

# FARMACOTERAPIA DE PACIENTES IDOSOS

## PHARMACOTHERAPY OF PATIENTS ELDERLY

LUNARA GERMANO BERGAMO LEITE<sup>1</sup>, CLEYTON EDUARDO MENDES DE TOLEDO<sup>2\*</sup>

1. Acadêmica do Curso de Graduação em Farmácia da Faculdade Ingá; 2. Professor Doutor do Curso de Graduação em Farmácia da Faculdade Ingá.

\*Rua Dr. Saulo Porto Virmond, 151, Apto 1402, Jardim Novo Horizonte, Maringá, Paraná, Brasil. CEP: 87005-090 [cemtoledo@gmail.com](mailto:cemtoledo@gmail.com)

Recebido em 08/09/2015. Aceito para publicação em 18/11/2015

### RESUMO

O uso indiscriminado e muitas vezes excessivo de medicamentos pode expor pacientes, principalmente os idosos, a efeitos colaterais potencialmente prejudiciais. Além dos idosos consumirem mais medicamentos que outras faixas etárias, eles costumam ser particularmente mais vulneráveis aos efeitos indesejáveis. De maneira aproximada, em países mais desenvolvidos, embora os idosos componham 18% da população geral, eles são responsáveis por quase 40% das prescrições. Nesse grupo, 1/3 dos idosos não costumam tomar nenhum medicamento, 1/3 faz uso de uma ou duas drogas, e 1/3 utiliza três ou mais remédios. Alterações fisiológicas do envelhecimento, seja no sistema cardiocirculatório, respiratório, renal ou no próprio sistema nervoso central, são as responsáveis pela maior predisposição dos idosos às possíveis complicações durante a hospitalização. Seguindo parâmetros adequados de farmacoterapia, através do estímulo à tratamentos não-farmacológicos e suspensão do uso de alguns medicamentos desnecessários, é possível simplificar a rotina terapêutica do paciente idoso, o que lhe acarretará uma vida mais saudável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Idosos, senilidade, geriatria, atenção farmacêutica e farmacoterapia em idosos.

### ABSTRACT

The indiscriminate and often excessive drug may expose patients, especially elderly patients, the potentially dangerous side effects. Besides the elderly take more medications than other age groups, they tend to be particularly vulnerable to side effects. In approximate terms in most developed countries, although the elderly comprise 18% of the general population, they account for almost 40% of prescriptions. In this group, one third of the elderly usually does not take any medicine, 1/3 makes use of one or two drugs, and 1/3 uses three or more drugs. Physiological changes of aging, either in the cardiovascular system, respiratory, renal or central nervous system itself, are responsible for the greater predisposition of elders to complications during hospitalization. Following parameters appropriate pharmacotherapy, by encouraging the non-drug treatments, and discontinuation of unnecessary use of drugs, it is possible to simplify the routine treatment of elderly patients, which will lead a healthier life.

**KEYWORDS:** Elderly; senility, geriatrics; pharmaceutical care and pharmacotherapy in the elderly.

### 1. INTRODUÇÃO

Atualmente no Brasil, aproximadamente 23% da população é responsável por consumir 60% da produção nacional de medicamentos, sendo que os principais consumidores são adultos com mais de 60 anos<sup>1</sup>. Paralelamente ao envelhecimento ocorre o surgimento de várias doenças, o que conseqüentemente leva a um aumento no consumo de medicamentos diários<sup>2</sup>. O aumento da idade média populacional aumenta proporcionalmente o risco de aparecimento de novas patologias, gerando conseqüentemente o uso de diferentes medicamentos e também o possível aumento de reações adversas a estes produtos. Alterações no estilo e qualidade de vida, saúde, padrões de consumo e no comportamento relacionado à fecundidade e mortalidade levam ao aumento da longevidade. O envelhecimento populacional tornou-se um fenômeno mundial<sup>3,4,5</sup> e o Brasil é considerado atualmente um país estruturalmente envelhecido, pois os idosos correspondem a 10,7% da população<sup>6</sup>.

Em um estudo realizado nos Estados Unidos, pode-se concluir que pacientes idosos tomam em média de 2,7 a 4,2 especialidades farmacêuticas por dia, sendo eles prescritos ou não<sup>1</sup>. No Brasil, 80% dos idosos (considerando maiores de 60 anos) tomam mais de um medicamento diário<sup>7</sup>, proporcionando assim um gasto de 40% da taxa destinada aos medicamentos para a saúde pública no Brasil, enquanto em países desenvolvidos esta taxa se limita a 8%<sup>8</sup>.

