

# O CUIDADO FARMACÊUTICO AO IDOSO COM HIPERTENSÃO ARTERIAL

## PHARMACEUTICAL CARE FOR THE ELDERLY WITH HYPERTENSION

Matheus Pereira Palmo<sup>1</sup>, Priscilla Alves Rocha<sup>1</sup>

### RESUMO

O cuidado farmacêutico ao paciente idoso hipertenso demanda um processo que tem como início o diagnóstico e o desfecho na resposta clínica do paciente ao tratamento farmacológico e não farmacológico. A população brasileira está alcançando patamares de expectativa de vida próximos a países desenvolvidos, porém apresentando como 1/3 das mortes por problemas relacionados ao sistema cardiovascular. A presença do farmacêutico tem se apresentado como um fator de grande importância para a obtenção de resultados satisfatórios a partir da abordagem dos PRM (problemas relacionados aos medicamentos) e da avaliação da adesão ao tratamento (metodologias diretas e indiretas). Foi realizada uma revisão de literatura no Brasil corroborando para o achado de três pontos de atuação do farmacêutico, otimização da farmacoterapia, educação em saúde e adesão ao tratamento. Este estudo tem finalidade de proporcionar subsídio para a construção de um modelo (plano terapêutico ou protocolo) para auxiliar o farmacêutico no acompanhamento do paciente idoso.

**Descritores:** Atenção Farmacêutica; Idoso; Hipertensão.

### ABSTRACT

*Pharmaceutical care for hypertensive elderly patients requires a process that begins with the diagnosis and outcome of the patient's clinical response to pharmacological and non-pharmacological treatment. The Brazilian population is reaching life expectancy levels close to developed countries, but presenting 1/3 of the deaths due to problems related to the cardiovascular system. The presence of the pharmacist has been presented as a factor of great importance to obtain satisfactory results from the PRM approach and the treatment adherence assessment (direct and indirect methodologies). A literature review was carried out in Brazil corroborating the finding of three points of action of the pharmacist, optimization of pharmacotherapy, health education and adherence to treatment. This study aims to provide support for the construction of a model (therapeutic plan or protocol) to assist the pharmacist in the follow-up of the elderly patient.*

**KeyWords:** Pharmaceutical Care; Elderly; Hypertension.

### INTRODUÇÃO

No período de 1970 e 2025, é esperado um aumento de 223% no número de idosos resultando em uma média de 1,2 bilhões de pessoas com 60 anos ou mais. Estima-se que até 2050 a população chegará a cerca de dois bilhões de idosos, com 80% destes em países em desenvolvimento. Em 1940, no Brasil, a expectativa de vida média era em torno de 45,5 anos de idade.<sup>1,2</sup> A melhora nas condições gerais de vida e o avanço na medicina proporcionaram uma maior expectativa de vida ao nascer, resultando na expectativa de vida de 72,8 anos de idade em 2008. De acordo com projeções realizadas pelo IBGE, o Brasil continuará buscando um aumento da

expectativa de vida, alcançando em 2050 o patamar de 81,3 anos, que hoje é apresentado por países como Islândia (81,8), Japão (82,6) e China (82,2).<sup>3</sup>

No Estado de São Paulo segundo o Portal de Estatística de São Paulo o número de jovens com menos de 15 anos passou por uma redução significativa (26,31% em 2000 contra 19,18% em 2018) e a população idosa (60 anos ou mais) vem em crescimento a cada ano (8,96% em 2000 contra 14,43% em 2018). A relação entre grupos de pessoas idosas (60 anos ou mais) em comparação a jovens (menos de 15 anos) vai dobrar entre 2010 e 2030, de 6 idosos para cada 10 jovens, em 2010, para 12 idosos a cada 10 jovens em 2030. Em 2050 a proporção será ainda maior, em torno de 21 idosos para cada 10 jovens.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – SP – Brasil.

Correspondência: Matheus Pereira Palmo. Avenida Doutor Enéas de Carvalho Aguiar, 255, 8º andar, Bloco 7. São Paulo, SP, Brasil. CEP: 05403-000. matheuspalmo@gmail.com

No âmbito da geriatria o processo de envelhecimento pode ser descrito e/ou definido basicamente em duas vertentes, sendo processo de senilidade que apresenta os mecanismos fisiopatológicos, caracterizando a ampla diversidade das doenças que acometem a população idosa e a senescência a capacidade de envelhecer apresentando as alterações fisiológicas decorrentes do processo natural do envelhecimento.<sup>5</sup>

Com o passar dos anos o organismo passa por alterações comuns ao processo de senescência como, mudanças em relação à composição corporal, metabolismo e excreção, que influenciarão diretamente nos parâmetros farmacocinéticos e farmacodinâmicos dos idosos.<sup>1,5</sup>

As mudanças fisiológicas relacionadas a metabolização hepática e excreção renal podem resultar frequentemente em mudanças na seleção, dose e a frequência da administração dos medicamentos.<sup>5</sup>

