

USO INDISCRIMINADO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAIIS (AINES) POR PACIENTES HIPERTENSOS

INDISCRIMINATE USE OF NON-STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS BY THE ELDERLY

DOI: 10.31072/rcf.v13i1.1134

Gabriela Barreto Andrade 

Bacharel em Farmácia pelo Centro
Universitário FAEMA – UNIFAEMA.
E-mail: gabrielabarreto334@gmail.com

Tamires Barreto Andrade 

Bacharel em Farmácia pelo Centro
Universitário FAEMA – UNIFAEMA.
E-mail: tamiresbarreto@gmail.com

Jucelia Nunes da Silva 

Especialista em Análises Clínicas pela
FUNORTE. Docente Centro Universitário
FAEMA – UNIFAEMA.
E-mail: jucelia.silva@unifaema.edu.br

Submetido: 9 abr. 2022.

Aprovado: 22 jun. 2022.

Publicado: 29 jun. 2022.

E-mail para correspondência:

gabrielabarreto334@gmail.com

Este é um trabalho de acesso aberto e distribuído sob os Termos da *Creative Commons Attribution License*. A licença permite o uso, a distribuição e a reprodução irrestrita, em qualquer meio, desde que creditado as fontes originais.

Imagem: StockPhotos (Todos os direitos reservados).



Open Access

Resumo: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é vista como uma doença crônica muito comum na população atualmente, assintomática, multifatorial e silenciosa, pode ser identificada pela alteração dos níveis da pressão sistólica maior ou igual 140 mmHg para diastólica maior ou igual a 90 mmHg. O uso de medicamentos incorretos e excesso do uso de anti-inflamatórios não esteroidais (AINES) podem comprometer os órgãos vitais. O presente estudo teve como objetivo abordar os riscos do uso de AINES em pacientes hipertensos e o importante papel do farmacêutico diante a automedicação e uso inadequado de AINES. A monografia trata-se de uma revisão de literatura do tipo descritivo. A metodologia aplicada foi fundamentada em pesquisas bibliográficas utilizando obras científicas, publicadas entre o ano de 2011 e 2021. Diante do cenário atual temos diversos problemas que contribuem com os agravos à saúde, ao tratar a HAS podemos citar como principais fatores a interação de fármacos, o acesso aos medicamentos, o uso de automedicação e a ausência de adesão ao tratamento. Dessa forma o farmacêutico tem um papel fundamental, atuando de forma efetiva e multiprofissional, desenvolvendo o uso racional de medicamentos, assegurando que o paciente tenha melhoria na qualidade de vida.

Palavras-chave: Anti-Hipertensivos; Anti-inflamatório Não Esteroidal; Automedicação; Uso indiscriminado.

Abstract: Systemic Arterial Hypertension (SAH) is seen as a very common chronic disease in the population today, asymptomatic, multifactorial and silent, it can be identified by changing the levels of systolic pressure greater than or equal to 140 mmHg to diastolic pressure greater than or equal to 90 mmHg. The use of incorrect medications and excessive use of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) can compromise vital organs. This study aimed to address the risks of using NSAIDs in hypertensive patients and the important role of the pharmacist in the face of self-medication and inappropriate use of NSAIDs. The monograph is a descriptive literature review. The methodology applied was based on bibliographic research using scientific works, published between 2011 and 2021. In the current scenario, we have several problems that contribute to health problems, when treating SAH we can cite as main factors the interaction of drugs, access to medication, use of self-medication and lack of adherence to treatment. In this way, the pharmacist has a fundamental role, acting in an effective and multidisciplinary way, developing the rational use of medicines, ensuring that the patient has an improvement in the quality of life.

Keywords: Anti-Hypertensives. Indiscriminate use. Non-Steroidal Anti-Inflammatory. Self-medication.

Introdução

A hipertensão refere-se a uma doença crônica, degenerativa e não transmissível, que possui a característica de aumentar o nível da pressão arterial continuamente acima do valor de 140/90 mmHg, gerando muitos agravos ao paciente se não for controlada. Quando detectada essa alteração o paciente deve iniciar o tratamento, quase sempre sendo farmacológico ⁽¹⁾.

Um dos fármacos mais prescritos no mundo são os anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), especialmente para se tratar inflamação, dor e edema, artrite reumatoide, distúrbios musculoesqueléticos e osteoartrites ⁽²⁾. Atuam inibindo a produção prostaglandinas (PGs) através da competição pelo sítio ativo da enzima ciclooxigenase (COX), que na verdade consiste em duas principais isoformas as: COX-1 e COX-2 ⁽³⁾.

Diversos AINEs são utilizados por pacientes hipertensos, o principal mecanismo que inclui aumento da pressão arterial por AINEs é inibição da enzima COX que gera síntese de PGs sistêmica e renal. Desse modo, grande parte dos AINEs são capazes de antagonizar o tratamento anti-hipertensivo, tanto parcial quanto completo, e podem não ter efeito sobre a pressão arterial e até mesmo gerar crises hipertensivas. As demais drogas com efeito analgésico e antipirético, como dipirona e o paracetamol também podem interferir na maneira como funcionam os fármacos anti-hipertensivos ⁽⁴⁾.

Nos últimos anos a segurança do uso de AINEs por pacientes hipertensos foi analisada, tais pacientes apresentam riscos de doenças cardiovasculares, foi analisado que alguns dos medicamentos não possuem ensaios randomizados para avaliar estes riscos. Outros pontos de pesquisas mostram os Inibidores seletivos de COX-2 que aumentam a possibilidade de um acidente vascular cerebral, enfarte do miocárdio, insuficiência cerebral, cardíaca e renal, os não seletivos da COX1 e COX2 tem efeito acerca da diminuição da eficácia dos anti-hipertensivos ⁽⁵⁾. Os riscos dos efeitos adversos são grandes em pacientes propensos a essas doenças, como no caso do histórico familiar, então o uso de inibidores seletivos da COX-2 é limitado quando não há alternativa apropriada ⁽⁶⁾. Os efeitos sobre a pressão arterial podem variar de nenhum a uma crise hipertensiva, estudos apontam o aumento médio da pressão arterial em indivíduos foi de 10 mmHg e a duração podendo ser curta ou longa, as interações significativas ocorreram em aproximadamente 1% a cada 2.000 indivíduos ao ano, sendo que o maior risco está entre os idosos, afrodescendentes e pessoas com pressão alta e renina baixa ⁽⁷⁾.