Esse aumento no uso de medicamentos está ligado ao processo de envelhecimento que cursa com redução progressiva dos tecidos ativos no organismo, perda da capacidade funcional e modificações significativas das funções metabólicas<sup>9</sup>. Conseqüentemente também há aumento na incidência de doenças crônicas e internações hospitalares<sup>10</sup>.

Em 1999, foi proposta pela Organização das Nações Unidas (ONU) uma iniciativa que garantia expandir dados estatísticos em relação a quem são e como vivem os idosos, focando também em suas condições financeiras e estrutura familiar. Tal iniciativa mostrou claramente a necessidade da prioridade de expandir os conheci-

mentos destas pessoas em relação a sua saúde<sup>8</sup>.

São diretrizes da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa<sup>11</sup>: a) promoção do envelhecimento ativo e saudável; b) atenção integral, integrada à saúde da pessoa idosa; c) estímulo às ações intersetoriais, visando à integralidade da atenção; d) provimento de recursos capazes de assegurar qualidade da atenção à saúde da pessoa idosa; e) estímulo à participação e fortalecimento do controle social; f) formação e educação permanente dos profissionais de saúde do SUS na área de saúde da pessoa idosa; g) divulgação e informação sobre a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa para profissionais de saúde, gestores e usuários do SUS; h) promoção de cooperação nacional e internacional das experiências na atenção à saúde da pessoa idosa; e i) apoio ao desenvolvimento de estudos e pesquisas.

Torna-se assim importante conhecer as reais necessidades e dificuldades dos idosos em relação à própria saúde e também avaliar uma forma de identificar e relatar como devem proceder de forma racional ao administrar um novo medicamento. A atenção farmacêutica tem papel fundamental nesse processo de identificação de problemas relacionados aos medicamentos (PRM) e adesão à farmacoterapia. Este trabalho objetiva fazer um levantamento sobre a peculiaridade da farmacoterapia em pacientes idosos.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi desenvolvido através de revisão bibliográfica, pesquisa de livros e artigos científicos, nas bases de dados SciELO, LILACS, PUBMED, MEDLINE e EBSCO utilizando das seguintes palavras-chaves: Idosos; senilidade, geriatria; atenção farmacêutica e farmacoterapia em idosos. A partir desta metodologia, foi possível analisar, entre outras, 39 referências que constituíram a amostra utilizada nesta revisão. Os critérios de inclusão deste estudo foram legislação pertinente e artigos científicos disponíveis na íntegra e com acesso eletrônico livre, abordando temas preferencialmente sobre fisiologia, farmacocinética, farmacodinâmica e farmacoterapêutica de pacientes idosos, sem limitação quanto ao período de sua publicação.

## 3. DESENVOLVIMENTO

### O idoso e o uso dos medicamentos

De acordo com a lei número 8842/94 que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, idoso é a pessoa que possua 60 anos ou mais<sup>12</sup>. Esta faixa etária é válida para países em desenvolvimento, subindo para 65 anos quando se refere a países desenvolvidos<sup>13</sup>.

O envelhecimento é de certa forma acompanhada pelo aparecimento de várias patologias, visando principalmente os quadros crônicos, que por sua vez estão

diretamente relacionados ao uso contínuo de medicamentos<sup>2</sup>. Recentes pesquisas mostram que a prevalência de idosos no Brasil, maior que 60 anos, está em torno de 11% de sua população. Além disso, o Censo de 2010, demonstra que o número de pessoas desta faixa etária está crescendo a cada década<sup>13</sup>. Pesquisou-se durante centenas de anos a real causa que poderiam levar ao envelhecimento biológico, porém segundo Beauvoir (1990)<sup>8</sup>: “A medicina moderna não pretende mais atribuir uma causa ao envelhecimento biológico: ela o considera inerente ao processo da vida, do mesmo modo que o nascimento, o crescimento, a reprodução, a morte”.