Na farmacocinética do idoso, os parâmetros mais afetados são a metabolização e a excreção. O metabolismo hepático é prejudicado em cerca de 30 a 50% da metabolização de primeira passagem. A excreção renal se pode apresentar diminuída levando a um aumento do tempo de meia vida dos medicamentos elevando os riscos de efeitos adversos.<sup>6</sup> Com relação a farmacodinâmica em idosos, estudos demonstram que podem ocorrer modificações na sensibilidade a certos medicamentos, podendo ser aumentada ou reduzida, de maneira independente da dose, podendo haver diferenças entre homens e mulheres.<sup>5,7</sup>

A hipertensão é uma das enfermidades crônicas não transmissíveis com maior prevalência entre a população idosa, sendo que esta condição pode ter ligação a outras situações como doença renal crônica, doenças cardiovasculares dentre outras.<sup>8</sup>

O diagnóstico da hipertensão no paciente idoso pode ser um pouco mais complexo, por este grupo não apresentar valores de referência para pressão arterial, pelo motivo de não haver muitos estudos com esta população (principalmente acima dos 80 anos), sendo utilizados valores embasados no status funcional prévio do próprio paciente.

Com relação ao diagnóstico é importante lembrar que a pressão arterial deve ser aferida em posições diferentes e em momentos diferentes a fim de descartar interferentes que possam sinalizar uma falsa aferição como ansiedade, síndrome do jaleco branco, ingestão de bebidas alcoólicas, café, prática de atividade física dentre outros. É importante levar em consideração métodos complementares para auxiliar no diagnóstico como a Monitorização Ambulatorial de Pressão Arterial (MAPA).<sup>8-10</sup>

Lesões de órgãos alvo devem sempre ser verificadas em pacientes nestas condições com a finalidade de verificar a gravidade dos danos já causados pela hipertensão.<sup>9</sup>

Segundo a 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão é recomendado o tratamento farmacológico para valores de PAS (Pressão Arterial Sistólica) acima de 140 mmHg, porém, em idosos com mais de 80 anos esse valor é alterado para 160 mmHg.<sup>9</sup>

O estudo de Framingham mostrou que após 34 anos de acompanhamento de pacientes, os indivíduos que apresentavam pressão arterial (PA) mais elevada possuíam duas a quatro vezes mais risco de evoluir com insuficiência cardíaca. Também, demonstrou que boa parte dos indivíduos com PA normal até os 55 anos podem desenvolver hipertensão arterial

no decorrer da vida.<sup>11</sup>

No Brasil há uma estimativa de que 33% dos óbitos são causados por doenças ou desordens do sistema circulatório.<sup>8</sup>

O acúmulo de doenças crônicas não transmissíveis resulta frequentemente em polifarmácia e em cascatas iatrogênicas devido às reações adversas a medicamentos ou seus efeitos colaterais e a inclusão de novos medicamentos a fim de amenizar esses efeitos.<sup>2,5</sup>

Estudos em países desenvolvidos demonstram que cerca de 50 % da população possui boa adesão a tratamentos de longo prazo (crônicos). Estima-se que em países em desenvolvimento esse percentual seja ainda menor.<sup>11</sup>

O cuidado farmacêutico pode ser definido como “a provisão responsável da farmacoterapia a fim de alcançar resultados que melhorem a qualidade de vida dos pacientes”.<sup>12</sup>

Nesse contexto podemos salientar a importância do profissional farmacêutico que pode auxiliar na obtenção do melhor arsenal terapêutico disponível e proporcionar aos pacientes melhor controle, a não progressão da doença, evitar internações por descompensação e eventos adversos, redução da morbimortalidade e de forma indireta auxiliar na redução dos custos econômicos (dias de trabalho perdidos, menor número de medicamentos, melhor satisfação da terapia entre outros).<sup>2,5</sup>

Dessa forma, o profissional tem a oportunidade de atuar de forma mais participativa no processo de assistência ao paciente, responsabilizando-se pela avaliação quanto à necessidade, segurança, efetividade da farmacoterapia e adesão, tendo como pontos importantes a identificação, resolução e prevenção de problemas relacionados com medicamentos.<sup>13</sup> A esta participação ativa nas tomadas de decisão dá-se o nome de intervenção farmacêutica.