Portanto, tendo em vista a hipertensão como um grave problema de saúde pública, que afeta inúmeras pessoas, principalmente homens, é necessário que esses pacientes recebam orientação adequada sobre a utilização desta classe de medicamentos, os AINEs. Geralmente, os pacientes hipertensos já fazem uso de diversas associações de medicamentos para controle da pressão, ocasionando o risco da interação devido à sobreposição de medicamentos, tornando ainda mais relevante o tema ⁽⁸⁾.

Levando em consideração a alta taxa de livre comercialização juntamente ao alto consumo por pacientes hipertensos dessas drogas, o presente trabalho tem por finalidade abordar o uso indiscriminado de anti-inflamatório não esteroidal por pacientes hipertensos.

Material e Métodos

O presente trabalho refere-se a uma revisão da literatura, pesquisada por meio do estudo em artigos científicos e livros virtuais anexados ao Google acadêmico, além de plataformas de bases de dados como Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *National Library of Medicine National Institutes Health* (PubMed), biblioteca Júlio Bordignon da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA e também documentos publicados pelo Ministério da Saúde (MS) e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Os descritores utilizados foram: interação medicamentosa, Automedicação. Anti-Hipertensivos. Anti-Inflamatório não Esteroidal. Interação Medicamentosa.

Os critérios de inclusão foram todos os artigos científicos publicados entre o período de pesquisa dos anos de 2011 a 2021, para inclusão dos artigos foram definidos como: estarem disponíveis eletronicamente; escritos em português e inglês; texto completo; autor; ano; volume; título; caracterização do texto em relação ao tema deste estudo; objetivos; metodologia; resultados e conclusão. Adiante, os artigos foram interpretados e as ideias e informações colhidas estruturadas no presente trabalho.

Hipertensão arterial

A hipertensão é uma doença multifatorial, sendo considerado um fator de risco de morbidade e mortalidade cardiovascular e cerebrovascular. Acomete a maioria dos indivíduos com idade entre 40 e 60 anos e afeta mais de 60% dos idosos.

E, em virtude da elevada incidência de múltiplas doenças crônicas em idosos é comum a prática da polifarmácia, sendo um dos medicamentos, os AINEs ^(9,10). Acredita-se que o uso prolongado de medicamentos que aumentam a pressão arterial esteja dentre uma variedade de fatores responsáveis pelo controle inadequado da pressão arterial que podem levar a prejudiciais efeitos cardiovasculares ⁽¹¹⁾.

Tratamento não farmacológico

As medidas mais significativas para controlar a pressão arterial são o tratamento não farmacológico e o tratamento medicamentoso. Alteração no estilo de vida precisam ser sempre consideradas como o primeiro meio de reduzir a pressão arterial ⁽¹²⁾, mesmo após o paciente já ter realizado o início tardio do tratamento medicamentoso ⁽⁸⁾. Inicialmente o tratamento consiste em uma dieta com baixo teor de sal, ingestão adequada de potássio, evitar o consumo excessivo de álcool, parar de fumar, ter uma dieta saudável e balanceada, exercícios físicos e perda de peso ⁽¹³⁾.

Diversos estudos comprovam que a redução da ingestão de sal tem resultado em efeitos positivos nos valores da pressão arterial, o efeito é instável, contudo, nem todos pacientes se beneficiam de uma dieta de baixo teor de sal. Alguns medicamentos anti-hipertensivos principalmente inibidores do sistema renina- angiotensina-aldosterona, tendem a ser mais eficazes se o paciente estiver em dieta com baixo teor de sal ⁽¹⁴⁾. De acordo com as Diretrizes Brasileiras de Hipertensão ⁽¹³⁾, os tratamentos não farmacológicos estão descritos no **Tabela 1**.

Tabela 1 - Tratamentos não farmacológicos

| Modificação | Intervenção | Considerações |
|------------------|--|---|
| Tabagismo | Cessação do tabagismo | Não existem dados do benefício sobre o controle da PA O uso de tabaco eleva a PA de 5 a 10mmHg, em média |
| Padrão alimentar | Dieta DASH Dieta DASH + restri o de sódio | Redu o da PA ↓ PAS de 11,5 mmHg nos indivíduos hipertensos ↓ PAS de 7,1 mmHg nos indivíduos normotensos |
| Sódio da dieta | Recomenda-se até 2g/dia Ingestão de ± 1.800 mg/dia | ↓ PAS de 5,4 mmHg nos indivíduos hipertensos |
| Potássio | Substitui o do sódio por sal de potássio Consumo de alimentos ricos em potássio e restri o de sódio | ↓ PAS de 5,7 mmHg e ↓ PAD de 2,0 mmHg ↓ PAS de 8,87 mmHg e ↓ PAD de 4,04 mmHg |
| Laticínios | Consumo de laticínios | ↓ Risco de doenças cardiovasculares |