É grande a proporção de contra-indicações de fármacos utilizados nesta faixa etária, além das próprias interações medicamentosas utilizadas, tornando-se inviável a estes idosos o não acompanhamento por profissionais da área da saúde, que garantem benefícios, entre outros, relacionados à assistência farmacêutica que acarreta em uma diminuição de problemas relacionados ao uso indiscriminados de medicamentos<sup>2</sup>. Neste sentido, a farmacovigilância tem papel fundamental. Definiu-se na resolução 357 de 2001, do Conselho Federal de Farmácia (CFF), a farmacovigilância como a identificação e avaliação dos efeitos agudos ou crônicos, do risco do uso dos tratamentos farmacológicos no conjunto das populações ou em grupos de pacientes expostos a tratamentos específicos<sup>15</sup>.

Com o aumento da idade, cresce a suscetibilidade ao aparecimento de diferentes patologias simultâneas. Com estas doenças/sintomas surgem em conjunto tratamentos farmacológicos que pode se tornar exagerado em função das características farmacocinéticas e fisiológicas envolvidas, o que possibilita nos idosos, reações mais prejudiciais quando comparadas aos mesmos produtos administrados em pacientes mais jovens<sup>16</sup>.

Em consequência da idade, o próprio organismo começa a sofrer por alterações fisiológicas, que podem interferir na farmacocinética clínica do fármaco (quadro 1). Interferindo diretamente nos processos de absorção, distribuição, metabolização e excreção dos medicamentos, e com isso pode acontecer efeitos tóxicos nestes pacientes de forma mais proeminente<sup>17,18</sup>. A biodisponibilidade de drogas hidrossolúveis administradas por via oral, por exemplo, pode estar aumentada, haja vista que o idoso possui menor teor de água no organismo, o que acarreta redução em seu volume de distribuição. Além disso, o fluxo sanguíneo hepático costuma estar diminuído, por vezes reduzido quase à metade, com consequente redução do metabolismo de primeira passagem dos fármacos. Drogas lipossolúveis, como o *diazepam*, por exemplo, apresentam maior volume de distribuição no idoso, pois a proporção de tecido adiposo nesses indivíduos é maior, já que normalmente a senilidade leva ao ganho de peso pelo aumento do tecido adiposo e perda de massa muscular e óssea. A distribuição da gordura

corporal se acentua no tronco e menos nos membros. Dessa forma, a gordura abdominal eleva o risco para doenças metabólicas, sarcopenia e declínio de funções<sup>19</sup>.

Desta forma, algumas categorias de medicamentos passaram a ser consideradas impróprias para o idoso, seja por falta de eficácia terapêutica ou por um risco aumentado de efeitos adversos que supera seus benefícios quando comparadas com outras categorias de medicamentos, devendo ter seu uso evitado. Com a possibilidade de um maior número de alternativas terapêuticas e a publicação de estudos consensuais entre especialistas em geriatria e farmacologia, passou a ser possível generalizar determinados critérios a toda população idosa, a despeito de nível de fragilidade, co-morbidades associadas ou de acordo com o local onde residem (regionalização). A preocupação com o uso racional de medicamento levou ao desenvolvimento de uma lista de fármacos a serem evitadas em idosos, e nela constam os benzodiazepínicos, hipoglicemiantes, analgésicos opióides, alguns relaxantes musculares, entre outros<sup>16</sup>. A descrição das principais justificativas para considerarem determinados produtos farmacêuticos impróprios para idosos encontram-se descritas no quadro 2, onde foram enfocados, sobretudo, aqueles referenciados por diferentes autores como medicamentos a serem evitados<sup>20</sup>.

Baseando-se no perfil de consumo dos medicamentos é possível eleger as prioridades de assistência farmacêutica, garantindo o acesso à especialidade farmacêutica de acordo com o perfil do paciente. Em outras palavras, após análise do paciente é deferido o acesso ao produto baseando-se no risco-benefício do tratamento específico para ele. Dentre as diversas pesquisas já realizadas no Brasil, uma delas relata que cresce a cada dia o número de idosos limitados ao acesso de medicamentos, seja por dificuldades financeira (compra) ou mesmo pela falta na sua distribuição.

Quadro 1 - Alterações Farmacocinéticas e Farmacodinâmicas próprias do envelhecimento e repercussão na farmacologia clínica.

