surgimento dos Gigantes da Geriatria, problemas de difícil solução, cuja abordagem demandava cuidados de uma equipe interdisciplinar.

No caso de Dona Josefina, a equipe de saúde chegou muito tarde.

Você acompanha idosos como Dona Josefina? Então organize sua equipe e mãos à obra, pois não adianta ficar apenas torcendo por um final feliz.

Epílogo

Epílogo

- Acorde Josefina! Acorde!!!

Dona Josefina sentiu alguém balançando gentilmente o seu braço. Começou a acordar, mas permanecia ainda de olhos fechados, meio confusa. Aquela era a voz do Dr. Orestes, e ele nunca a havia visitado em casa! Não poderia mesmo ser ele, pois ele ouvira as notícias de que ele estava internado para operar um câncer de intestino.

Mas ao abrir os olhos, surpresa! Era mesmo o Dr. Orestes, e ele estava irreconhecível: sem barba, sem óculos, sem bengala e com uma cara ótima! Em vez da calça suja e do jaleco branco encardido, estava todo de branco, alinhado, impecável, uma roupa limpa como ele nunca tinha usado!

Quanto tempo ela haveria dormido?

Foi então que começou a prestar atenção ao redor, e percebeu que não estava em casa. Em que hospital estaria? Não se lembrava de alguma vez ter dormido tão bem, em um colchão tão macio e perfumado. Os travesseiros, os lençóis da cama, o chão, as paredes do quarto, tudo tão branco e limpo! Ela não teria condições de pagar!

- Levante-se Josefina! - insistiu o Dr. Orestes.

Ela tentou se virar na cama e, para sua surpresa, conseguiu sem nenhuma dificuldade. Sua perna esquerda já não estava inchada. Tentou assentar e, mais surpresa! Foi fácil. Havia recuperado completamente a movimentação do braço e da perna direitos, que estavam paralisados desde o AVC.

Não ficou tonta ao assentar, e arriscou ficar de pé. Sentiu-se muito bem! Não tinha mais incontinência urinária. As dores articulares haviam desaparecido por completo. Não estava mais sonolenta com os medicamentos para dormir.

Sentia-se tão bem que tinha a sensação de flutuar.

Foi quando viu um vulto ao longe. Ele parecia carregar... um buquê de rosas vermelhas?

O vulto se aproximou; os olhos de Dona Josefina se encheram de lágrimas.

Finalmente havia reencontrado seu amado Odorico!

Referências

Referências

ARAÚJO, C. M. C; MAGALHÃES, S. M. S.; CHAIMOWICZ, F. Uso de medicamentos inadequados e polifarmácia entre idosos do Programa de Saúde da Família. **Lat. Am. J. Pharm**., Buenos Aires, v. 29, n. 2, p. 178-84, 2010. Disponível em: <http://www.latamjpharm.org/resumenes/29/2/LAJOP_29_2_1_3.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALZHEIMER. **Cuidados com o doente de Alzheimer.** 2019. Disponível em: <http://abraz.org.br/orientacao-a-cuidadores/cuidados-com-o-doente-de-alzheimer#>. Acesso em: 16 fev. 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALZHEIMER. **Cuidados com o familiar cuidador.** 2019. Disponível em: <http://abraz.org.br/orientacao-a-cuidadores/cuidados-com-o-familiar-cuidador>. Acesso em: 16 fev. 2019.

BOSCO, J.; BLANC, A. **O bêbado e a equilibrista**. 1979. Disponível em: <http://letras.mus.br/joao-bosco/46527>. Acesso em: 16 fev. 2019.

BOTTINO, C. M. *et al*. Estimate of dementia prevalence in a community sample from São Paulo, Brazil. **Dement Geriatr Cogn Disord**. v. 26, n. 4, p. 291-9, 2008. Disponível em:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18843181>. Acesso em: 16 fev. 2019.

BOTONI, A. L. A. S. et al. Envelhecimento bem-sucedido e capacidade funcional em idosos. **Rev. Bras. Geriat. Gerontol.**, v. 8, n. 1, p. 11-18, 2014. Disponível em: <http://ggaging.com/export-pdf/105/v8n1a02.pdf>. Acesso em: 16 maio. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Vigitel Brasil 2014**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2014.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Informações de saúde, 2016 (Tabnet). Estatísticas vitais. Mortalidade geral 2013. In: BRASIL. Ministério da Saúde. **Datasus.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obt10uf.def>. Acesso em: 20 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Caderneta de saúde da pessoa idosa.** 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/setembro/27/CADERNETA-PESSOA-IDOSA-2017-Capa-miolo.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2017.

CAMARANO, A. A. Idosos brasileiros: que dependência é essa? In: CAMARANO, A. A. **Muito além dos 60**: os novos idosos brasileiros. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 1999. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=5476>. Acesso em: 12 dez. 2018.