O processo de utilização de medicamentos por pacientes geriátricos é um importante problema de saúde pública, tendo em vista que expõe os mesmos aos riscos potenciais dos medicamentos. A participação do farmacêutico clínico na equipe multiprofissional de geriatria pode qualificar o atendimento desde a prescrição até a utilização correta, através da implantação de protocolos e procedimentos que visem minimizar e evitar potenciais riscos.<sup>2,5,8,12</sup>

Podemos elencar como principais riscos para a não adesão a terapia para em pacientes hipertensos o risco aumentado de acidente vascular encefálico, infarto agudo do miocárdio, doença renal aguda e/ou crônica, comprometendo assim a qualidade de vida.<sup>14</sup>

Um dos métodos mais utilizados para auxiliar todo esse processo é o plano terapêutico que tem por definição ser um conjunto de propostas terapêuticas definidas e implementadas a partir da avaliação inicial do caso com enfoque multiprofissional e interdisciplinar, onde a equipe de saúde e o paciente são corresponsáveis pela formulação e acompanhamento do plano de cuidado instituído.<sup>15</sup>

Em virtude de todo o contexto apresentado, dentro das características especiais dos idosos, assim como toda a complexidade envolvida no cuidado, se fez necessário uma revisão da literatura de métodos utilizados para manejo clínico desses pacientes, tendo como ponto de suma importância a otimização e adesão à farmacoterapia proposta para o paciente, para melhorar a qualidade de vida dos idosos com doenças crônicas e/ou processos agudos.

## MÉTODO

Foram realizadas buscas na base de dados Scielo utilizando artigos publicados nos últimos 10 anos, em português, publicados de preferência no Brasil e de características nacionais que abordaram assuntos relacionados aos cuidados com idosos hipertensos principalmente em ações realizadas por farmacêuticos, com os descritores: atenção farmacêutica, acompanhamento farmacoterapêutico, idosos e hipertensão.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 24 estudos brasileiros, desenvolvidos em diversos cenários, dentro das características do cuidado farmacêutico ao paciente idoso.

Em relação ao quadro clínico dos pacientes idosos é demonstrado em trabalhos que a hipertensão arterial sistêmica aparece em primeiro lugar, sendo a doença crônica não transmissível predominante nesta faixa etária entre 59% e 76,6%<sup>16-19</sup> conseqüentemente, o uso de medicamentos para o controle da hipertensão arterial sistêmica se estabelece com maior prevalência entre 23% até 66 % do número de medicamentos prescrito para os pacientes.<sup>16,18</sup> Importante ressaltar que a hipertensão arterial está diretamente ligada a eventos cardiovasculares e por este motivo manter o controle da mesma assim como dos fatores associados (colesterol, triglicérides e diabetes melito) é ponto de atenção das equipes.

O farmacêutico tem por responsabilidade acompanhar todos os processos de assistência farmacêutica que envolve desde a seleção dos medicamentos até sua dispensação e uso pelo paciente, nesse sentido tem como missão garantir os estoques e verificar as necessidades temporais da região em que está inserido, um exemplo é o manejo da farmacoterapia junto à equipe médica no caso de falta de alguns medicamentos e sua utilização de forma racional gerando impactos na saúde do paciente e também no sistema de saúde pública (SUS).<sup>20</sup>

Os estudos que referiam atuação do farmacêutico demonstraram ações deste profissional relacionadas a três componentes principais, sendo eles: otimização da farmacoterapia, educação em saúde e adesão ao tratamento.

### Otimização da farmacoterapia (identificação, prevenção e resolução de problemas relacionados aos medicamentos)

O acompanhamento do paciente se faz necessário para a verificação das intervenções a serem realizadas tanto com o paciente como com a equipe multiprofissional. Importante ressaltar que nesse momento é avaliado os PRM (problemas relacionados aos medicamentos) que o paciente possa estar apresentando e junto a isso o farmacêutico pode realizar sugestões para o paciente e a equipe para minimizar ou solucionar os PRM.

A identificação, prevenção e resolução dos problemas relacionados aos medicamentos também configura ponto de grande relevância em todo o processo de utilização de medicamentos sendo responsável pela verificação de eventuais problemáticas que possam envolver o uso de medicamentos separador por um estrutura apresentada no Quadro 1.

Em um estudo com 10 idosos foram constatados 20 PRM, sendo relacionados com efetividade e a segurança.<sup>16</sup> Em outro estudo os pesquisadores encontram 98 PRM em 58 pacientes

diabéticos tipo 2, classificados em necessidade, efetividade e segurança.<sup>22</sup> Em outro estudo foram observados 2,7 PRM por paciente sendo prevalente os relacionados à efetividade e a segurança.<sup>23</sup> Em outro trabalho foi apresentado 53,9% de PRM sendo a prevalência de não utilização de medicamento necessário.<sup>24</sup> Esta situação pode levar a problemas de saúde grave, prejudicando o tratamento, aumentando os riscos de uma intercorrência podendo gerar hospitalização, piora do quadro atual e em casos mais graves o óbito do paciente.