Processo farmacológico	Alterações observadas	Consequências farmacológicas
Absorção	nº de células de absorção motilidade do trato digestório trânsito intestinal pH gástrico	Absorção de fármacos não sofre alterações significativas
Distribuição	massa de gordura massa hídrica albumina sérica (idosos frágeis)	meia-vida(*) de fármacos lipossolúveis volume de distribuição de fármacos hidrossolúveis fração livre de fármacos ligados à albumina
Metabolismo	massa hepática e fluxo sanguíneo hepático atividade docitocromo P450	metabolismo de fármacos fluxo-dependente metabolismo oxidativo

Excreção	massa renal total fluxo plasmático renal taxa de filtração glomerular	clearance(**) dos fármacos de excreção renal
Receptores	da maioria deles	Sensibilidade alterada
Homeostase	de várias funções orgânicas	risco de hipotensão ortostática pelo uso de anti-hipertensivos

**Fonte:** Gorzoni e Passarelli, 2006<sup>21</sup>. ( ) Diminui; ( ) Aumenta; (\*) Meia vida (t1/2) é o tempo que demora para a concentração plasmática, ou quantidade de um fármaco, no organismo seja reduzida em 50%<sup>22</sup>; (\*\*) Clearance (ou depuração renal) é o volume de plasma que contém a quantidade da substância que é removida pelo rim por unidade de tempo<sup>23</sup>.

As técnicas de aplicações da farmacoterapia têm evoluído com o tempo, onde devido a este progresso muitos princípios ativos considerados como venenos foram extintos da prática médica, mas em contrapartida, muitos novos fármacos são constantemente introduzidos no mercado sendo que uma porção significativa não possui estudos conclusivos de sua segurança e eficácia<sup>8</sup>.

O uso terapêutico e a prescrição médica fazem parte de um ciclo que anda paralelamente com a busca pela saúde do paciente e a redução de custos do mesmo. Portanto, cabe ao prescritor avaliar a real necessidade de introduzir a utilização de um fármaco para modificar o curso clínico de um problema, na tentativa de tentar resolvê-lo da melhor forma. A qualidade do uso de medicamentos pode ser abordada sob diferentes aspectos, tais como a prática de polifarmácia, a subutilização de fármacos necessários e o uso inadequado de especialidades terapêuticas. Conceitualmente, um medicamento é considerado inadequado quando os riscos de seu uso superam seus benefícios<sup>28</sup>.

**Quadro 2.** Medicamentos que devem ser evitados em pacientes idosos. Se necessário na farmacoterapia geriátrica, devem ter um monitoramento constante, sendo a Atenção Farmacêutica e o seguimento farmacoterapêutico alternativas eficazes para o uso racional.

Fármacos	Motivos para serem evitados em idosos
<b>Agentes Sedativos</b>	
Benzodiazepínicos de longa ação (diazepam e flurazepam)	Tempo de meia-vida longa em idosos. Associados com sedação durante o dia e aumento do risco de quedas e fraturas ósseas.
<b>Agentes antidepressivos</b>	
Amitriptilina	- Efeitos anticolinérgicos e hipotensão ortostática são maiores que os de outros antidepressivos tricíclicos.
<b>Antiinflamatórios não esteroidais (AINEs)</b>	
Indometacina	- Efeitos adversos sobre o sistema nervoso central.
Fenilbutazona	- Elevado risco de ocasionar agranulocitose
<b>Hipoglicemiantes orais</b>	
Clorpropamida	- Meia-vida longa podendo causar hipoglicemia prolongada; risco de causar síndrome da secreção inadequada do hormônio antidiurético.

<b>Agentes analgésicos</b>	
Propoxifeno	- Baixa potência analgésica; pode causar dependência, sedação e confusão; pode causar toxicidade cardíaca e sobre o SNC.
Pentazocina	- Causa os maiores efeitos adversos no sistema nervoso central, incluindo confusão e alucinações.
<b>Inibidores de agregação plaquetária</b>	
Dipiridamol	- Causa cefaleia, vertigem e distúrbios do SNC; doses toleradas por idosos possuem eficiência questionável.
<b>Drogas cardiovasculares</b>	
Disopiramida	- Efeito inotrópico negativo, podendo induzir falência cardíaca; também possui efeitos anticolinérgicos fortes.
Digoxina	- Pela depuração renal diminuída, doses raramente devem exceder 0,125 mg/dia intenso, exceto quando para tratamento de arritmias atriais.
Metildopa	- Pode causar bradicardia e exacerbar depressão.
Reserpina	- Elevado risco de ocasionar depressão, impotência, sedação e hipotensão ortostática.
<b>Relaxantes musculares</b>	
Carisoprodo, Ciclobenzaprina e Clorzoxazona	- Pouco tolerados por idosos, levando a efeitos adversos anticolinérgicos; a efetividade dos mesmos nas doses toleradas pelos idosos é questionável.
<b>Agentes antiespasmódicos</b>	
Hioscina, Propantelina e Difenidramina	- Pouco tolerados por idosos, levando a efeitos adversos anticolinérgicos; a efetividade dos mesmos nas doses toleradas pelos idosos é questionável.
<b>Drogas antieméticas</b>	
Trimetobenzamida	- É a droga antiemética menos efetiva em idosos, e ainda pode causar efeitos adversos extrapiramidais.
<b>Antihistamínicos</b>	
Difenidramina, Prometazina e Dexclorfeniramina	- Propriedades anticolinérgicas potentes. Preparações para tosse e resfriado que não apresentam anti-histamínicos são preferíveis.