CARVALHO, J. A. M.; GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p.725-733, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0102-311x2003000300005&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 20 mar. 2019.

CHAIMOWICZ, F. A saúde dos idosos brasileiros as vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. **Rev. Saúde Públ.**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 184-200, 1997. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89101997000200014&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 20 mar. 2019.

CHAIMOWICZ F.; BURDORF A. Reliability of nationwide prevalence estimates of dementia: a critical appraisal based on brazilian surveys. **PLoS ONE,** v. 10, n. 7, p. 1-15, 2015. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0131979>. Acesso em: 20 mar. 2019.

CASTELLO BRANCO, C. Viver de mau humor ou na apatia não é normal. **Folha de São Paulo,** São Paulo, 3 out. 2002. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/equilibrio/eq0310200207.htm>. Acesso em: 05 jan. 2019.

FABRÍCIO, S. C. C.; RODRIGUES, R. A. P.; COSTA JR., M. L. C. Causas e consequências de quedas de idosos atendidos em hospital público. **Rev. Saúde Públ.**, v. 38, n.1, p.93-99, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf>/rsp/v38n1/18457.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2019.

FRIES, J. F. Aging, natural death, and the compression of morbidity. **N Engl J Med**. v. 303, n. 3, p.130-5, 1980. Disponivel em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2567746/pdf/11984612.pdf>. Acesso em: 16 maio 2019.

FRIES, J. F. The compression of mortality. **Milbank Q**., v. 83, n. 4, p. 801–823, 2005. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2690269/pdf/milq0083-0401.pdf>. Acesso em: 16 maio. 2019.

GARCIA, R.; LEME, M. D.; GARCEZ-LEME, L. E. Evolution of Brazilian elderly with hip fracture secondary to a fall. **Clinics**, São Paulo, v. 61, n. 6, p. 539-544, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/clin/v61n6/a09v61n6.pdf>. Acesso em 16 maio 2019.

GAZALLE, F.K.; HALLAL,P.C.;LIMA, M.S. Depressão na população idosa: os médicos estão investigando? **Rev Bras Pisquiatr.** 2693):145-9,2004. Disponível em: <http://ww.scielo.br/pdf/rbp/v26n3/a03v26n3.pdf>. Acesso em 27 nov.2015.

GRUENBERG, E. M. The failures of success. **Milbank Q.**, New York, v v. 83, n. 4, p. 779-800, 2005. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2690285/pdf/milq0083-0400.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2019.

HOLLAND, D. F.; PERROTT, G. S. J. Health of the negro: disabling illness among negroes and low-income white families in New York City—a report of a sickness survey in the spring of 1933. Part I. **Milbank Q.** v. 16, p.5-15, 1938. Disponível em: <https://www.milbank.org/wp-content/uploads/mq/volume-16/issue-01.1/16-1-Health-of-the-Negro.pdf>.Acesso em: 16 maio 2019.

HOSKINS, I.; KALACHE, A.; MENDE S. Hacia una atención primaria de salud adaptada a las personas de edad. **Rev. Panam. Salud Públ**. v. 17, n. 5/6, p. 444-51, 2005. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/rsp/v21n3/05.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Projeção da população 1980 e 2010.** (2008). Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2008/piramide/piramide.shtm>. Acesso em: 22 abr. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Gerência de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica. **Projeção da população do Brasil por sexo e idade para o período 2000-2060**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Projecao_da_Populacao/Projecao_da_Populacao_2013/nota_metodologica_2013.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA -IBGE. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios:** síntese de indicadores – 2013. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94414.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios** (PNAD), 2014. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2014/default.shtm>. Acesso em: 27 nov. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Organização Pan-Americana da Saúde. **Pesquisa especial de tabagismo** – PETab: relatório Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2011. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_especial_tabagismo_petab.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2014**: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2014. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/homepage/outros-destaques/estimativa-de-incidencia-de-cancer-2014/estimativa_cancer_24042014.pdf >. Acesso em: 27 nov. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Perfil da assistência oncológica no Brasil, de 2007 a 2011. **Informativo Vigilância do Câncer**, v. 6, p.1-12. Rio de Janeiro: INCA, 2015. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//informativo-vigilancia-do-cancer-n6-2015.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2017.

JAHANA, K. A.; DIOGO, M. J. D. E. Quedas em idosos: principais causas e consequências. **Saúde Coletiva.** Rio de Janeiro, v. 4, n. 17, p. 148-53, 2007. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/1981.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2017.

KALACHE, A.; VERAS, R. P.; RAMOS, L. R. O envelhecimento da população mundial. Um desafio novo. **Rev. Saúde Pública**, v. 21, n. 3, p. 200-10, 1987. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89101987000300005&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 12 nov. 2018.

KANSO S. et al. A evitabilidade de óbitos entre idosos em São Paulo, Brasil: análise das principais causas de morte. **Cad. Saúde Pública,** v. 29, n. 4, p. 735-48, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v29n4/11.pdf>. Acesso em:19 maio 2018.