| | | |
|-------------------------------------|--|---|
| Chocolate e produtos com cacau | Consumo aumentado de cacau | ↓ PAS de 4,5 mmHg e ↓ PAD de 2,5 mmHg |
| Café e produtos com cafeína | ≤200mg de cafeína | Não há evidências, mas a cafeína é capaz de agudamente a PA, por mais de 3 horas |
| Vitamina D | Suplementação de Vitamina D | Estudos demonstram que a deficiência de Vitamina D está associada ao ↑ PA, no entanto, as evidências ainda são inconclusivas |
| Suplementos e substitutos | 65% NaCl + 25% KCl + 10% MgSO4 Suplementação de cálcio | ↓ PAS de até 5,4 mmHg ↓ PAS de 7,98 mmHg |
| Consumo de bebidas alcoólicas | Redução do consumo de bebida alcoólica 30g álcool/dia | ↓ PAS de 5,5 mmHg e ↓ PAD de 3,97 mmHg |
| Atividade física e exercício físico | Treinamento aeróbico | ↓ PAS/PAD de 12,3/6,1 mmHg (em consultório) ↓ PAS/PAD de 8,8/4,9 mmHg (MAPA) |
| | Treinamento dinâmico | ↓ PAS/PAD de 5,7/5,2 mmHg |
| | Treinamento isométrico de preensão manual | ↓ PAS/PAD de 6,5/5,5 mmHg |
| Respiração lenta | Respiração lenta voluntária 6 a 10 respirações/minuto durante 15-20 minutos | ↓ PAS de 6,36 mmHg e ↓ PAD de 6,39 mmHg |
| Controle do estresse | Meditação transcendental | ↓ PAS de 4 mmHg e ↓ PAD de 2 mmHg |
| Espiritualidade e religiosidade | Espiritualidade e religiosidade | ↑ adesão ao tratamento farmacológico ↓ taxas de mortalidade por todas as causas, mortalidade cardiovascular e câncer Melhora da qualidade de vida |

Fonte: Diretriz Brasileira de Hipertensão, 2020 ⁽¹³⁾.

PA: Pressão arterial; **PAS:** Pressão Arterial Sistêmica; **PAD:** Pressão arterial diastólica; **NaCl:** Cloreto de sódio; **KCl:** Cloreto de potássio; **MgSO4:** Sulfato de magnésio.

Tratamento farmacológico

A função dos anti-hipertensivos não é só de reduzir a pressão arterial, mas também de afetar os eventos cardiovasculares fatais e não fatais e, possivelmente reduzir a taxa de mortalidade. Embora as terapias não medicamentosas sejam úteis e muitas vezes necessárias, a maioria dos pacientes requer o uso de medicamentos anti-hipertensivos ⁽¹³⁾.

A seleção destes medicamentos deve ser de forma individualizada com base na avaliação clínica do paciente e analisar a morbidade associada com as condições e fatores de

risco. Os medicamentos mais comumente utilizados como terapia inicial são os diuréticos e betabloqueadores, outras classes de drogas também podem ser selecionadas com base mediante condições concomitantes e avaliação dos fatores de risco do paciente ⁽¹²⁾. Inicialmente a terapia com drogas de baixa dosagem deve ser instituída fazendo o acompanhamento para atingir o nível alvo da pressão arterial. Em muitos casos é necessário a terapia combinada para atingir este nível e mantê-los em níveis-alvo de pressão arterial ⁽¹⁵⁾.

A escolha de medicamentos também deve ser baseada em considerações além da pressão isolada, como por exemplo, a presença de nefropatia diabética, hipertensão sistólica isolada, etc., para assegurar que o paciente não tenha complicações com os efeitos adversos e interações medicamentosas, tentando assim minimizar ou até mesmo evitá-los. O objetivo do anti-hipertensivo é manter a proteção do órgão alvo enquanto o controla a pressão arterial de forma eficaz e sistêmica, medidas não farmacológicas também devem ser consideradas ⁽¹⁶⁾. De acordo com as Diretrizes Brasileiras de Hipertensão ⁽¹³⁾, as classes de fármacos anti-hipertensivos disponíveis no mercado estão descritas no **Quadro 1**.

Quadro 1 - Classes de anti-hipertensivos

| |
|--|
| Diuréticos |
| Inibidores adrenérgicos Ação central - agonista alfa-2- centrais Betabloqueadores - bloqueadores beta-adrenérgicos Alfabloqueadores - bloqueadores alfa- 1 adrenérgicos |
| Vasodilatadores diretos |
| Bloqueadores dos canais de cálcio |
| Inibidores da enzima conversora da angiotensina |
| Bloqueadores do receptor AT1 da angiotensina II |
| Inibidor direto da renina |

Fonte: Diretriz Brasileira de Hipertensão, 2020 ⁽¹³⁾.

É desejável que fármacos anti-hipertensivos possuam as características listadas no **Quadro 2**.

Quadro 2 - Características desejáveis dos fármacos anti-hipertensivos.

| Características |
|--|
| Possuir evidências de redução da morbimortalidade cardiovascular |
| Ser eficaz por via oral |
| Ser bem tolerado |
| Ser administrado em dose única diária, de preferência |
| Ter possibilidade de uso em associação |
| Possui qualidade assegurada na produção |

Fonte: Diretriz Brasileira de Hipertensão, 2020 ⁽¹³⁾.

Anti-inflamatório não esteroidal

Os Anti-inflamatórios não esteroidais são bons medicamentos para tratar as ocorrências indesejáveis da inflamação, são responsáveis por aliviar os efeitos de dor, edema e febre. Denotam segurança significativa, contudo podem mostrar diversos efeitos adversos, que são capazes de ir desde uma dispepsia até a um óbito decorrente de úlcera perfurada ou hemorragias ⁽²⁾.

A ação anti-inflamatória dos AINEs acontece pela inibição da COX-2 e os efeitos adversos estão ligados com a inibição da COX-1 ⁽¹⁷⁾. O mecanismo de ação é a inibição da síntese de PG e TX por meio da inativação das enzimas COX-1 e COX-2, reduzindo a intensidade do processo inflamatório, são empregados para tratamento de artrite reumatoide (AR), da gota, osteoartrite (AO), lúpus eritematosos, entre outros ⁽¹⁷⁾.

A COX-1 é possível ser identificada nas plaquetas, células endoteliais vasculares, estômago e rins, e a COX-2, submetida pela inflamação e também podem ser encontradas nos tecidos cerebrais e renais ⁽¹⁸⁾.