Quando é abordado o ponto de necessidade na classificação de PRM, temos duas vertentes, sendo a primeira o não tratamento de um problema de saúde em que o paciente necessita de uma farmacoterapia e o segundo onde o paciente está recebendo um farmacoterapia que não necessita e que está causando um problema de saúde, onde o farmacêutico tem por finalidade a verificar, apontar e sugerir à equipe modificações na farmacoterapia, contribuindo para melhora do estado de saúde do paciente.<sup>16,22-24</sup>

No quesito efetividade o acompanhamento do paciente é imprescindível para que haja a possibilidade de verificar a efetividade do tratamento proposto para o paciente e se esse tratamento necessita de um manejo quantitativo ou qualitativo (seja para aumentar ou reduzir doses da farmacoterapia ou até mesmo a troca de medicamento para melhor efetividade), sendo que essa situação pode ser verificada junto ao paciente com o monitoramento residencial da pressão arterial (MAPA), onde o paciente de acordo com as diretrizes preconizadas afere a pressão arterial dentro dos parâmetros de posição para aferição, horário (principalmente antes da administração dos medicamentos para hipertensão) período de descanso antes da aferição e a anotação de situações adversas que podem alterar a pressão arterial. Também é necessário a verificação em consultório da pressão arterial por parte dos profissionais da saúde e se necessário deve ser solicitado pela equipe médica o monitoramento de pressão arterial de 24 horas.

Ainda assim, os autores relataram como limitação deste processo o comprometimento do paciente com os procedimentos corretos e veracidade nas informações repassadas pelo mesmo.<sup>25</sup> Esses parâmetros por exemplo auxiliam na detecção

Quadro 1. Classificação de PRM.<sup>21</sup>

<b>Necessidade</b>
- Problema de saúde não tratado: o paciente sofre um problema de saúde associado ao não recebimento dos medicamentos; - Efeito de um medicamento não necessário: o paciente sofre um problema de saúde ao receber um medicamento que não necessita.
<b>Efetividade</b>
- Inefetividade não qualitativa: o paciente sofre um problema de saúde associado a uma inefetividade não qualitativa do medicamento; - Inefetividade quantitativa: o paciente sofre um problema de saúde associado a uma inefetividade quantitativa do medicamento.
<b>Segurança</b>
- Segurança não quantitativa: o paciente sofre um problema de saúde associado a uma insegurança não quantitativa do medicamento; - Segurança quantitativa: o paciente sofre um problema de saúde associado a uma insegurança quantitativa do medicamento.

de problemas relacionados à efetividade, sendo situações simples, mas de extrema importância para a manutenção da saúde do paciente.<sup>25</sup>

Em relação a segurança, podemos citar o uso inadequado de outros medicamentos que podem corroborar para uma piora da hipertensão como exposto em um trabalho que o uso de anti-inflamatórios não esteroidais pode ocasionar uma piora do quadro hipertensivo.<sup>26</sup>

Dentre os medicamentos utilizados para tratamento da hipertensão principalmente os IECA (inibidores da enzima de conversão da angiotensina), são classificados como potencial a insegurança qualitativa apresentando riscos maiores de efeitos adversos principalmente a tosse seca.<sup>26,27</sup>

A presença de interação entre os medicamentos é um fator importante que se mostra presente em diversos trabalhos como responsável por uma parte considerável dos PRM's relacionados a segurança, como por exemplo o uso de captopril com alimento em que pode haver uma redução no efeito farmacológico.<sup>26,27</sup>

O paciente idoso pode apresentar alterações fisiológicas que podem corroborar para uma alteração da farmacocinética e farmacodinâmica dos medicamentos, com isso houve a elaboração de uma lista de critérios que elegeram medicamentos que podem ser potencialmente inapropriados para os idosos, trazendo impacto direto a segurança, o critério mais difundido no Brasil é critério de Beers, que foi adaptado à realidade brasileira e tem sido usado pelos geriatrias para guiar algumas modificações na farmacoterapia.

Em relação ao medicamentos anti-hipertensivos devemos citar alguns que aparecem na lista e devem ser muito bem estudados para serem inseridos na farmacoterapia do paciente (Quadro 2).

### Educação em Saúde

A educação em saúde é outro ponto de atuação do profissional, em relação às necessidades dos pacientes, são apontados fatores relacionados ao entendimento destes sobre o cuidado à saúde, como demonstrado em um trabalho realizado em Santa Catarina/Brasil, que aborda alguns aspectos como informação sobre a doença, cuidado com a alimentação, incentivo a prática de atividade física, monitoramento,

encaminhamento a outros profissionais de saúde, automedicação responsável, informação sobre a terapia farmacológica e outras terapias não farmacológicas.

Estes pontos possuem grande relevância no resultado final de melhora do estado de saúde do paciente, e o profissional farmacêutico está apto para redirecionar o paciente para condutas que venham a corroborar para uma melhora do entendimento assim como identificar a necessidade de acompanhamento de outros profissionais de saúde.<sup>27</sup> Um trabalho demonstra que após realizar intervenção junto ao paciente (atenção farmacêutica) com uma consulta explicando diversos pontos sobre o tratamento e sobre a doença, 100 % dos pacientes relataram se sentir mais seguros para realizar o tratamento e colocaram como relevante as informações prestadas pelo profissional farmacêutico.<sup>30</sup>

A explicação sobre a doença(s) também é fundamental para que o paciente desenvolva um senso crítico sobre o autocuidado e a adesão ao tratamento, sendo importante retirar qualquer dúvida sobre a doença e o tratamento. Trabalhos demonstram que esta modalidade obteve ganho nos parâmetros de adesão, sendo apresentada melhora na adesão de 23% dos pacientes em um estudo.<sup>30</sup>