Fonte: Beers et. al., 1991<sup>24</sup>; Steeck et. al., 1994<sup>25</sup>; Willcox et. al., 1994<sup>26</sup>; Beers, 1997<sup>27</sup>.

A prática da polifarmácia associada às condições fisiológicas e clínicas peculiares à pessoa idosa torna o uso de medicamentos alvo de preocupação para o setor saúde. É importante compreender os padrões de utilização de medicamentos por essa população para estabelecer caminhos para seu uso racional, melhoria da qualidade de vida e manutenção da capacidade funcional<sup>29, 30, 16, 31</sup>.

A prescrição medicamentosa para estas pessoas envolve o entendimento de seu organismo como um todo, focalizando nas alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas de todos os medicamentos de forma isolada e com o uso simultâneo; afinal é de extrema importância uma prescrição não apenas baseada no cumprimento da terapia, mas que se torne um processo saudável e flexível para resultar em melhora do quadro patológico<sup>7</sup>, sem produzir novos problemas de saúde ou não agravar problemas de saúde pré-existentis.

Como o próprio envelhecimento do paciente já requer

cuidados muitas vezes especiais, o método farmacoterapêutico não poderia ser diferente, afinal, como já citado, a ação farmacológica (farmacodinâmica e farmacocinética) é diferenciada de acordo com a idade. Desta forma, durante a prescrição médica algumas doses são ajustadas de acordo com as funções hepática e renal, tendo em vista que a atividade hepática é a principal responsável pela metabolização dos fármacos e que o rim é o órgão com maior importância em relação à excreção do fármaco e seus metabolitos. A presença de multipatologias nesta faixa etária pode aumentar o potencial de interação entre os fármacos usados simultaneamente. Por exemplo, uma interação pode aumentar, diminuir ou ainda provocar uma reação não observada antes pelos fármacos administrados isoladamente. Portanto, é ainda mais indispensável uma atenção maior durante a prescrição para o planejamento da terapia naquele paciente<sup>8</sup>.

Buscar o entendimento da prescrição é certamente direcionar um tratamento com melhores condições de sucesso, com objetivos terapêuticos bem estabelecidos, sendo este um método que indiretamente leva a uma diminuição do tempo previsto para a terapêutica<sup>7</sup>.

O elevado índice de uso de medicamentos por idosos aumenta os riscos à sua saúde, e os fatores que ajudam para isso são variados, a exemplo das prescrições sem suporte científico apropriado (no campo dos medicamentos prescritos) e o grande aumento da automedicação, favorecido pela enorme quantidade de produtos farmacêuticos lançados no mercado e pela publicidade em torno destes. Essa falta de objetividade terapêutica leva à PRM que são agravados, como descrito anteriormente, pelas modificações farmacocinéticas de vários medicamentos por conta das alterações fisiológicas associadas ao envelhecimento<sup>32</sup>.

As alterações fisiológicas causadas por conta do envelhecimento, têm uma grande variabilidade interindividual e o risco-benefício de um fármaco dependerá do estado clínico geral de cada paciente. O efeito final resulta da forma de como o organismo irá reagir (farmacocinética) e de como os órgãos-alvo irão responder (farmacodinâmica)<sup>33</sup>. Estas alterações aumentarão os riscos de RAM (reação adversa medicamentosa) em pacientes idosos.

De certa forma, é nítida a relação dos medicamentos com a vida do idoso, sendo eles também um dos itens de maior importância à sua saúde<sup>34</sup>, o detalhe de maior relevância é que em grande parte dos casos não há um acompanhamento médico ideal ou atenção farmacêutica, ou seja, não há uma observação concreta de possíveis PRM pré-estabelecido<sup>35</sup>.