Segundo os autores Pedroso e Batista ⁽¹⁷⁾ classificam AINEs de acordo com seu mecanismo de ação, conforme o **Quadro 3** abaixo.

Quadro 3 - Classificação dos AINEs

| Classes terapêuticas | Nome Genérico, químico | Efeitos mais importantes | Mecanismo de ação |
|---|--|---|---------------------------------|
| Salicilatos | Ácido salicílico; Ácido acetilsalicílico (AAS); Salicilato de sódio; Salicilato de metila; Diflunisal. | Efeito sobre o TGI, antipirético, aliviam a dor de baixa intensidade | Inibidores não seletivos da COX |
| Derivados do ácido acético | Diclofenaco de sódio, Indometacina, Sulindaco, Etodolaco, Cetorolaco | Baixa incidência de toxicidade sobre o TGI, ponte analgésico, moderada ação anti-inflamatória superior ao AAS | Inibidores não seletivos da COX |
| Derivados do ácido fenilntranílico | Ácido mefenâmico, ácido flutenâmico | Efeitos sobre TGI, ação central e periférica, ação anti-inflamatória | Inibidores não seletivos da COX |
| Derivados do ácido propiônico | Buprofeno, Naproxeno, Cetoprofeno, Nimesulida | Efeitos colaterais e terapêuticos comum aos outros AINEs | Inibidores seletivos da COX |
| Derivados do ácido enólico | Piroxicam, Meloxicam | Modesta seletividade para COX-2 | Inibidores seletivos da COX |
| Derivados coxibes | Celecoxibe, Rofecoxibe | Menores índices de reações adversas gastrointestinais e maior risco cardiovascular | Inibidores seletivos da COX |

Fonte: Pedroso e Batista (2017) ⁽¹³⁾.

Dessa forma os AINEs estão correlacionados com o crescimento dos casos cardiovasculares conceituados como graves, enfartes do miocárdio, eventos trombóticos, acidentes vasculares cerebrais e desenvolvimento de hipertensão aqueles que são normotensos ⁽¹⁹⁾.

Pensa-se que os AINEs causam hipertensão em vários mecanismos, tais como antagonizando o efeito anti-hipertensivo dos medicamentos ou por afetar a função renal. Em outras palavras, quando AINEs e anti-hipertensivos como inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECA) ou bloqueadores do receptor de angiotensina são usados juntos, é observado o efeito anti-hipertensivo reduzido. Além disso, a insuficiência renal aguda e a ativação da renina sistema de angiotensina foram relatados com o uso de AINEs em alguns estudos ⁽²⁰⁾.

Os efeitos sobre a pressão arterial podem variar de nenhum a uma crise hipertensiva, estudos apontam o aumento médio da pressão arterial foi de 10 mmHg e a duração foi curta ou longa, Interações significativas ocorreram em aproximadamente 1% a cada 2.000 indivíduos ao ano. O perigo é maior em idosos e pessoas com pressão alta e renina baixa ⁽⁷⁾.

Efeitos adversos e riscos dos AINEs por pacientes hipertensos

O paciente quando utiliza o medicamento de forma correta seguindo a orientação terapêutica e utilizado em períodos curtos tolera bem. Contudo com maior duração no tratamento e na presença de comorbidades podem aumentar o risco. No geral o tratamento com AINEs é complexo, pois envolve uma decisão baseada na relação risco/benefício de acordo com a situação do paciente ⁽²¹⁾.

AINEs ainda possui diversos efeitos adversos, dentre eles o mais comum é o que afeta o sistema gastrointestinal, renal e cardiovascular ⁽²²⁾. Todavia, os efeitos mais frequentes visto são eventos leves, como dispepsia, azia e náuseas, porém por outro lado alguns pacientes podem apresentar sintomas gastrointestinais graves ⁽²⁾.

O uso dos AINEs apresenta efeitos colaterais renais dependentes da dose com várias etiologias. Muitos dos efeitos colaterais são de curto prazo e reversível, porém quando utilizado com outras drogas como diuréticos e inibidores da angiotensina, são capazes de resultar em doença renal crônica em estágio terminal. Contudo, para a maioria dos pacientes, os efeitos colaterais renais de AINEs são raros, especialmente se evitarem o uso recorrente ⁽⁸⁾.

A insuficiência cardíaca também apresenta incidência representado pelo uso de AINEs, diversos estudos epidemiológicos apresentaram o aumento do risco de nefrotoxicidade com uso dos AINEs e está relacionada a inibição da síntese de prostaglandinas tanto com os inibidores seletivos quanto com os não seletivos da COX ⁽²³⁾.

Quando o paciente possui a função renal, normalmente os anti-inflamatórios não esteroidais não possuem riscos significativos, porém quando a perfusão renal está reduzida, a inibição do potencial vasodilatador das prostaglandinas pelos AINEs, pode alterar o fluxo sanguíneo renal e ocasionar uma lesão isquêmica ⁽²⁾.

Análises alegam que o uso de anti-hipertensivos simultaneamente com AINEs resulta em mais resultados indesejáveis do que benéficos, sendo que uma das reações mais comuns que ocorre é a disfunção gastrintestinal, resultado da inibição da COX-1, enzima responsável pela produção das PGs que protegem a mucosa e inibem a secreção de suco gástrico ⁽²⁴⁾.

Nesse contexto, pesquisas apontam que o AINEs pode aumentar os níveis de pressão arterial, causando nova hipertensão e piorar o controle da pressão arterial de paciente com pré-hipertensão, embora a magnitude absoluta da pressão arterial seja pequena ⁽²²⁾.