Um sistema que pode ser utilizado na orientação dos pacientes é por meio de tabelas de orientações de administração de medicamentos sendo separados nos melhores horários, evitando interações entre si e com o alimento e propondo uma melhor adaptação dos medicamentos a rotina do paciente, também é possível inserir o sistema de caixas organizadoras que pode contribuir principalmente nos pacientes mais confusos e não alfabetizados.<sup>5,30</sup>

Outro ponto importante que pode ser abordado é a simplificação das doses dos medicamentos, o farmacêutico junto com a equipe médica pode propor a simplificação da terapia, reduzindo o número de medicamentos e/ou números de doses a serem administradas no dia, facilitando a adesão.<sup>31</sup>

Um estudo realizado no Hospital Universitário Lauro Wanderley demonstrou aspectos importantes como avaliação da satisfação dos usuários com as informações passadas pelo médico durante a consulta. Apenas 21,67% dos pacientes disseram estar satisfeitos com as explicações e 78,33% demonstraram estar insatisfeitos em relação às explicações fornecidas

**Quadro 2.** Alguns medicamentos inapropriados para idosos hipertensos.<sup>28,29</sup>

<b>Critério</b>	<b>Racional</b>
- Bloqueadores Alfa 1 para tratamento de hipertensão (doxazosina, prazosina, terazosina)	Uso associado a alto risco de hipotensão ortostática, não recomendados para tratamento de rotina da hipertensão. Há alternativos com melhor risco benefício
- Alfa Agonistas de ação central para tratamento de rotina da hipertensão (clonidina, metildopa, reserpina)	Alto risco de efeitos adversos ao sistema nervoso central (SNC). Podem causar bradicardia e hipotensão ortostática
- Diuréticos de alça (bumetanida, furosemida, piretanida) para edema de tornozelo, na ausência de sinais clínicos de insuficiência cardíaca	Não há evidências da eficácia. Meias de compressão geralmente são mais apropriadas
- Diuréticos de alça (bumetanida, furosemida, piretanida) como monoterapia de primeira linha para hipertensão	Há alternativas mais seguras e eficazes
- Nifedipino, cápsula de liberação imediata	Potencial para hipotensão. Risco de isquemia miocárdica
- Espironolactona > 25 mg/dia (pacientes com insuficiência cardíaca ou CrCl < 30 mL/min)	Risco de hipercalemia em pacientes com insuficiência cardíaca, especialmente com uso concomitante de anti-inflamatórios não esteroides, inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA) ou bloqueadores do receptor da angiotensina

sobre a prescrição médica; apenas 18,33 % estavam satisfeitos e 81,67% insatisfeitos.<sup>30</sup> Esse ponto demonstra que a inserção do farmacêutico no auxílio da terapia e das explicações que cercam esta situação podem trazer benefícios para o paciente e para o sistema de saúde, lembrando que estes pacientes que não estão esclarecidos acerca de toda a situação estão mais propensos a não aderir ao tratamento.

### Adesão ao tratamento

Quando abordamos o tema de adesão, devemos considerar que esta situação é de cunho multifatorial, não só apenas o fato de o paciente estar ou não administrando os medicamentos da forma prescrita, mas todo o processo envolvido.

Em relação a adesão propriamente dita, temos números que se apresentam em torno de 50% de não adesão ao tratamento, corroborando com as estimativas encontradas na literatura no Brasil.<sup>14,32</sup>

Trazendo essa situação da não adesão para um patamar central e abordando os motivos pelo qual o paciente pode ser menos aderente, temos descrito as seguintes condições em um estudo: achar que estava curado (16,7%), não sentir nada (16,3%), não sentir necessidade tratamento (8,3%), acreditar que deveria tomar o medicamento apenas quando sentisse mal (14%) e esquecimento (10,9%).<sup>14</sup>

Alguns fatores são de extrema importância para a verificação da adesão e não adesão ao tratamento proposto para HAS. Tendo em vista essa situação podemos citar o aspecto que o idoso pode por muitas vezes apresentar múltiplas comorbidades, fazendo com que a gama de fármacos utilizados seja maior, aumentando a chances de não adesão. Junto a esses fatores, a polifarmácia, pode levar ao aparecimento de reações adversas aos medicamentos e iatrogenia, fatores que podem predispor o paciente a não adesão. Além disto, o processo de prejuízo ao sistema cognitivo que pode acontecer em parte dos idosos, gerando aumento em grandes proporções de depressão entre esses pacientes, pode levar a um prejuízo do autocuidado como relatado em alguns estudos.<sup>14,18,32</sup>

Outro ponto que deve ser ressaltado é o acesso ao medicamento pelo paciente, que em alguns estudos é apontado como um causador direto de não adesão,<sup>18,32</sup> porém, outros estudos classificam esta situação, mas não conseguem estabelecer uma ligação direta entre pacientes de diferentes níveis socioeconômicos (maior poder aquisitivo e menor poder aquisitivo) que em muitas ocasiões necessitam realizar a compra dos medicamentos com recursos próprios. Considerando que a maior parte dos medicamentos prescritos para hipertensão estão relacionadas no RENAME, mas na realidade estão em falta nos diversos serviços de saúde pública, o acesso ao medicamento por pessoas de baixa renda fica prejudicado.<sup>14,18,32</sup>

Para que o farmacêutico tenha um desempenho satisfatório no auxílio ao controle de hipertensão arterial em idosos é necessário implementar técnicas e conhecimentos acerca desse problema de saúde pública e com isso colaborar com os demais membros da equipe com o objetivo de melhorar a qualidade de vida do idoso.

A adesão ao tratamento pode ser avaliada por diversos métodos. O método que apresenta de forma adequada a adesão do paciente à terapia é o método direto de quantificação

do medicamento ou seu metabólito em fluidos biológicos no organismo, também pode ser empregado neste tipo de elucidação, porém, apresenta como grande obstáculo o custo e a disponibilidade.<sup>33</sup> Este tipo de abordagem retira o viés das informações passadas pelo paciente que podem por muitas vezes omitir situações importantes.

Em relação aos métodos indiretos podemos citar a avaliação por meio de questionários para auxiliar na classificação do entendimento da situação do paciente em relação a sua farmacoterapia como por exemplo: teste de Morisky-Green<sup>34</sup> e Brief Medication Questionnaire (BMQ)<sup>35</sup> realizados durante uma consulta farmacêutica. Outros instrumentos são a solicitação de relato diário do paciente quanto aos medicamentos administrados, contagem manual de comprimidos e registro de retirada de medicamentos nas farmácias. Todas essas situações apresentam um baixo custo para implementação e acompanhamento, porém, estão sujeitas à participação efetiva do paciente, sem que haja omissões sobre as situações abordadas.<sup>33</sup>

Quanto à apresentação de resultados da prática, três trabalhos apresentam a eficácia deste tipo de acompanhamento e intervenção realizados por farmacêuticos: em 2011 um estudo randomizado realizado em Aracaju – Sergipe paciente idosos hipertensos não controlados foram acompanhados durante 10 meses, participando de consultas mensais com ênfase na educação em saúde e intervenções baseadas em PRM, após este acompanhamento 57,2 % dos paciente apresentaram controle da hipertensão e melhora na adesão.<sup>36</sup> Em 2013 uma revisão de 306 trabalhos a fim de avaliar os desfechos clínicos, humanísticos e econômicos da atenção farmacêutica, apenas dois estudos não apresentaram resultados significantes, os demais apresentaram respostas satisfatórias como melhora na adesão e melhor controle de parâmetros clínicos.<sup>37</sup>

Por fim, um estudo randomizado realizado em 2015 avaliou o impacto econômico em 200 idosos hipertensos ou diabéticos durante 36 meses, sendo divididos em grupo controle (100 pacientes) que estavam em acompanhamento padrão com médicos e enfermeiras e o grupo intervenção (100 pacientes) que somaram os cuidados farmacêuticos, o resultado apresentado é que não houve aumento significativo com os custos diretos do sistema de saúde e os pacientes apresentaram melhora dos parâmetros clínicos avaliados no grupo de intervenção.<sup>38</sup>

De forma resumida, os principais aspectos que devem ser avaliados e abordados pelo farmacêutico para o atendimento e acompanhamento de idosos hipertensos encontram-se no Quadro 3.

## CONCLUSÃO

É possível sugerir a padronização dos atendimentos aos pacientes idosos hipertensos para que possa ser concretizado um plano terapêutico padrão a ser seguido, trazendo melhor controle sobre o processo e o levantamento de dados para a demonstração da eficiência desta proposta; sabemos que o cuidado ao idoso deve ser abordado de forma mais ampla, pois a maioria dos pacientes apresentam múltiplas comorbidades o que pode-se apresentar como um viés na padronização do atendimento ou como um desafio maior na construção desse modelo de atendimento.

Quadro 3. Resumo dos pontos principais abordados pelos farmacêuticos.

Etapa	Pontos a serem verificados
Otimização da farmacoterapia	Verificação de PRM Necessidade: atenção a condições clínicas não tratadas e a automedicação excessiva Efetividade: avaliação do controle pressórico e interpretações de exames laboratoriais, avaliação de interações medicamentosas e aspectos farmacocinéticos e farmacodinâmicos Segurança: monitoramento e avaliação de reações adversas, acompanhamento do uso de medicamentos inapropriados para idosos
	Encaminhamento para avaliação de profissionais da equipe multidisciplinar
	Acompanhamento do paciente, em parceria com a equipe da saúde
Educação em saúde	Explicação sobre a doença, riscos e impactos da adesão e não adesão
	Cuidados com a alimentação
	Incentivo à exercícios físicos
	Automedicação responsável
	Capacitação e incentivo ao automonitoramento
Adesão ao tratamento	Informação sobre a terapia farmacológica
	Comunicação efetiva
	Confirmação da adesão por questionários ou outros métodos indiretos
	Acompanhamento profissional
	Estabelecimento de metas pactuadas com o paciente