Coelho Filho *et al.* (2004)<sup>33</sup> em uma pesquisa com idosos na cidade de Fortaleza/CE, analisaram a frequência do uso de medicamentos prescritos, não prescritos e também aqueles administrados de forma inadequada. Tais variáveis foram definidas da seguinte forma: “Me-

dicamentos prescritos: são todos aqueles originalmente prescritos por médico. Essa definição contempla situações em que é permitida a renovação pelo enfermeiro de prescrição originalmente efetuada pelo médico, como, por exemplo, em casos de tratamento assistido de tuberculose. Medicamentos não-prescritos: são todos aqueles usados por iniciativa própria, ou por recomendação ou indicação de outros que não um profissional médico. Incluem-se os medicamentos sugeridos por amigos, parentes, balconista de farmácia, entre outros.

Medicamentos inadequados: são todos aqueles que deveriam ser evitados independente de dose, duração do tratamento ou circunstâncias clínicas, tanto por não serem efetivos, como por apresentarem risco desnecessariamente alto para pessoas idosas (risco excedendo benefício)."

Baseando-se nestes parâmetros e considerando uma amostra de 700 idosos, pôde concluir que quanto maior o nível socioeconômico da pessoa em questão, maior o uso de medicamentos prescritos e em contrapartida, quanto menos favorecida economicamente, menor o uso de medicamentos com prescrição médica adquiridos e administrados pelo paciente. Em geral, mais da metade dos idosos entrevistados faziam uso de medicamentos não-prescritos, sendo eles indicados por familiares ou amigos. Gera-se assim uma preocupação ainda maior em relação à educação familiar perante a um mal hábito de indicações indiscriminadas de medicações e também a conhecida "farmácia domiciliar", a qual se trata do armazenamento de várias medicações em casa, que facilitam o acesso aos medicamentos.

Um fator empregado para justificar este uso não-razional de medicamentos, muitas vezes considerado abusivo, e sem assistência médica e/ou farmacêutica é explicado pelo atendimento precário nos postos públicos destinados à saúde, ou seja, com a dificuldade de assistência médica através do Sistema Único de Saúde (SUS) gera-se inconscientemente o aumento da automedicação<sup>36</sup>.

É comum encontrarmos situações em que o idoso não tem conhecimento tanto do seu quadro patológico como também do seu tratamento, ou ainda, quando é informado, não fica completamente esclarecido. E este pode ser o primeiro passo para uma ineficácia na farmacoterapia do paciente<sup>7</sup>.

Assim, considera-se um importante fator para o sucesso da farmacoterapia geriátrica o acompanhamento farmacoterapêutico através da Atenção Farmacêutica. O termo Atenção Farmacêutica foi adotado e oficializado no Brasil, a partir de discussões lideradas pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), OMS, Ministério da Saúde (MS), entre outros. Nesse encontro, foi definido o conceito de Atenção Farmacêutica: "um modelo de prática farmacêutica, desenvolvida no contexto da Assistência Farmacêutica. Compreende atitudes, va-

lores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e co-responsabilidades na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe de saúde. É a interação direta do farmacêutico com o usuário, visando uma farmacoterapia racional e a obtenção de resultados definidos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida. Esta interação também deve envolver as concepções dos seus sujeitos, respeitadas as suas especificidades bio-psico-sociais, sob a ótica da integralidade das ações de saúde"<sup>37</sup>.

O medicamento é importante para a melhora da saúde, porém, sua eficácia irá depender, dentre outros fatores, do seu uso racional onde a orientação é realizada pelo farmacêutico. Esse profissional, por sua vez, terá que realizar atividades relacionadas à promoção da saúde, tendo em vista o bem-estar do paciente. A recente prática profissional da Atenção Farmacêutica é importante na promoção da saúde já que nela, o paciente é o principal beneficiário das ações do farmacêutico<sup>38</sup>.

Os cuidados farmacêuticos devem ser sempre prestados. Existem métodos clínicos onde coleta-se dados, identifica-se problemas e implanta-se um plano de cuidado que será feito com o paciente e mantem-se um monitoramento documentado através do seguimento farmacoterapêutico. Porém, existe algumas dificuldades que ainda interferem no desenvolvimento eficaz da atenção farmacêutica, como a necessidade de capacitação do farmacêutico e outros profissionais envolvidos, falta de planejamento em doenças crônicas, ausência de uma remuneração por serviços, os processos de saúde ainda demasiadamente atrelado ao profissional médico e a extrema dependência das condições estruturais do SUS<sup>39</sup>.