A politerapia dos AINEs e diuréticos tiazídicos, tal como dos AINEs e o IECA pode promover, desequilíbrio eletrolítico, mudanças na função renal, além de afetar a eficácia da terapia anti-hipertensiva ⁽²⁵⁾. Segundo Zheng e Du ⁽²⁰⁾ relataram que a junção de AINEs e anti-hipertensivos podem levar a diminuição do efeito anti-hipertensivo, visto que o enalapril (IECA) e o atenolol (betabloqueador) necessitam das prostaglandinas renais para efetuarem seu mecanismo de ação. Entretanto os Bloqueadores dos canais de cálcio aparentam não ser afetados pelos AINEs ⁽²⁰⁾.

Os AINEs também são capazes de intervir na ação dos diuréticos, uma vez que diminuem a eficácia na secreção de sódio, ocasionando o aumento da pressão arterial e prejudicar a atividade da renina plasmática, que controla o sistema renina angiotensina-aldosterona ⁽²⁶⁾. Os inibidores seletivos da COX 2 mostram eficácia analgésica semelhante aos AINEs convencionais, todavia, os estudos demonstraram o aumento no risco de infarto do miocárdio, e alguns autores notaram o acréscimo na diferença média balanceada da pressão sistólica na ordem de 3,8 mmHg ligado aos COXIBs. Os autores também apresentaram o impacto dessa classe de anti-inflamatórios sobre a pressão arterial e o risco cardiovascular e alertaram sobre os cuidados na prescrição desses fármacos na ocorrência de uso prolongado ⁽³⁾.

Estudos apontam que os anti-hipertensivos (Enalapril e losartana) utilizados juntamente com AINEs limitaram a migração leucocitária, importante elemento da resposta inflamatória (pesquisas em ratos hipertensos) ⁽²⁷⁾. Em sua grande maioria os AINEs estão associados à redução ou a perda da eficácia de medicamentos anti-hipertensivos, podendo ser ou não afetados, alguns podem ser menos afetados do que os outros ⁽¹⁵⁾.

Automedicação

A automedicação envolve o uso de fármacos pelo paciente para tratar distúrbios ou sintomas auto reconhecidos, posteriormente esse ato pode trazer riscos como o auto diagnóstico incorreto, mascaramento de uma doença, agravar o quadro de uma doença preexistente transformando em risco ao paciente ⁽²⁴⁾. Quando a medicação é dada a familiares, principalmente crianças ou idosos, também é considerada automedicação ⁽²⁴⁾.

A automedicação responsável é uma prática que abrange o uso de métodos não medicamentosos de prescrição, seguros e de qualidade para condições que são facilmente autodiagnosticados ou para condições recorrentes que foram previamente diagnosticadas por um médico ⁽²⁵⁾.

Considera-se automedicação responsável ter informações que descrevem como tomar o medicamento, possíveis efeitos colaterais, monitoramento, possíveis interações, avisos, duração do uso, etc. Caso os sintomas persistirem, o paciente deverá procurar um médico, pois podem surgir diversas reações alérgicas, entre outras consequências ⁽⁷⁾.

Existem diversos benefícios individuais e sociais unidos à prática da automedicação. Facilita o acesso imediato ao medicamento que proporciona alívio mais rápido ao paciente, o que de fato é uma questão importante devido o cenário atual e a problemática do sistema único de saúde ser muita das vezes precária, muitos pacientes têm dificuldade de agendar consultas. Isso torna o argumento a favor da automedicação quando os atrasos ao acesso de medicamento que expõem o paciente em perigo ou prejudicar a eficácia do tratamento ⁽²⁸⁾.

Riscos da automedicação em pacientes hipertensos

Pacientes com doenças crônicas, como hipertensão, estão mais propensas a se automedicar, devido ao fato de que a hipertensão quando não tratada pode causar dores de cabeça, tonturas, zumbido no ouvido, etc. A automedicação entre pessoas com hipertensão é de grande importância pois apesar do fato de que a hipertensão é um dos principais riscos globais de mortalidade e morbidade, os pacientes estão sempre criando novos métodos de tratamentos pessoais, como utilização de remédios caseiros entre outros ⁽²⁴⁾.

Os medicamentos isentos de prescrição (MIPs) são denominados medicamentos isentos de prescrição (analgésicos, anti-inflamatórios, antiácidos antialérgicos entre outros), indicados para casos de baixa gravidade e incidência, devido esse fato são comumente utilizados principalmente por pacientes idosos devido seu fácil acesso, todavia os AINEs são os mais utilizados devido sua atividade farmacológica contra a dor e febre ⁽²⁹⁾.

A interação medicamentosa pode ser detectável e mensurável ⁽³⁰⁾, sendo importante ressaltar que diversas interações continuam sendo imperceptíveis aos olhos do profissional da saúde, em consequência do desconhecimento técnico, quanto por falta do cuidado aos dados que os pacientes relatam ⁽³¹⁾.

Tendo em vista que, quanto mais elevado é o número de interações medicamentosas, maior percentual de risco a um evento adverso, podendo ser um efeito tóxico ou apenas uma falta de eficácia, assim estima-se que para pacientes utilizando de 1 a 2 medicamentos tenha-se um risco de 9% de riscos de reações adversas a medicamentos; aumenta para 53% ao utilizarem 5 medicamentos e chegando a 99% ao utilizarem 8 medicamentos ⁽³²⁾. Os efeitos colaterais relacionados às interações medicamentosas podem ser concedidos às condições clínicas dos pacientes, as características e a quantidade desses medicamentos ⁽³³⁾, sendo os pacientes idosos com maior chance de interações medicamentosa devido ser um grupo etário que faz uso de maiores quantidades de medicamentos ⁽³²⁾.

Atuação do farmacêutico na Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)

Farmacêuticos também são considerados profissionais da saúde responsáveis pelo combate e a prevenção da hipertensão, Doença que atinge 24% dos brasileiros, portanto, a atenção farmacêutica nas farmácias remete ao ato de medir a pressão arterial ⁽³⁴⁾.

A HAS tem sido um sério problema de Saúde Pública. No Brasil essa doença tem afetado um terço da população, que consiste em mais de 55% de pessoas. Pesquisas demonstraram que apenas 29% dos pacientes possuem controle adequado da pressão arterial. Dentre 18 milhões de mortes em todo o mundo, 45% está relacionada à doença cardiovascular decorrente da hipertensão. Devido a quantidade de problemas que a hipertensão pode causar, foi implantada a atenção farmacêutica para melhorar o controle da hipertensão arterial sistêmica e diminuir os riscos ⁽³⁵⁾.

A Atenção Farmacêutica é um conceito usado antes de 1975 e demorou aproximadamente 15 anos para estabelecer suas ideias e estratégias. O farmacêutico, encarregado por diversas funções, inclusive o acompanhamento de pacientes com doenças agudas e crônicas, prescrições, revisão dos protocolos de medicamentos prescritos pelo médico, também é de responsabilidade do profissional promover a saúde ou prevenir doenças, além de garantir a segurança e efetividade do tratamento medicamentoso. Essas responsabilidades realizadas pelo farmacêutico certificam um impacto positivo, assim diminuem custos para a saúde ⁽³⁶⁾.

Para que o farmacêutico possa atuar nesse cenário e colaborar para mudar, a RDC 44/09 regulamentou prestações de serviços, dentre eles está o acompanhamento farmacoterapêutico e o monitoramento da pressão arterial de pacientes ⁽³⁷⁾.

A participação do farmacêutico no tratamento de hipertensos é fundamental, uma vez que o farmacêutico encontra um problema relacionado ao medicamento, na atenção básica à saúde, tem a função de orientar o paciente sobre a terapia, depois de encontrado o erro, o mesmo desenvolve um plano de assistência ao paciente, com a finalidade de prevenir ou resolver os resultados indesejados associados à medicação ⁽³⁸⁾.

Para tanto, é necessário que dentre as atribuições incluídas no Ciclo da Assistência Farmacêutica, encontra-se a Prática da Atenção Farmacêutica, que se refere às ações específicas do farmacêutico na assistência à Hipertensão arterial sistêmica para promoção do uso racional de medicamentos ⁽³⁹⁾.

Sendo as farmácias o ponto de atendimento mais comum para a compra de MIPs, os farmacêuticos desempenham uma função essencial no fornecimento de informações e educação aos pacientes sobre a automedicação responsável ⁽⁴⁰⁾.

As informações aos pacientes também devem abranger as possíveis interações com outros medicamentos tomados, bem como conselhos sobre quando os pacientes precisam consultar um profissional da saúde, assim sendo, aconselhar os pacientes sobre a automedicação também podem ser realizados por meio de outras abordagens baseadas na comunidade. Por exemplo, um estudo relatou a eficácia de um breve treinamento para mães para melhorar o conhecimento sobre a automedicação com fármacos de venda livre e moderar o número de MIPs usados ⁽⁸⁾.

As diferenças relativas à farmacocinética e farmacologia clínica de medicamentos individuais dentro de uma classe terapêutica pode não ser aparente para médicos e outros profissionais da saúde, mas os farmacêuticos são capacitados e muitos são especialistas em seleção de medicamento, quando um paciente é cuidado por medico-farmacêutico há uma diferença notável na adesão ao tratamento, atendendo o que o paciente realmente necessita, sabendo das comorbidades do paciente é possível prevenir doenças cardiovasculares, e outro eventos prejudiciais à saúde do paciente ⁽⁴¹⁾.

Uma prática avançada para farmacêuticos clínicos é o gerenciamento abrangente de medicamentos por meio do gerenciamento colaborativo de terapia medicamentosa que consiste em um acordo entre um médico e um farmacêutico que permite que o próprio possa iniciar ou modificar ou descontinuar a terapia medicamentosa de um determinado paciente ⁽⁸⁾.

Os fármacos são um insumo essencial na promoção e recuperação da saúde e a Atenção Farmacêutica possibilita maior proximidade do farmacêutico com o paciente, tendo em vista a aprovação do tratamento farmacológico e a obtenção de resultados que recuperem a qualidade de vida do paciente. O usuário precisa ter acesso ao medicamento adequado e saber propriamente como usá-lo ⁽⁴²⁾.

A assistência farmacêutica é uma questão que gera debates sobre a expansão da atuação do profissional de farmácia nas equipes de saúde e na competência da prestação dos serviços voltados a pacientes no âmbito dos estabelecimentos públicos e privados ⁽⁸⁾.

Em relação à atenção farmacêutica é perceptível que se refere a uma área raramente praticada, que encontra obstáculos que impossibilitam a sua execução. Inúmeros autores e a própria Organização Mundial de Saúde (OMS) recomendam que a Assistência farmacêutica deve apresentar benefícios direto aos pacientes através da identificação, prevenção e resolução de problemas referente aos fármacos. Neste contexto o farmacêutico assume a atribuição essencial na execução de um acompanhamento farmacoterápico de qualidade e a presença do farmacêutico nos grupos multiprofissionais é considerada indispensável para a solução do modelo de atenção às condições crônicas e para obter progressos nos resultados em saúde, principalmente no nível dos cuidados primários ⁽⁴³⁾. Muitas vezes observada como uma atenção superficial e desnecessária, mas que é de grande aproveitamento à população com pouco conhecimento e informações, esses atendimentos e conhecimentos básicos acerca de medicação e modo de vida contribuem diretamente no tratamento como um todo dos pacientes hipertensos ⁽³³⁾.

A Atenção Farmacêutica em Hipertensão Arterial é uma atividade recomendável é capaz de proporcionar vários efeitos positivos para ambos, tanto o indivíduo como o farmacêutico que têm a oportunidade de atuar com mais percepção a sua função social. As intervenções educativas têm que ser debatidas com maior frequência, pelo devido conhecimento e experiências, beneficia e consolida a relação terapêutica ⁽⁴⁴⁾.