Em relação à adesão pode-se observar que há um grande número de trabalhos relatando os pontos importantes para a adesão, mas ao mesmo tempo temos como maior barreira o próprio paciente que tem a responsabilidade de seguir a orientação das equipes, se tornando um ponto de alta complexidade e de maior discussão dentro da atenção farmacêutica. Não devemos esquecer que é necessário a equipe, inclusive o farmacêutico, aprimorar as técnicas utilizadas para abordagem do paciente e manutenção dos atendimentos, para que possa ser disponibilizado um atendimento adequado às necessidades daquele paciente.

Durante o levantamento dos trabalhos a serem utilizados não foi possível encontrar protocolos ou planos terapêuticos já descritos ou em uso no Brasil, o que corrobora com a necessidade de elaboração deste documento como direcionador das ações.

Sendo assim este trabalho realizou o levantamento das

principais atuações do farmacêutico com este público a fim de proporcionar subsídios técnicos para a confecção do modelo (protocolo ou plano terapêutico) que se faz necessário para uma melhor abordagem e continuidade do cuidado.

Importante ressaltar que o idoso muitas vezes apresenta mais de uma doença, e pode estar em situação de vulnerabilidade social, trazendo fatores complicadores para o acompanhamento, sendo necessário o aprimoramento e a personalização do plano de cuidado considerando sempre o contexto do paciente para que os objetivos terapêuticos sejam atendidos.

Todos os trabalhos utilizados demonstraram ganhos importantes na saúde dos pacientes e apresentaram custos baixos para implantação e a manutenção do serviço, trazendo impacto positivo para todos os envolvidos, também em relação ao entrosamento com as equipes multidisciplinares que tem grande relevância nos cuidados à saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
2. World Health Organization. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Tradução de Suzana Gontijo. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.
3. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Informação Demográfica e Socioeconômica número 24. Projeção da população do Brasil por sexo e idade 1980-2050. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2008.
4. Brasil. Ibge e fundação seade. População do Estado. 2018. Acesso em: 20 dezembro de 2018. Disponível em <<http://www.bibliotecavirtual.sp.gov.br/temas/sao-paulo/sao-paulo-populacao-do-estado.php>>
5. Pinto VB, Rocha PA, Sforzin ACP. Atenção Farmacêutica: Gestão e prática do cuidado farmacêutico. São Paulo: Atheneu, 2017.
6. Schwartz JB. The Influence of Sex on Pharmacokinetics. Clin Pharmacokinet. 2003;42(2):107-21.
7. Kane RL, Ouslander JC, Abrass IB. Geriatria Clínica. 5ª edição. Rio de Janeiro: Ed McGraw Hill, 2004.
8. Campana EMG, Freitas EV, Brandão AA, et al. Hipertensão arterial no idoso. In: Freitas EV, Py L. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 4ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016. p. 839-60.
9. Malachias MVB, Souza WKS, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT, Bortolotto LA, et al. VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq Bras Cardiol. 2016;107 (supl. 3)
10. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. 2014 Evidence based guideline for the management of high blood pressure in adults: Report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA. 2014;311(5):507-20.
11. Fox CS, Evans JC, Larson MG, Levy D. Temporal trends in coronary heart disease mortality and sudden cardiac death from 1950 to 1999: the Framingham Heart Study. Circulation. 2004;110(5):522-7.
12. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. Am J Hosp Pharm. 1990;47(3):533-43.
13. Organização Panamericana De Saúde. Termo de Referência para reunião do grupo de trabalho: Interface entre Atenção Farmacêutica e Farmacovigilância. Brasília, OPAS, 28 p, 2002c.
14. Tavares DMS, Guimarães MO, Ferreira PCS, Dias FA, Martins NPF, Rodrigues LR. Qualidade de vida e adesão ao tratamento farmacológico entre idosos hipertensos. Rev Bras Enferm [Internet]. 2016;69(1):134-41.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Linhas de cuidado SESP. Hipertensão arterial sistêmica. Brasília: Ministério da Saúde. Acessado em 30/08/2018. Disponível em <http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/>