Por isso, a atenção farmacêutica deve se adequar às demandas de usuários da farmácia comunitária ou do serviço onde o farmacêutico esteja inserido. Isso pode incluir o atendimento de transtornos menores, problemas dermatológicos e cosméticos, pacientes polimedicados com dificuldades de adesão e pacientes idosos fragilizados ou cônicos que necessitam de cuidado contínuo.

#### 4. CONCLUSÃO

O envelhecimento é um processo natural que ocorre ao longo de toda a experiência de vida do ser humano, por meio de escolhas e de circunstâncias. O preconceito contra a velhice e a negação da sociedade quanto a esse fenômeno colaboram para a dificuldade de se pensar políticas específicas para esse grupo. Ainda há os que pensam que se investe na infância e se gasta na velhice. Deve ser um compromisso de todo gestor em saúde compreender que, ainda que os custos de Hospitalizações e cuidados prolongados sejam elevados na parcela idosa, também aí está se investindo na velhice "Quando o envelhecimento é aceito como um êxito, o aproveitamento da competência, experiência e dos recursos humanos dos

grupos mais velhos é assumido com naturalidade, como uma vantagem para o crescimento de sociedades humanas maduras e plenamente integradas”<sup>11</sup>.

Baseando-se nos problemas em potencial causados pelo uso irracional de medicamentos provocados pela classe idosa da população, pode-se concluir que a prescrição direcionada a estas pessoas pode ter um valor duvidoso e deva ser produzida de forma mais elaborada.

Quanto maior a idade, maiores são as probabilidades de uso de medicamento em maior quantidade e o aumento no uso indiscriminado tem gerado preocupações tanto com os gastos desnecessários como aos possíveis efeitos indesejáveis. Seguindo estes parâmetros existem meios a serem seguidos perante o paciente idoso, como o estímulo a tratamentos não-farmacológicos e suspensão do uso de alguns medicamentos quando for possível. Desta forma é possível simplificar a rotina do paciente prevendo menores doses diárias e uma possível solução para uma vida mais saudável.