Considerações finais

Diante o presente estudo demonstrou que o uso a curto prazo de AINEs não representa um grande risco à hipertensão. Médicos, estagiários de pós-graduação e outros profissionais de saúde devem ter em mente os efeitos da AINEs, ao prescrever esses agentes para quem tem hipertensão ou risco de desenvolvê-la.

Os usuários de medicamentos devem ser informados de todos os riscos associados à ingestão de qualquer medicamento sem a prescrição adequada, para que haja a assistência farmacêutica integral.

A assistência farmacêutica à pacientes com hipertensão arterial é um apoio durante o tratamento, evitando especialmente o abandono à medicação e o aparecimento de problemas que sejam capazes de comprometer a vida ou a medicação do indivíduo. Trazer informações, sanar as dúvidas, prevenir problemas com doses e horários, falhas na administração das substâncias, bem como poupar interações medicamentosas e efeitos colaterais graves como no caso dos AINEs que ainda é uma classe de medicamentos sem controle na venda e de fácil acesso, fica a sugestão de se mobilizar uma campanha de conscientização para o uso correto do medicamento principalmente para pacientes hipertensos fortalecendo assim a assistência farmacêutica.

Referências

- 1 Carvalho SC, Carvalho AS, Portela FS. Uso Indiscriminado e Irracional de Anti-inflamatórios não Esteroidais (Aines) por Pacientes Idosos em uma Rede de Farmácias do Sudoeste da Bahia. *Revista multidisciplinar e de Psicologia*. 2018;12(40):1051-1064.
- 2 Oliveira MMC, Silva MM, Moreira TLM, Couto VF, Coelho YN, Nunes CP. O Uso Crônico de Anti-Inflamatórios não-esteroidais e seus Efeitos Adversos. *Cadernos da Medicina - UNIFESO*. 2019;2(2):90-100.
- 3 Nascimento DM, Pigoso AA. Interação Medicamentosa entre Anti- inflamatório Não Esteroidais. *Revista Científica da FHO|UNIARARAS*. 2013;1(1):14-17.
- 4 Rankel SAO, Sato MO, Santiago RM. Uso irracional dos anti-inflamatórios não esteroidais no município de Tijucas Do Sul, Paraná, Brasil. *Visão Acadêmica*. 2016;17(4):4-12.
- 5 Santos JC, Faria Junior M, Restini CBA. Potenciais interações medicamentosas identificadas em prescrições a pacientes hipertensos. *Rev. Soc. Bras. Clín. Méd.* 2012;10(4):308-17.
- 6 Sandoval AC, Fernandes DR, Silva EA, Terra Junior AT. O uso indiscriminado dos Anti-Inflamatórios Não Esteroidais (AINES). *Revista Científica FAEMA*. 2017;8(2):165-176. DOI: <https://doi.org/10.31072/rcf.v8i2.589>.
- 7 Conceição JVDS. Uso indiscriminado de anti-inflamatórios não esteroides e suas implicações para saúde: uma revisão bibliográfica. Trabalho de Conclusão de Curso [Graduação em Farmácia] - Faculdade Maria Milza, Governador Mangabeira; 2020.

- 8 Azzolin GB, Weischung GC, Piovezan A, Spagnol A, Lima, CP, Deuschle VCKN, Sperotto RL, Bortolotto JW. Análise farmacoterapêutica de pacientes atendidos pelo programa hiperdia. *Revista Saúde (Santa Maria)*. 2018; 44(2), 1-8. DOI: 10.5902/2236583432469.
- 9 Khatchadourian ZD, Moreno-Hay I, Leeuw R. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and antihypertensives: how do they relate? *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2014;117(6):697-703. DOI: 10.1016/j.oooo.2014.02.028.
- 10 Brasil. Sociedade Brasileira de Cardiologia. VII Diretrizes brasileiras de hipertensão. *Arq Bras Cardiol*. 2021. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/sbc-dha/profissional/revista/24-1.pdf>. Acesso em: 26 de Junho de 2021.
- 11 Santos RS. Plano de ação para o controle da pressão arterial sistêmica em pacientes idosos com hipertensão crônica da UBS Jardim Profeta, Congonhas - MG. Trabalho de Conclusão de Curso [Especialização em Atenção Básica] - Universidade Federal de Minas Gerais. 2016.
- 12 Santos ZMSA. Hipertensão arterial - um problema de saúde pública. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*. 2011;24(4):285–286. DOI: <https://doi.org/10.5020/2083>.
- 13 Brasil. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. *Arq. Bras. Cardiol*, 2020. [cited 2020 nov 03]. Available from: <https://abccardiol.org/article/diretrizes-brasileiras-de-hipertensao-arterial-2020/>.
- 14 Graudal NA, Hubeck-Graudal T, Jurgens G. Effects of low sodium diet versus high sodium diet on blood pressure, renin, aldosterone, catecholamines, cholesterol, and triglyceride. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2011 Nov 9;(11):CD004022. DOI: 10.1002/14651858.CD004022.pub4.
- 15 Carvalho MV, Siqueira LB, Sousa ALL, Jardim PCBV A influência da hipertensão arterial na qualidade de vida. *Arq Bras Cardiol*. 2013;100(2):164-174. DOI: 10.5935/abc.20130030.
- 16 Nobre F, Coelho EB, Lopes PC, Gelellete TJM. Hipertensão arterial sistêmica primária. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 2013;46(3):256-272. DOI: 10.11606/issn.2176-7262.v46i3p256-272.
- 17 Pedroso CR, Batista FLO. O uso indiscriminado dos anti-inflamatórios não esteroidais. *Saúde & ciência em ação*. 2017;3(1):48-69.
- 18 Geller M, Krymchantowski AV, Steinbruch M, Cunha KS, Ribeiro MG, Oliviera L, Ozeri D, Daher JPL. Utilização do diclofenaco na prática clínica: revisão das evidências terapêuticas e ações farmacológicas. *Rev Bras Clin Med*. São Paulo, 2012;10(1):29-38.
- 19 Baker M, Perazella MA. NSAIDs in CKD: Are They Safe? *American Journal of Kidney Diseases*. 2020;76(4):546–557.
- 20 Zheng L, Du X. Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs and Hypertension. *Cell Biochemistry and Biophysics*. 2014;69(2):209-211. DOI: 10.1007/s12013-013-9791-5.
- 21 Harirforoosh S, Asghar W, Jamali F. Adverse effects of nonsteroidal antiinflammatory drugs: An update of gastrointestinal, cardiovascular and renal complications. *Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 2013;16(5):821–847.