KINSELLA, K. Demographic aspects. In: EBRAHIM, S.; KALACHE, A. (Ed.) **Epidemiology in old age.** London: BMJ Publishing Group, p. 32-40, 1996.

KRAMER, M. The rising pandemic of mental disorders and associated diseases and disabilities. **Acta Psychiatric Scandinavica**, 62:382-397, 1980.

LAURENTI, R.; MELLO JORGE, M. H. P.; GOTLIEB, S. L. D. Perfil epidemiológico da

morbimortalidade masculina. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 35-46, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v10n1/a04v10n1.pdf>. Acesso em: 16 maio 2019.

LEBRÃO, M.L.; DUARTE, Y. A. O. (Org.) **Saúde, Bem-estar e Envelhecimento** – O Projeto Sabe no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003. 255 p.: il. Disponível em: <http://livros01.livrosgratis.com.br/op000002.pdf>. Acesso em 23 maio 2019.

LEBRÃO, M. L. et al. Evolução nas condições de vida e saúde da população idosa do município de São Paulo. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 30-45, 2008. Disponível em: <http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v22n02/v22n02_03.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2018.

LITVAK, J. El envejecimiento de la población: un desafío que va más allá del año 2000. ***Bol.* Oficina *Sanit. Panam.*** Washington, v. 109, n. 1, p. 1-5, 1990. Disponível em: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/16798/v109n1p1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 16 maio 2016.

OMRAN, A. R. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population changes. **Milbank Q.** New York, v. 49, n. 4, p. 509-38, 1971. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2690264/>. Acesso em: 12 nov. 2018.

PAES-SOUZA, R. Diferenciais intraurbanos de mortalidade em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1994: revisitando o debate sobre transições demográfica e epidemiológica. **Cad. Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 18, n. 5, p. 1411-1422, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf>/csp/v18n5/11014.pdf>. Acesso em:12 nov. 2018.

PERRACINI, M. R. Prevenção e manejo de quedas no idoso. In: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO. **Guia de medicina, ambulatorial e hospitalar.** São Paulo: Manole, 2005. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/profissional-da-saude/grupo-tecnico-de-acoes-estrategicas-gtae/saude-da-pessoa-idosa/oficina-de-prevencao-de-osteoporose-quedas-e-fraturas/artigo_prevencao_e_manejo_de_quedas_no_idoso_-_monica_rodrigues_perracini.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2018.

PERROT, G. St. J; HOLLAND, D. F. Population trends and problems of public health. **The Milbank Quarterly,** Vol. 83, No. 4: 569–608, 2005. Reprinted from The Milbank Memorial Fund Quarterly, Vol. 18, No. 4: 359-392, 1940. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2690260/pdf/milq0083-0393.pdf>. Acesso em: 16 maio 2019.

REYES-ORTIZ, C. A.; AL SNIH, S.; MARKIDES, K.S. Falls among elderly persons in Latin

American and the Caribbean and among elderly Mexican-Americans. **Rev Panam Salud Publica,** v. 17, n. 5/6, p.362–9, 2005. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v17n5-6/26273.pdf>. Acesso em: 16 maio 2019.

RUBENSTEIN, L. Z., JOSEPHSON, K. R. The Epidemiology of falls and syncope. **Clin Geriatr Med**, v. 18, p. 141-158, 2002. Disponível em: http://www.geriatric.theclinics.com/article/S0749-0690(02)00002-2/pdf. Acesso em 15 mar. 2017.

SARAMAGO, J. Cadeira. In: _____. **Objecto quase.** São Paulo: Companhia das Letras, 1998. 134 p. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1563809/mod_resource/content/1/Saramago%20A%20Cadeira.pdf>. Acesso em 16 maio 2019.

SENGER, A.E.V. *et al*. Alcoolismo e tabagismo em idosos: relação com ingestão alimentar e aspectos socioeconômicos. **Rev. bras. geriat. gerontol.**, v. 14, n. 4, p. 713-719, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v14n4/a10v14n4>. Acesso em: 16 maio 2019.

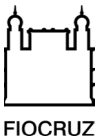
TURRA, C. M.; QUEIROZ, B. L. **Intergenerational transfers and socioeconomic inequality in Brazil: a first look.** Trabalho apresentado no Taller sobre Transformaciones Demográficas, Transferências Intergeneracionales y Proteccion Social en América Latina, CELADE, Santiago, Chile, 2005. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/0283.pdf>. Acesso em 16 maio 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO global report on falls prevention in older age.** Geneva: World Health Organization, 2007. 47p. Disponível em:<http://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2018.

CREF6 / MG
CONSELHO REGIONAL DE
EDUCAÇÃO FÍSICA

CAED - UFMG

UNA-SUS
Universidade Aberta do SUS


FIOCRUZ

SGTES

SUS

MINISTÉRIO DA
SAÚDE

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

PATRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL