

# USO INAPROPRIADO DE MEDICAMENTOS PELO IDOSO: POLIFARMÁCIA E SEUS EFEITOS

---

HAROLDO OLIVEIRA GOMES

CÉLIA PEREIRA CALDAS

---

## RESUMO

No Brasil, 70% dos idosos possuem pelo menos uma patologia crônica, ou seja, necessita de tratamento farmacológico e uso regular de medicamentos. O presente estudo partiu da premissa de que 56.6% dos idosos possuem receitas com mais de quatro medicamentos de uso contínuo. O fato é que os idosos são mais suscetíveis aos efeitos colaterais dos medicamentos, que podem inclusive incrementar patologias já existentes. Portanto, um bom gerenciamento do cuidado é um elemento imprescindível na abordagem da saúde do idoso, e, no presente trabalho, partimos da premissa que conhecimentos de geriatria são parte fundamental da formação de um médico capaz de avaliar de forma ampla o idoso, fazer o acerto da dosagem necessária e evitar os agravos de patologias existentes ou o início de outras manifestações causadas pelos medicamentos. Por fim, este estudo concluiu ser necessária a ampliação do quadro de profissionais da rede pública de saúde especializados em geriatria, e que estes por sua vez, mais do que realizar a prescrição de forma correta, devam planejar o modo como o paciente irá fazer uso desses medicamentos, bem como a sua real necessidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Medicamentos; Polifarmácia; Idoso.*

## INTRODUÇÃO

A proporção de idosos vem crescendo na população mundial devido à associação da redução progressiva dos índices de mortalidade e das taxas de fecundidade. O Brasil acompanhou esse processo demográfico a partir da década de 1960, sendo que já se observa crescente demanda em serviços de saúde decorrente de doenças crônico-degenerativas prevalentes nos idosos. Individualmente ou comunitariamente, o processo do envelhecimento envolve mudanças biológicas, econômicas e sociais que podem levar a incapacidade física e mental, aumentando a morbidade e mortalidade neste contingente populacional<sup>21</sup>.

Essas circunstâncias provocam a constante observação na prática clínica de idosos fazendo uso simultâneo de vários fármacos. Chegam a constituir 50% dos multiusuários em decorrência da terapêutica utilizada com o passar dos anos, dada a vulnerabilidade biológica inerente ao envelhecimento. Nesta fase da vida, há o aumento do risco de desenvolver doenças

crônicas; como cardiopatias, diabetes, câncer e doenças infecciosas. Desta maneira, o aumento do consumo de medicamentos acompanha a tendência do envelhecimento populacional, constituindo a polifarmácia nos idosos uma situação de normalidade na prática médica<sup>20</sup>.

Apesar de não existir um consenso sobre qual número expresse polifarmácia, ela tem sido definida, basicamente, de duas formas: como o uso concomitante de fármacos, medida por contagem simples dos medicamentos ou como a administração de um maior número de medicamentos do que os clinicamente indicados, avaliada nas revisões clínicas, usando critérios específicos<sup>18</sup>.

Há de se acrescentar que a introdução de um número crescente de especialidades farmacêuticas e de diferentes terapias, apresenta como consequência, os frequentes problemas da farmacoterapia, tais como as reações adversas, as interações, a utilização errada, o tratamento inadequado, e, ainda, com maiores agravos face os processos patológicos e, ou as mudanças fisiológicas próprias da idade<sup>20</sup>.

Efeitos colaterais de drogas são o tipo mais comum de eventos adversos em idosos. A idade não representa fator de risco independente para o aumento da iatrogenia farmacológica, mas sim a multiplicidade de patologias e as alterações do metabolismo das drogas decorrentes das alterações próprias do envelhecimento, que seguem um padrão individual<sup>22</sup>.

Prescrever para o idoso não é o mesmo que prescrever para um adulto jovem. O envelhecimento conduz a progressivas alterações da farmacocinética que afeta a absorção dos fármacos e da farmacodinâmica que modifica o efeito dos fármacos nos órgãos e tecidos. A farmacocinética inclui a absorção, distribuição, metabolismo e excreção dos fármacos, parecendo a absorção ser a menos afetada pelo envelhecimento.

Das alterações relacionadas pela absorção, o aumento do pH gástrico, a diminuição da mobilidade gastrintestinal e da superfície de absorção e a possível redução do transporte ativo são as mais freqüentes, o que contribui

para o aumento ou diminuição da absorção de diversos fármacos, dependendo da farmacocinética de cada um. A distribuição dos fármacos é afetada pela redução da água corporal total e das proteínas e pelo aumento da massa gorda, o que contribui para alterações na distribuição e para a sua acumulação. A redução do fluxo sanguíneo hepático, as interações medicamentosas e algumas doenças mais prevalentes no idoso (por exemplo, insuficiência cardíaca e patologia da tireoide) provocam alterações no metabolismo dos fármacos. A diminuição da função renal contribui para a sua acumulação. Para além dos efeitos descritos, diversos outros fatores influenciam a eficácia e a segurança da terapêutica do idoso, nomeadamente alterações de órgãos e sistemas, da função cognitiva, fatores financeiros e existência de problemas de saúde concomitante<sup>23</sup>.

Cabe ao geriatra a identificação das situações de risco e o uso racional dos fármacos, bem como o pronto reconhecimento dos efeitos adversos da terapia, evitando tratar com nova droga o efeito colateral de outra<sup>22</sup>.

Sendo assim é imperativa a presença de profissionais nas unidades de saúde com conhecimento do processo de envelhecimento, das particularidades da apresentação clínica das doenças no idoso, do impacto que isso representa sobre seu estado funcional e, por conseguinte, capaz de realizar uma abordagem pelo prisma da Avaliação Geriátrica Ampla e permitir adequada individualização do paciente, com aumento das possibilidades de sucessos do tratamento e redução dos riscos de complicações e incapacidade para esse paciente.

Nesse sentido, faz-se necessário mediante o conhecimento da realidade dos idosos do Brasil, bem como, observando-se as dificuldades e necessidades dessa população em relação ao estado favorável de saúde, estabelecer com esse paciente idoso uma propedêutica onde se considere o uso racional de medicamentos. Por isso, é preciso repensar a atuação dos profissionais de saúde no âmbito de sua qualificação para lidar com o idoso.

Assim, o principal objetivo do presente estudo foi realizar ampla revisão de literatura sobre o uso inapropriado de medicamentos por idosos, enfatizando a polifarmácia e a falta de profissionais especializados que tem acarretado efeitos deletérios nas condições de saúde do paciente idoso.

## PRESCRIÇÃO MEDICAMENTOSA E AS PRINCIPAIS ALTERAÇÕES PRODUZIDAS PELO ENVELHECIMENTO

A prescrição de medicamentos para a população idosa envolve necessariamente o entendimento das mudanças estruturais ou funcionais dos vários órgãos e sistemas relacionados com a idade, implicando alterações na farmacocinética e farmacodinâmica para vários medicamentos.

De acordo com Galvão<sup>8</sup>, diversos fatores influenciam a eficácia e segurança da terapêutica do idoso, nomeadamente alterações de órgãos e sistemas e da função cognitiva, fatores financeiros e a existência de problemas de saúde concomitantes, conforme pode-se elencar no Quadro 1.

Ainda segundo esta mesma autora, o apa-

recimento de novos sinais e sintomas no doente idoso deverá ser sempre considerado como consequência da terapêutica habitual e não como uma nova doença. Medicação sintomaticamente, um fenômeno conhecido como cascata de prescrição, pode conduzir a doença iatrogênica<sup>23</sup>.

O risco potencial de reações adversas aos medicamentos e de interações medicamentosas é tanto maior quanto maiores forem o número de fármacos, o tempo de utilização e a dose prescrita. Para tal contribuem também os fármacos de venda livre e os suplementos de ervanária e dietéticos.

Das características do idoso que mais se associam com problemas com a medicação estão, entre outros, a apresentação atípica das doenças, terem mais do que seis problemas de saúde crônicos ativos, a polimedicação e a susceptibilidade aumentada a reações adversas a medicamentos, que também será abordado neste trabalho, em capítulo específico.

Portanto, de acordo com Galvão<sup>8</sup>, se está em face ao aparecimento de um novo fenômeno, a mortalidade e morbidade associadas aos fármacos, e que corresponde a falha da terapêutica produzida por diversos mecanismos, assim como a produção de novos problemas médicos

**QUADRO 1. FATORES QUE AUMENTAM A VULNERABILIDADE DO IDOSO AOS FÁRMACOS.**

Farmacocinéticos	Diminuição do funcionamento de órgãos, em especial nos fármacos eliminados por via renal ou com primeira passagem hepática. Diminuição da massa muscular e aumento da massa gorda, que condiciona alterações na distribuição e acumulação.
Farmacodinâmicos	Aumento da sensibilidade aos medicamentos, em especial anticolinérgicos e os que afetam a função cognitiva. Alteração dos mecanismos homeostáticos.
Capacidade Funcional	Défices visuais que condicionam dificuldade em ler as instruções ou os rótulos dos medicamentos. Défices auditivos que podem contribuir para problemas em compreender instruções verbais ou explicações.
Capacidade Cognitiva	Dificuldade em recordar novas instruções. Adesão deficiente condicionada por problemas de memória ou de compreensão.
Fatores Financeiros	Custo dos medicamentos pode interferir na adesão.

FONTE: GALVÃO, 2006<sup>8</sup>.

através do uso de medicamentos.

Sendo assim, é de vital importância que a prescrição medicamentosa seja coroada não somente pelo argumento inflexível do cumprimento da terapia, mas também de comunicação saudável e munida de informações tanto da terapia, considerando-se o isolamento social, custo, escolaridade e outros, quanto da patologia. O uso de medicamentos por idosos tem gerado muita preocupação no que se refere aos gastos excessivos e à inadequação desse uso<sup>17</sup>.

Buscar entender a prescrição medicamentosa sob a ótica do paciente idoso é tentar compreender em profundidade o verdadeiro significado desse relacionamento, proporcionando medidas efetivas para melhorar o benefício da terapêutica prescrita.

## **PRINCIPAIS RISCOS E AS REAÇÕES ADVERSAS DAS INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS**

Aproximadamente, 14% dos custos totais com saúde estão relacionados a medicamentos e mais de um quarto dos medicamentos é prescrito para idosos, que representam menos de 12% da população, chegando a consumir, proporcionalmente, cerca de três vezes mais medicamentos que os indivíduos mais jovens, pois um grande número deles sofre de vários problemas de saúde.

Ao contrário dos jovens, nos idosos estes medicamentos são, em sua maioria, de uso crônico. O uso simultâneo de múltiplos fármacos, isto é, a polifarmácia, como já mencionado no capítulo anterior, é a regra, ao invés de exceção, o que predispõe à ocorrência de interações medicamentosas.

Alterações fisiológicas, reações atípicas a fármacos, prescrições inadequadas e não observância adequada dos esquemas terapêuticos podem contribuir para a maior toxicidade medicamentosa no idoso.

### **INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS**

Interações medicamentosas são definidas

como a modulação da atividade farmacológica de um determinado medicamento pela administração prévia ou concomitante de outro medicamento<sup>10</sup>.

Podem ser classificadas conforme as suas ações no organismo em duas categorias: sinérgica, quando os efeitos combinados dos dois medicamentos são maiores que a soma dos efeitos individuais; e antagônica, quando o efeito resultante é menor que a combinação dos efeitos dos dois medicamentos isolados ou quando a interação resulta em anulação parcial ou completa das propriedades farmacológicas de cada medicamento<sup>12</sup>.

Pacientes idosos apresentam riscos mais elevados de serem vítimas de interações medicamentosas, em função de alterações fisiológicas importantes, que ocorrem com o envelhecimento, principalmente nas funções hepática, renal e cardíaca, além da diminuição da massa muscular, do nível de albumina sérica e da quantidade total de água no organismo.

Atualmente, a incidência das interações medicamentosas clinicamente relevantes, que exigem intervenção terapêutica, varia de 0 a 22%<sup>12</sup>.

Em uma análise sistêmica de eventos adversos a medicamentos, Leape *et al.*<sup>14</sup> estimaram que as interações medicamento-medimento seriam responsáveis por 5% de todos os erros de medicação. Trinta e nove estudos prospectivos realizados em hospitais americanos sobre reações adversas medicamentosas mostraram incidência de 6,7% para reações adversas graves e 0,32% para reações adversas fatais.

Além disso, os pacientes idosos ainda apresentam frequentes estados de doença crônica e aguda e consomem grande número de medicamentos, apresentando, na maioria das vezes, um complicado regime medicamentoso<sup>9</sup>.

### **REAÇÃO ADVERSA A MEDICAMENTO (RAM)**

Segundo a OMS<sup>25</sup> a Reação Adversa a Medicamento (RAM), é definida como “qualquer efeito prejudicial ou indesejado que se manifeste

após a administração do medicamento, em doses normalmente utilizadas no homem para profilaxia, diagnóstico ou tratamento de uma enfermidade”.

Os eventos adversos relacionados ao medicamento podem ser considerados como um dos principais fatores associados à morbidade e mortalidade nos serviços de saúde. Nesse contexto, ressalta-se a possibilidade de se experimentar problemas com medicamentos mesmo quando estes são corretamente utilizados.

As reações adversas aos medicamentos são classificadas em quatro categorias distintas<sup>9</sup>:

a) relacionadas com a dose: representam cerca de 80% do total de reações adversas, são previsíveis e geralmente resultam em efeito farmacológico excessivo, por exemplo, a intoxicação por digoxina em pacientes com doença renal;

b) não relacionadas com a dose: são aquelas nas quais os medicamentos induzem processos imunológicos e farmacogenéticos, por exemplo, o choque anafilático em decorrência do uso de penicilinas e hemólise causada por doxorrubicina em indivíduos geneticamente suscetíveis;

c) relacionadas ao tempo ou suspensão do uso: envolvem alterações adaptativas e efeitos de rebote, que se manifestam após suspensão súbita do uso de medicamentos, por exemplo, a tolerância associada a narcóticos e *delirium tremens* em decorrência da abstinência ao álcool e

d) efeitos tardios: são os casos de carcinogênese, comprometimento da fertilidade, teratogênese e outros efeitos prejudiciais de manifestação tardia, decorrentes do uso de medicamentos, por exemplo, o desenvolvimento de hipotireoidismo pelo uso prolongado de iodo radioativo para tratamento de hipertireoidismo.

Erro de medicação, segundo a *National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention*<sup>19</sup>, é “qualquer evento evitável que, de fato ou potencialmente, conduz

ao uso inadequado de medicamento”. Esse conceito implica que o uso inadequado pode ou não lesar o paciente e não importa se o medicamento se encontra sob o controle de profissionais de saúde ou do usuário.

O erro pode estar relacionado à prática profissional, produtos usados na área de saúde, procedimentos, problemas de comunicação, tais como prescrição, rótulos, embalagens, nomes, entre outros, preparação, dispensação, distribuição, administração, educação, monitoramento e uso de medicamentos (*American Society of Health System Pharmacists*)<sup>3</sup>.

No que se referem aos fármacos mais utilizados, em sendo as doenças cardiovasculares a principal causa de morbidade e mortalidade na população idosa e como os distúrbios mentais são freqüentes, fármacos cardiovasculares (55%) e psiquiátricos (11%) são os mais comumente prescritos para esta população<sup>8</sup>.

É difícil determinar precisamente quais fármacos são mais perigosos, porém, de um modo geral os medicamentos de maior meia vida (tempo necessário para a eliminação de 50% da droga) e aqueles com janela terapêutica estreita (dose terapêutica muito próxima da dose tóxica) são os mais comumente associados a efeitos adversos<sup>6</sup>. Estudo recente publicado no *JAMA – Journal of American Medical Association*<sup>11</sup>, que envolveu 30.397 idosos ambulatoriais seguidos durante um ano, constatou que as medicações cardiovasculares foram responsáveis por (24,5%) dos efeitos adversos seguidas pelos diuréticos (22,1%), analgésicos não opioides (15,4%), hipoglicemiante (10,9%) e anticoagulantes (10,2%). Os principais eventos indesejáveis relatados neste estudo foram distúrbios renal-eletrolíticos (26,6%), gastrintestinais (21,1%), hemorrágicos (15,9%), metabólico-endócrinos (13,8%) e neuropsiquiátricos (8,6%).

## IATROGENIA

Consideram-se como afecções iatrogênicas aquelas decorrentes da intervenção do médico e/ou de seus auxiliares, seja ela certa ou errada, justificada ou não, mas da qual resultam conse-

qüências prejudiciais para a saúde do paciente; as pesquisas indicam que sua maior ocorrência é em pacientes idosos hospitalizados<sup>4</sup>.

Poucos estudos têm se dedicado a avaliar, de maneira ampla, os riscos a que estão sujeitos os pacientes, principalmente os hospitalizados, e apenas nas últimas décadas tem sido chamada a atenção para a importância desses problemas.

A iatrogenia adquire maior importância nos indivíduos idosos, nos quais tanto sua incidência como a intensidade de suas manifestações costuma ser mais acentuadas. Carvalho Filho<sup>4</sup> encontra um estudo feito em Nova York, no *Harvard Medical Malpractice Study*, onde foi realizada a revisão de 30.000 prontuários médicos de 51 hospitais mostrando que pacientes com mais de 65 anos de idade tiveram incidência de iatrogenia duas vezes maior em relação aos pacientes com 16 a 44 anos.

Como o atendimento do idoso apresenta um caráter multidisciplinar, onde profissionais de várias áreas associam-se para oferecer uma assistência global ao paciente, o conceito de iatrogenia em geriatria tem significado mais amplo, relacionando-se às condutas tomadas pelos vários membros da equipe<sup>14</sup>.

A documentação das complicações iatrogênicas tem sido geralmente pouco evidente e vaga, sendo raros os serviços médicos que

adotam protocolos para verificação das complicações determinadas pelas medidas diagnósticas e terapêuticas adotadas.

Entre os medicamentos causadores de iatrogenia, predominaram os quimioterápicos, digitálicos, neurolépticos e anti-inflamatórios não hormonais. A iatrogenia relacionada a medicamentos foi evidenciada em 32,1% dos episódios iatrogênicos<sup>4</sup>.

Ao analisar as complicações iatrogênicas apresentadas por idosos hospitalizados, Carvalho Filho<sup>4</sup> realizou um estudo retrospectivo dos prontuários de 96 pacientes, 48 do sexo masculino e 48 do feminino, com idades variando de 60 a 93 anos, encontrando uma média: 75,7 anos, hospitalizados durante o ano de 1995 em enfermaria geriátrica.

A análise da evolução dos pacientes durante o período de hospitalização permitiu evidenciar: em 42 (43,7%) pacientes ocorreram uma ou mais complicações iatrogênicas, num total de 56 episódios; manifestações relacionadas aos procedimentos diagnósticos corresponderam a 17,9% das iatrogenias; alterações relacionadas às medidas terapêuticas corresponderam a 58,9%, sendo 32,1% referentes à terapêutica farmacológica e 26,8% a outros procedimentos terapêuticos; manifestações iatrogênicas não relacionadas diretamente às afecções (úlceras de decúbito, quedas e fraturas) corresponderam a 23,2%; a presença de manifestações iatrogênicas correlacionou-se com período mais prolongado de internação e cinco pacientes faleceram em consequência direta de complicações iatrogênicas.

Estes mesmos autores concluíram que a iatrogenia é frequente em pacientes idosos hospitalizados, podendo determinar manifestações graves e mesmo fatais.

## PRINCIPAIS MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS PARA IDOSOS

Cerca de 120 medicamentos são utilizados sendo administrados, na maioria das vezes,

**QUADRO 2. MEDICAMENTOS MAIS PROVÁVEIS DE IATROGENIA.**

Drogas	%
Quimioterápicos	22,2
Digitálicos	16,7
Neurolépticos	11,1
Antiinflamatórios	11,1
Benzodiazepínico	5,6
Corticoesteróide	5,6
Antidepressivo	5,6
Hipotensor	5,6
Sulfato Ferroso	5,6
Warfarin	5,6

FONTE: CARVALHO FILHO ET AL, 1998<sup>4</sup>.

simultaneamente em função das múltiplas patologias ou da necessidade terapêutica.

Em pesquisa realizada por Penteado *et al.*<sup>20</sup>, as medicações antihipertensivas e de ação cardiovascular foram as mais frequentemente relatadas (47,17% dos entrevistados); o destaque entre os medicamentos de ação cardiovascular foram os bloqueadores de  $\beta$ -adrenoceptores; os inibidores da enzima conversora da angiotensina; os bloqueadores dos canais de cálcio, como a nifedipina; e os glicosídeos cardiotônicos, como a digoxina. O uso de diuréticos foi mencionado por cerca de 20,75% dos entrevistados como coadjuvante deste grupo de fármacos e, dentre eles, os do tipo tiazídicos, como a hidroclorotiazida.

Na mesma pesquisa, estes autores encontraram que os analgésicos e anti-inflamatórios são utilizados por 37,73% dos entrevistados; tendo o consumo do ácido acetilsalicílico grande participação como analgésico e, também, como antiplaquetário<sup>20</sup>.

Outros fármacos são listados na medicalização do idoso como: os ansiolíticos e os vitamínicos, na mesma proporção de 32,07% dos idosos; as medicações para distúrbios metabólicos, nutricionais e endócrinos, como diabetes, lipidemias e disfunções da tireóide, por 28,30%; os para distúrbios do aparelho digestivo por 26,41% dos entrevistados; os medicamentos para circulação cerebral e periférica, por 22,64%. Também foram relatados aqueles de ação terapêutica para problemas oftalmológicos, respiratórios, doenças hematológicas e renais<sup>20</sup>.

Na mesma pesquisa, Penteado *et al.*<sup>20</sup> relataram que os benzodiazepínicos de longa duração foram os medicamentos inadequados com maior proporção de idosos em uso; quase 7% dos idosos estavam usando pelo menos um fármaco pertencente a esse grupo. Clorpropamida foi o segundo medicamento inadequado mais frequentemente usado, com 4% dos idosos utilizando essa droga. Em seguida, situaram-se laxantes, os quais foram encontrados em uso por 1,5% dos entrevistados. Os demais medicamentos inadequados foram encontrados em pequena proporção entre idosos.

Penteado *et al.*<sup>20</sup> identificaram entre as categorias terapêuticas mais comuns: medicamentos com ação no sistema cardiovascular (29,3%); sistema nervoso central (13,5%); metabolismo (12,6%); e trato digestório (12,3%). Entre as subcategorias de medicamentos, destacaram-se os anti-hipertensivos (8,9%); vitaminas e minerais (7,0%); diuréticos (6,4%); hipnóticos e ansiolíticos (5,4%); anti-inflamatórios não hormonais (4,3%), laxativos (3,9%), beta-bloqueadores (3,8%) e analgésicos (3,6%). Medicamentos caseiros, incluindo uso de chás; entre outros, representaram 8,1% dos itens em uso pelos entrevistados.

Penteado *et al.*<sup>20</sup> concluíram que as chances de uso de medicamentos inadequados aumentaram, portanto, com o número de medicamentos prescritos; com o número de visitas a serviços de saúde, de “duas a cinco vezes” para “cinco ou mais vezes”, e não de “uma” para “duas a cinco vezes”; naqueles com relato de doença, no sexo feminino, nos aposentados e com a piora do nível socioeconômico.

Na mesma pesquisa, os autores identificaram ainda que a maioria dos idosos nos diferentes estratos socioeconômicos usava pelo menos um medicamento prescrito. Na área central, cerca de 80% dos idosos usavam pelo menos um medicamento prescrito. Essa proporção é considerável e tem sido relatada de forma similar em estudos de outros países.

Lassila *et al.*<sup>13</sup> em estudo transversal com 967 idosos, com 65 anos ou mais, relatam que 71% usavam pelo menos um medicamento regularmente. Prevalências ligeiramente menores do que as observadas no presente estudo foram, no entanto, assinaladas por Woo *et al.*<sup>24</sup> na China, que encontrou 59,2% dos idosos, com 70 anos ou mais, usando medicamentos prescritos.

Veras<sup>26</sup> em inquérito domiciliar com idosos do Rio de Janeiro, identificou que 80,1% dos entrevistados relatavam uso regular de medicamentos prescritos. Também no Rio de Janeiro, Miralles e Kimberlin<sup>15</sup> encontraram proporções de 93,5% em Copacabana; 80,3% em Méier; e 62,9% em Santa Cruz.

Coelho Filho *et al.*<sup>5</sup> utilizando o critério de Beers modificado, identificou que o uso de medicamentos considerados inadequados para pessoas idosas foi igualmente prevalente nas diferentes áreas. Em inquérito domiciliar entre idosos americanos, utilizando-se o mesmo critério, encontrou-se proporção similar à encontrada no presente estudo, ou seja, 14% dos idosos usavam pelo menos um medicamento inadequado.

Há que se considerar que o critério utilizado por Coelho Filho *et al.*<sup>5</sup> pode ter subestimado a real dimensão desse problema no Brasil, tendo em vista que drogas potencialmente inadequadas e disponíveis no mercado não se encontram nele incluídas. Ademais, tal critério limita-se ao tipo de medicamento usado, não incorporando elementos importantes, como indicação, doses e tempo de tratamento.

Benzodiazepínicos de ação prolongada foram os medicamentos inadequados mais freqüentes, sendo usados por aproximadamente 7% dos idosos entrevistados. Isto reflete o alto consumo de benzodiazepínicos, descrito também na literatura brasileira<sup>5</sup>.

Os medicamentos cardiovasculares representaram a categoria terapêutica mais comumente usada, o que é explicado pela alta prevalência de doenças cardiovasculares entre a população idosa. O presente achado é consistente com outros estudos. Idosos apresentam frequentemente, também, quadros de insônia, ansiedade e estados confusionais, resultando na prescrição comum de fármacos com ação no sistema nervoso central. A preocupação em relação a esse grupo de medicamentos é que pessoas idosas são reconhecidamente mais suscetíveis a efeitos adversos deles advindos<sup>5</sup>.