- 22 Garcia SSC, Gimenes LS, Vale BN. Utilização de anti-inflamatórios não esteroides por hipertensos: consequências da automedicação. *Revista Amazônica Science & Health*. 2018;6(2):11-15. DOI: 10.18606/2318-1419/amazonia.sci.health.v6n1p11-15.
- 23 Gonçalves HR, Bossolani GDP. Efeitos adversos do uso de anti-inflamatório não-esteroidais (aines) no sistema gastrointestinal: revisão de literatura. *Revista Saúde Viva Multidisciplinar da AJES*. 2020;3(4):1-2.
- 24 Rang HP, Dale MM. *Farmacologia*. 9. ed. Rio de Janeiro: Koogan Ltda. 2016.
- 25 Secoli SR. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. *Rev. Bras. Enfermagem*. 2010;63(1):136-40. DOI: 10.1590/S0034-71672010000100023.
- 26 Balestrin T. Antiinflamatórios não esteroides (aines): a orientação do profissional farmacêutico no uso desses medicamentos. *FACIDER Revista Científica*. 2019;(13):1-10.
- 27 Rahmawati R, Bajorek BV. Self-medication among people living with hypertension: a review. *Fam Pract*. 2017 Apr 1;34(2):147-153. DOI: 10.1093/fampra/cmw137.
- 28 Melo JRR, Duarte EC, Moraes MV, Fleck K, Arrais PSD. Automedicação e uso indiscriminado de medicamentos durante a pandemia da COVID-19. *Cad. Saúde Pública* 2021; 37(4):e00053221. DOI: 10.1590/0102-311X00053221.
- 29 Louzeiro ADO, Trevisan M. Riscos da polifarmácia em idosos hipertensos. *Revista Artigos. Com*. 2021;27:1-6.
- 30 Sandson N. Drug-drug interactions: the silent epidemic. *Psychiatr Serv*. 2015;56(1):22-4. DOI: 10.1176/appi.ps.56.1.22.
- 31 Bricola CPA, Souza RCF, Montagnini K, Mourad A. Envelhecimento da população e a polifarmácia. *Rev Eletr Soc Bras Clín Méd*. 2011;1(1):1-10. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2012000400013>.
- 32 Silva R, Schmidt SS. Polifarmácia em geriatria. *Revista AMRIGS*. 2012;56(2): 164-174.
- 33 Amaral DMD, Perassolo MS. Possíveis interações medicamentosas entre os anti-hipertensivos e antidiabéticos em participantes do Grupo HIPERDIA de Parobé, RS (Uma análise teórica). *Rev Ciênc Farm Básica Apl*. 2012;33(1):99-105.
- 34 Oliveira PAR, Menezes, FG. Atenção farmacêutica a pacientes hipertensos. *Revista Eletrônica de Farmácia*. 2013;10(1):51-68, 2013.
- 35 Cazarim MS, Freitas O, Penaforte TR, Achcar A, Pereira LRL. Impact Assessment of Pharmaceutical Care In the Management of Hypertension and Coronary Risk Factors after Discharge. *Plos one*. 2016;11(6):114. DOI: 10.1371/journal.pone.0155204.
- 36 Braz AL, Ferreira EC, Guedes DN, Costa KVMC, Coreia NA, Albuquerque KLG. Atenção Farmacêutica em pacientes hipertensos do Hospital Universitário Lauro Wanderley. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*. 2017;16(1):45-51. DOI: <https://doi.org/10.9771/cmbio.v16i1.15384>.

- 37 Brasil. Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada nº 44 de 17 de agosto de 2009. Dispõe sobre Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento. Diário Oficial da União. 2009.
- 38 Farias ANFM, Jesus E. Atuação farmacêutica frente ao uso indiscriminado de anti-inflamatório não esteroidal por hipertensos: um estudo comparativo. Várzea Grande.: UNIVAG. 2021;1-9.
- 39 Mitri SC, Reis A. Efeito de uma intervenção nutricional na pressão arterial de pacientes hipertensos. J. of Develop. 2020;6(1):4303–4308.
- 40 Debiasi JZ. A importância do seguimento farmacoterapêutico no tratamento de pacientes idosos hipertensos em uso de polifarmácia. 2018. 147 p. Dissertação [Mestrado Profissional em Farmacologia] - Universidade Federal de Santa Catarina, 2018.
- 41 Vasconcelos MIO, Farias QLT, Nascimento FG, Cavalcante ASP, Mira QLM, Queiroz MVO. Educação em saúde na atenção básica: uma análise das ações com hipertensos. Revista de APS. 2018;20(2):253-262. DOI: 10.34019/1809-8363.2017.v20.15943.
- 42 Koppitte L, Camilo E. Assistência Farmacêutica em um Serviço de Atenção Primária à Saúde. Tempus – Actas De Saúde Coletiva. 2010;4(3):43-51.
- 43 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Serviços farmacêuticos na atenção básica à saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 108 p. : il. – (Cuidado farmacêutico na atenção básica ; caderno 1).
- 44 Mengue SS, Bertoldi AD, Ramos LR, Farias MR, Oliveira MA, Tavares NUL, Arrais PSD, Luiza VL, Dal Pizzol TS. Acesso e uso de medicamentos para hipertensão arterial no Brasil. Revista Saúde Pública. 2016;50(sup.2):1-12. DOI: 10.1590/S1518-8787.2016050006154.