- homepage/linhas-de-cuidado-sessp/hipertensao-arterial-sistematica/anexos/projetoterapeuticoindividualizado.pdf
16. Lima TAM, Fazan ER, Pereira LLV, Godoy MF. Acompanhamento farmacoterapêutico em idosos. *Arq. Ciênc. Saúde*. 2016; 23(1):52-7. Acesso em 19 fevereiro 2019. Disponível em: <http://www.cienciasdaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/229/176>
  17. Oliveira MPF, Novaes MRCC. Perfil socioeconômico, epidemiológico e farmacoterapêutico de idosos institucionalizados de Brasília, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2013;18(4):1069-78.
  18. Ramos LR, Tavares NUL, Bertoldi AD, Farias MR, Oliveira MA, Luiza VL, et al. Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública. *Rev Saude Publica*. 2016;50(supl 2):9s.
  19. Silva AR, Sgnaolin V, Nogueira EL, Loureiro F, Engroff P, Gomes I. Doenças crônicas não transmissíveis e fatores sociodemográficos associados a sintomas de depressão em idosos. *J Bras Psiquiatr*. 2017;66(1):45-51.
  20. Melo DO, Castro LLC. A contribuição do farmacêutico para a promoção do acesso e uso racional de medicamentos essenciais no SUS. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2017;22(1):235-44.
  21. Grupo De Investigación En Atención Farmacéutica - Universidad De Granada (Espanha) (Org.). Tercer Consenso De Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos y Resultados Negativos asociados a la Medicación. *Ars Pharm*. 2007;1(48):5-17.
  22. Nunes LMN, Lopes NMS, Fonteles MMF. Acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes diabéticos tipo 2 e fatores de risco associados. *Rev Bras Farm*. 2012;93(2):196-203.
  23. Alano GM, Corrêa TS, Galato D. Indicadores do serviço de atenção farmacêutica (SAF) da Universidade do Sul de Santa Catarina. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2012;17(3):757-64.
  24. Silva AF, Abreu CRO, Barbosa EMS, Raposo NRB, Chicourel EL. Problemas relacionados aos medicamentos em idosos fragilizados da zona da mata mineira, Brasil. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2013;16(4):691-704.
  25. Gravina CF, Rosa RF, Franken RA, Freitas EV, Liberman A, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. II Diretrizes Brasileiras em Cardiogeriatrics. *Arq Bras Cardiol*. 2010; 95(3 supl.2): 95-112.
  26. Oliveira MM, Amorim WW, Oliveira CRB, Coqueiro HL, Gusmão LC, Passos LC. Consenso brasileiro de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. *Geriatr Gerontol Aging*. 2017;10(4):168-81.
  27. Alano GM, Corrêa TS, Galato D. Indicadores do Serviço de Atenção Farmacêutica (SAF) da Universidade do Sul de Santa Catarina. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2012;7(3):757-64.
  28. Oliveira MM, Amorim WW, Oliveira CRB, Coqueiro HL, Gusmão LC, Passos LC. Consenso brasileiro de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. *Geriatr Gerontol Aging*. 2017;10(4):168-81.
  29. Cassoni TCJ, Corona LP, Romano-Lieber NS, Secoli SR, Duarte YAO, Lebrão ML. Uso de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos do Município de São Paulo, Brasil: Estudo SABE. *Cad. Saúde Pública*. 2014;30(8):1708-20.
  30. Braz AL, Ferreira EC, Guedes DN, Costa KVMC, Correia NA, Albuquerque KLGD. Atenção farmacêutica humanizada em pacientes hipertensos no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW). *Rev. Ciênc. Méd. Biol*. 2017;16(1):45-51.
  31. Santos MVR, Oliveira DC, Arraes LB, Oliveira DAGC, Medeiros L, Novaes MA. Adesão ao tratamento anti-hipertensivo: conceitos, aferição e estratégias inovadoras de abordagem. *Rev Bras Clin Med*. 2013;11(1):55-61.
  32. Tavares NUL, Bertoldi AD, Thumê E, Facchini LA, França GVA, Mengue SS. Fatores associados a baixa adesão ao tratamento medicamentoso em idosos. *Rev Saúde Pública* 2013;47(6):1092-101.
  33. Obreli-Neto PR, Baldoni AO, Guidoni CM, Bergamini D, Hernandez KC, Luz RT, et al. Métodos de avaliação de adesão à farmacoterapia. *Rev. Bras. Farm*. 2012;93(4):403-10.
  34. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of self-reported measure of medication adherence. *Med Care*. 1986;24(1):67-74.
  35. Svarstad BL, Chewning BA, Sleath BL, Claesson C. The brief medication questionnaire: a tool for screening patient adherence and barriers to adherence. *Patient Educ Couns*. 1999;37(2):113-24.
  36. Aguiar PM, Balisa-Rocha BJ, Brito GC, Lyra Jr. DP. Pharmaceutical care program for elderly patients with uncontrolled hypertension. *J Am Pharm Assoc* (2003).. 2012;52(4):515-8.
  37. Stein ASI, Carvalho MP. Outcomes of pharmaceutical care in Brazil: a literature review. *Rev Cienc Farm Basica Apl*. 2013;34(4):475-80.
  38. Obreli-Neto PR, Marusic S, Guidoni CM, Baldoni Ade O, Renovato RD, Pilger D, et al. Economic Evaluation of a Pharmaceutical Care Program for Elderly Diabetic and Hypertensive Patients in Primary Health Care: A 36-Month Randomized Controlled Clinical Trial. *J Manag Care Pharm*. 2015;21(1):66-75.