A associação entre uso de medicamentos inadequados e variáveis como nível socioeconômico baixo visita a serviços de saúde e uso de medicamentos prescritos comporta várias explicações. Pode refletir o desconhecimento do profissional médico em relação à prescrição de medicamentos não recomendados para idosos, como também a prescrição de medicamentos

que estão mais disponíveis nos serviços públicos, muitos deles considerados inadequados, como amitriptilina, clopropamida e metildopa.

O fato de não haver no Sistema Único de Saúde (SUS) um pacote de medicamentos mais adequados para uso em idosos, regularmente disponível, torna a própria visita aos serviços de saúde elemento que aumenta a chance de uso de medicamentos inadequados para esse grupo.

Em outra pesquisa realizada na região Sul do Brasil por Flores e Mengue<sup>7</sup> em relação às classes terapêuticas mais utilizadas por idosos, os resultados foram similares aos já descritos na literatura. Como as doenças cardiovasculares vêm liderando as causas de morbi-mortalidade em indivíduos com idade acima de 65 anos, os medicamentos cardiovasculares têm sido amplamente prescritos pelos médicos.

Dos 215 idosos entrevistados, 141 (66%) eram mulheres; 117 (54%) na faixa etária entre 60 e 70 anos, 157 (73%) brancos, 115 (53%) tinham companheiros(as) e 145 (67%) cursaram até o ensino fundamental. A prevalência de uso de medicação foi de 91% (n=195). Na semana anterior à entrevista, foram utilizados 697 medicamentos, com média de 3,2 (DP=2,5) medicamentos por pessoa. Do total da amostra, 187 (87%) haviam realizado no mínimo uma consulta médica no último ano, 71 (33%) pessoas usavam medicamento sem prescrição médica e em 57 (27%) casos foi caracterizada polifarmácia<sup>7</sup>.

Além disso, observou-se elevado consumo de analgésicos e de medicamentos envolvendo o aparelho digestivo, revelando o desconforto eminente dos idosos em aliviar ou eliminar suas dores agudas. Tal fato merece atenção dos profissionais de saúde no sentido de orientar quanto a possíveis casos de interações medicamentosas e redundância<sup>7</sup>.

Almeida *et al.*<sup>1</sup> investigaram o padrão de uso de medicamentos, polifarmácia e uso impróprio de medicações entre indivíduos com 60 anos ou mais atendidos no serviço ambulatorial de saúde mental da Santa Casa de São Paulo, Brasil. Estes autores encontraram um número médio de



medicações consumidas por paciente de 2,46 , 41,3% dos entrevistados utilizavam três ou mais medicamentos e 10,9% utilizavam cinco ou mais medicações por dia.

Antidepressivos (42,4%), drogas anti-hipertensivas (32,6%), e benzodiazepínicos (21,2%) eram as medicações mais frequentemente utilizadas. Pacientes utilizando três ou mais medicações apresentavam escores mais elevados na escala Saffee-Up ( $p=0,007$ ). Análise de regressão logística indicou que os escores da Saffee-Up eram influenciados de forma significativa pelo número de diagnósticos clínicos, mas não pela idade, sexo, número de diagnósticos psiquiátricos ou de medicações. Trinta e quatro idosos (18,5%) vinham utilizando pelo menos uma medicação considerada imprópria<sup>1</sup>.

Estes autores puderam concluir que é de suma importância que os psiquiatras estejam cientes das diretrizes internacionais para prescrição de drogas e participem ativamente para reduzir os riscos associados à polifarmácia e uso impróprio de medicamentos em idosos<sup>1</sup>.

## **BAIXO NÚMERO DE ESPECIALISTAS EM GERIATRIA E GERONTOLOGIA**

O idoso, em geral, precisa procurar vários especialistas para resolver diferentes problemas de saúde. Por esta razão, e pelo tipo de treinamento a que é submetido, o geriatra ocupa um papel importante no gerenciamento do cuidado ao idoso. Através de uma visão global do paciente e do processo saúde-doença, o geriatra está capacitado a elaborar um planejamento de ações de promoção de saúde e prevenção de doenças, e o diagnóstico clínico e laboratorial das síndromes e patologias geriátricas.

De acordo com Aranda e Spinosa<sup>2</sup> o desafio é criar um modelo de saúde e de assistência, que centre a atenção no idoso e em seu cuidado integral, e não, como no modelo prevalente, na doença. O ideal, na avaliação destas autoras, é que o modelo permita às pessoas cuidarem de si mesmas. E quando isso não for possível, que

os serviços necessários sejam disponibilizados. O atendimento deve ser feito por uma equipe multidisciplinar e o cuidado domiciliar prescrito em função da limitação do idoso, tendo em vista a autonomia e a qualidade de vida.

No Brasil, existem apenas 0,037 geriatras/1000 habitantes com mais de 59 anos. A Organização Mundial da Saúde recomenda que haja, pelo menos, 1 geriatra/1000 idosos. Como o número de geriatras é muito pequeno, e essa é uma característica mundial, Aranda e Spinosa<sup>2</sup> acreditam que o papel dos poucos geriatras existentes seja educar, treinar outros médicos, pesquisar, criar modelos e ter liderança na discussão do idoso.