## REFERÊNCIAS

- [01] Flores LM, Mengue SS. Uso de medicamentos por idosos em região sul do Brasil. *Revista Saúde Pública*. Porto Alegre – RS. 2005.
- [02] Castellar JI. *et al.* Estudo da Farmacoterapia Prescrita a Idosos em Instituição Brasileira de Longa Permanência. *Acta Med Port*. Brasília. 2007.
- [03] Paskulin LMG, Vianna LAC. Perfil sociodemográfico e condições de saúde autorreferidas de idosos de Porto Alegre. *Rev Saude Publica*. 2007; 41(5):757-68.
- [04] Ruzicka LT. The use of mortality and morbidity statistics for national health promotion. London: WHO. 1990.
- [05] Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Rev Saude Publica*. 2009; 43(3):548-54.
- [06] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010. Rio de Janeiro. 2010
- [07] Teixeira JJV, Lefèvre F. A prescrição medicamentosa sob a ótica do paciente idoso. *Rev. Saúde Pública*. 2001.
- [08] Berti ARM. A terapêutica na terceira idade e o uso racional de medicamentos. *Estud. interdiscip. Envelhec*. Porto Alegre. 2008.
- [09] Papaléo NM, Boronovi N. Biologia e teorias do envelhecimento. In: Papaléo Netto M, organizador. *Gerontologia*. São Paulo: Atheneu; 1997;44-59.
- [10] Monseguí GBG, Rozenfeld S, Veras RP, Vianna CMM. Avaliação da qualidade do uso de medicamentos em idosos. *Rev Saude Publica*. 1999; 33(5):437-44.
- [11] Ministério de Estado da Saúde. Portaria Nº 2.528 de 19 de outubro de 2006; Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa.
- [12] Brasil. Ministério da Saúde. Lei nº 8842, de 04 de janeiro de 1994.
- [13] IBGE 2004. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.
- [14] IBGE 2010. Censo 2010. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas.
- [15] CFF 2001. Resolução 357/2001 do Conselho Federal de Farmácia.
- [16] Rozenfeld S. Prevalência, fatores associados ao mau uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. *Cad. Saúde Pública* [online]. 2003; 19(3).
- [17] Labúne JP 1994. *Farmacocinética*. Ed. Andrei, São Paulo.
- [18] BJORNSSON TD 1997. Practical uses of individual pharmacokinetics parameters in drug development and clinical practice: examples and simulations. *European Journal of Drug Metabolism and Pharmacokinetics* 22(1):1-4.
- [19] Hughes VA, Roubenoff R, Wood M, Frontera WR, Evans WJ, Fiatarone Singh MA.. Anthropometric assessment of 10-y changes in body composition in the elderly. *Am J Clin Nutr*, 2004. 80:475-482.
- [20] Nobrega OT, Karnikowshi M Gomes de Oliveira. A terapia Medicamentosa no idoso: Cuidados na medicação. *Ciênc. Saúde Coletiva*. Rio de Janeiro. 2005.
- [21] Gorzoni ML, Passarelli MCG. Farmacologia e terapêutica na velhice. In: Freitas EV, Py L, Cançado FAX.; Doll, J.; Gorzoni, M. L. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006; 945 p.
- [22] Bruton L, *et al.* Goodman & Gilman: manual de farmacologia e terapêutica. 1 ed. Porto Alegre: AMGH. 2010; 1220 p.
- [23] Rang HP, Dale MM, Ritter, JM. *Farmacologia*. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001; 5:71.
- [24] Beers MH, *et al.* Explicit criteria for determining inappropriate medication use in nursing home residents. *Arch. Intern. Med*. 1991; 151:1825-32.
- [25] STUCK A, *et al.* Inappropriate medication use in community-residing older persons. *Arch Intern Med*. 1994; 154:2.195-2.
- [26] Willcox SM, Himmelstein DU & Woolhandler S. Inappropriate drug prescribing for the community-dwelling elderly. *JAMA*. 1994; 272:292-296.
- [27] Beers MH. Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly: an update. *Archives of Internal Medicine*. 1997; 157:153-6.
- [28] Ribeiro AQ, Araújo CMC, Acurcio FA, Magalhães SMS, Chaimowicz F. Qualidade do uso de medicamentos por idosos: uma revisão dos métodos de avaliação disponíveis. *Rev. Ciênc. saúde coletiva*. Rio de Janeiro. 2005.
- [29] Helling DK, Lemke JH, Semla TP, Wallace RB, Lipson DP, Cornoni-Huntley J. Medication use characteristics in the elderly: The Iowa 65+ Rural Health Study. *J Am Geriatr Soc*. 1987; 35(1):4-12.
- [30] Junius-Walker U, Theile G, Hummers-Pradier E. Prevalence and predictors of polypharmacy among older primary care patients in Germany. *Fam Pract*. 2007; 24(1):14-9.
- [31] Zhan C, Sangl J, Bierman AS, Miller MR, Friedman B, Wickizer SW, *et al.* Potentially inappropriate medication use in the community-dwelling elderly: findings from the 1996 Medical Expenditure Panel Survey. *JAMA*. 2001; 286(22):2823-9.
- [32] Loyola Filho AI, *et al.* Estudo de base populacional sobre o consumo de medicamentos entre idosos: Projeto Bambuí. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro. 2005; 21(2):545-53.
- [33] Santos M, Almeida A. Polimedicação no idoso. *Revista de Enfermagem Referência*, Coimbra, Série III. 2010; 2:149-62.

- [34] Coelho Filho, JM., Marcopito LF, Castelo A. Perfil de utilização de medicamentos por idosos em área urbana do Nordeste do Brasil. Rev. Saúde Pública. 2004; 38(4).
- [35] Hamrai A, Ribeiro MB, Miguel OF. Correlação entre fratura por queda em idosos e uso prévio de medicamentos. Acta Ortopédica Brasileira. São Paulo. 2007.
- [36] Ceretta CM, Rodrigues RValéria. Automedicação e Farmácia Domiciliar. Unir – Universidade de Rondônia. 2000.
- [37] Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica - Proposta. Atenção Farmacêutica no Brasil: “Trilhando Caminhos”. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde. 2002; 24p.
- [38] Araújo ALA, Freitas O. Concepções do profissional farmacêutico sobre a assistência farmacêutica na unidade básica de saúde. 2006; 42(1):137-46.
- [39] Pereira LRL, Freitas O. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. Rev Bras Cienc Farm., 2008; 44-4.