Se for levada em conta a demanda por esses especialistas, o contraste se mantém. Em média, há 2,8 geriatras para cada 100 mil pessoas com mais de 60 anos<sup>2</sup>.

O presidente da seccional de São Paulo da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Toshio Shiba, credita o baixo número de profissionais ao fato de existirem poucas vagas de residência nessa área. Segundo Shiba, outro motivo é que essa especialidade é relativamente recente, começou no fim da década de 1970<sup>2</sup>.

Segundo Toshio Shiba, o País não percebe que a população está envelhecendo e não está se preparando para cuidar dos idosos, existe muita procura por parte dos recém-formados, mas não há infra-estrutura nem vagas para atender<sup>2</sup>.

A realidade na rede municipal de saúde de São Paulo é crítica, sendo 91 mil idosos para cada especialista em geriatria. Enquanto o índice de envelhecimento em São Paulo, calculado pela Fundação Seade, cresceu 117,6% nas últimas duas décadas e a expectativa de vida passou de 68 anos em 1991 para 71 anos em 2000, a geriatria continua sendo uma especialidade escassa. No Estado todo, são apenas 250 médicos na área, para tratar 3,9 milhões de idosos. Na rede municipal de saúde da Capital, por exemplo, 12 geriatras precisam atender 1,1 milhão de pessoas da terceira idade. A rede estadual tem só 68<sup>2</sup>.

O problema da falta de especialistas para pessoas com mais de 60 anos não se limita à in-

suficiência de médicos. Os poucos geriatras que atuam em São Paulo se dividem entre hospitais particulares e públicos.

Em uma conta rápida, se todos os idosos precisassem dos geriatras do Sistema Único de Saúde (SUS) do Estado de São Paulo, cada um dos profissionais precisaria atender 47 mil pacientes. Na capital, a proporção ficaria de 93 mil para cada médico<sup>2</sup>.

Segundo o presidente da sede paulista da Sociedade Brasileira de Geriatria, Toshio Shiba, a equação sobra de idosos e falta de especialista não é um problema só do Estado. Se você pensar que no País inteiro são 542 geriatras e 250 estão concentrados em território paulista, fica evidente que a geriatria é uma falha nacional<sup>2</sup>.

## CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo identificar a relação do paciente idoso com a prescrição medicamentosa, bem como demonstrar que a ausência do profissional especializado, principalmente nas unidades públicas de saúde, onde o atendimento na sua maioria é de idosos portadores de múltiplas patologias, tem levado a prescrição indiscriminada de diferentes fármacos de diversos grupos terapêuticos, com risco crescente para essa população de idosos polimedicados.

Somente o especialista é quem melhor trabalhará as questões que envolvem o idoso, ou seja, o geriatra. A geriatria faz a diferença porque olha o que pode acontecer lá na frente, atuando de forma preventiva para que as comorbidades fiquem concentradas à época da finitude, permitindo dessa forma uma maior qualidade de vida no transcurso da velhice. O idoso nunca tem uma doença. Ele tem algumas doenças, diferente de um adulto mais jovem. Com isso, ele acaba tendo vários médicos diferentes. Um geriatra atende de forma holística, analisa qual é a melhor opção para o tratamento e pratica “ações terapêuticas” considerando nomeadamente as alterações de órgãos e sistemas e da função cognitiva, além de que a medicação que será prescrita vai interagir com outras.

Face ao envelhecimento progressivo da população e à necessidade de medicar o idoso, o profissional de saúde deverá estar atento ao problema que é a polimedicação e aos riscos que esta acarreta. A utilização de estratégias simples permite a sua prevenção ou a correção precoce de erros, facilitando a decisão quanto à terapêutica mais adequada caso a caso.

Algumas medidas poderiam promover o uso racional de medicamentos entre idosos no Brasil: a presença do geriatra nos programas institucionais do governo, o esclarecimento da família, dos cuidadores e dos próprios idosos sobre as consequências potenciais do uso não criterioso de medicamentos na idade avançada; treinamento dos profissionais quanto à prescrição e indicação de medicamentos para longevos; implementação de sistema de farmacovigilância com especial atenção ao uso de medicamentos por pessoas de maior idade; e disponibilização na rede pública de um pacote de medicamentos adequados para a população geriátrica.

Além de utilizarem mais medicações, os idosos também parecem receber um maior número de drogas inadequadas. Para tanto, é essencial estabelecer diferentes níveis de alertas do sistema para comunicação com o prescritor, com base na extensão e gravidade do risco à integridade do paciente. Se o potencial de dano associado ao erro for de menor importância, simplesmente alertar o prescritor no momento da prescrição sobre a possibilidade do Erro Adverso do Medicamento (EAM), pode ser suficiente.

Nas situações em que o potencial de dano seja crítico são necessários sistemas de alertas mais avançados, incluindo sugestões de ações clínicas padrões a serem seguidas, como por exemplo, descontinuar o uso de determinada medicação e forçar o prescritor a adotar ou recusar a recomendação para continuar a prescrição.

O presente trabalho veio reforçar a importância de avaliar a questão dos eventos adversos a partir de uma perspectiva sistemática. Desse modo, existe forte indicação de que a implantação de um sistema de suporte à decisão clínica

focado na detecção e prevenção de efeitos colaterais implicaria em reduções significativas na incidência dos eventos adversos.

## REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, O. P. et al. Risk factors and consequences of polypharmacy among elderly outpatients of a mental health service. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 21, n. 3. 1999.
2. ARANDA, F; SPINOSA, M. Sobram idosos e faltam geriatras. *Jornal da Tarde*, 18 set. 2007. Disponível em: <<http://www.jt.com.br/editorias/2007/09/18/ger-1.94.4.20070918.30.1.xml>>. Acessado em: 24 mar. 2008.
3. American Society Of Health – Sistem Pharmacits. Suggested definitions and relation hips among medication misadventures, medication erros, adverse drug events and adverse drug reactions.1998.
4. CARVALHO, E. T. F. et al. Iatrogenia em pacientes idosos hospitalizados. *Rev Saude Publica*, v. 32, n. 1, p. 36-42, 1998.
5. COELHO FILHO, J. M; MARCOPITO, L. F; CASTELO, A. Medication use patterns among elderly people in urban area in Northeastern Brazil. *Rev Saude Publica*, v. 38, n. 4, ago. 2004,
6. DOUCET, J. et al. Lês affets indésirables des medicaments cheg le sujet âgé; épidémiologie et prévention. *L apresse Médicale*, v. 28, n. 32, p. 1789-93, 1999.
7. FLORES, L. M; MENGUE, S. S. Uso de medicamentos por idosos na região sul. *Rev saude Publica*, v. 39, n. 6, p. 924-9, 2005.
8. GALVÃO, C. Idoso polimedicado – estratégias para melhorar a prescrição. *Revista Portuguesa de Clinica Geral*, v. 22, p. 747-52, 2006.
9. GRAHAME-SMITH, D. G; ARONSON, J. K. *Oxford textbook of clinical pharmacology and drug therapy*. Oxford: Oxford University Press, 2002. p. 83-109.
10. GORZONI, M. L. Medicamentos como desencadeantes de sintomas em idosos. *Gerontologia*, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 81-86, 1995.
11. GURWITZ, J. H. Incidence and preventability of adverse drug events among older persons in the ambulatory selting. *JAMA*, v. 289, n. 9, p. 1107-16, 2003.
12. Kastrup, E. K. *Drug facts and comparisons*. St. Louis: Facts and Comparisons, 2004. 2200 p.
13. LASSILA, H. C. Use of prescription medications in an elderly rural population: the MoVIES Project. *Ann Pharmacother*, v. 30, n. 6, p. 589-95, June 1996
14. LEAPE, L.L. et al. Systems analysis of adverse drug events: ADE Prevention Study Group. *JAMA*, v. 274, n. 1, p. 35-43, 1995.
15. MIRALLES, M. A; KIMBERLIN, C. L. Perceived access to care and medication use among ambulatory elderly in Rio de Janeiro, Brazil. *Soc Sci Med*, v. 46, n. 3, p. 345-55, Feb. 1998.
16. MOSEGUI, G. B. G. et al. Avaliação da qualidade de uso de medicamentos em idosos. *Rev Saude Publica*, São Paulo, v. 33, n. 5, p. 437-44, 1999.
17. MURRAY, M. D; CALLAHAN, C. M. Improving medication use for older adults: an integrated research agenda. *Ann Intern Med*, v. 139, p. 425-9, Sept. 2003. (5 Pt 2).
18. NUNES, A. Aspectos sobre a morbidade dos idosos no Brasil. In: Camarano, Ana Amélia. (Cord.). *Como vai o idoso brasileiro?* Brasília: IPEA; 1999. p. 20-32.
19. NATIONAL COORDINATING COUNCIL FOR MEDICATION ERROR REPORTING AND PREVENTION. Taxonomy of medication errors. 1998-9. Disponível em: <<http://www.nccmerp.org>>.
20. PENTEADO, P. T. P. et al. O uso de medicamentos por idosos. *Visão Acadêmica*, Curitiba, v. 3, n. 1, p. 35-42, Jan./June 2002.
21. GOZONI, M. L. et al. Farmacologia e Terapêutica na Velhice. In: FREITAS, Elizabete Viana de. et al. *Tratado de geriatria e Gerontologia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2006.
22. Saldanha, A; Caldas C. P. *Saúde do Idoso: a arte de cuidar*. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.
23. WILLIAMS, C. M. Using medications appropriately in older adults. *Am Fam Physician*, v. 66, n. 10, p. 1917-24, Nov. 2002.
24. WOO, J. et al. Drug use in an elderly Chinese population: prevalence and associated factors. *Gerontology*, v. 41, n. 2, p. 98-108, 1995.
25. OMS. WHO. *International drug monitoring the role of national centers*. Genebra: Word Health Organization, 1972.

## ABSTRACT

In Brazil, 70% of the old people have at least one chronic pathology, i.e., need a pharmacological treatment and regular use of medications. This study was started from the premise that 56.6% of the aged people hold prescriptions with more than four medications of continuous

use. The fact is that the old people are more susceptible to the collateral effects of their medications, which may even increase already existing pathologies. Therefore, this work aims at demonstrating that a Physician with geriatrics knowledge is best prepared to fully evaluate the aged person, correctly prescribe the necessary dosage and thus avoid the worsening of any

existing pathologies or the beginning of other symptoms caused by such medications. At last, this study has concluded that it is necessary to increase the number of professionals, on their turn, more than correctly prescribing, must plan the manner how patients shall make use of such medications, as well as their actual need.

KEYWORDS: Medications, polypharmacy; Old person.