

Evento: XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**IDENTIFICAÇÃO DAS POTENCIAIS INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS
ENTRE ANTI HIPERTENSIVOS E ANTIINFLAMATÓRIOS NÃO
ESTEROIDAIIS¹**

**IDENTIFICATION OF POTENTIAL DRUG INTERACTIONS BETWEEN
ANTI-HYPERTENSIVE AND NON-STEROID ANTI-INFLAMMATORY**

**Alana Rakoski Zanfra², Daiana Meggiolaro Gewehr³, Karine Uhdich
Kleibert⁴, Karla Renata De Oliveira⁵, Christiane De Fatima Colet⁶**

¹ Pesquisa institucional desenvolvida no Departamento de Ciência da Vida (DCVida), pelo grupo de pesquisa Estudo do Envelhecimento Humano (GERON)

² Acadêmica do Curso de Graduação em Farmácia da UNIJUI, Bolsista de Iniciação Científica PIBIC/UNIJUI

³ Farmacêutica, Mestranda do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Atenção Integral à Saúde da UNIJUI/UNICRUZ, Bolsista PROSUP/CAPES/UNICRUZ/UNIJUI

⁴ Acadêmica do Curso de Graduação em Farmácia da UNIJUI, Bolsista voluntária de Iniciação Científica

⁵ Farmacêutica, docente do DCVida, Integrante do GERON, orientadora da Bolsista de Iniciação Científica

⁶ Farmacêutica, docente do DCVida, Integrante do GERON

INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos, que impactam o desenvolvimento de danos em órgãos-alvo e apresentam forte relação com eventos cardiovasculares fatais e não fatais. Dessa forma, o controle pressórico é essencial para o controle da doença e a redução de risco cardiovascular segundo a VII Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial (MALACHIAS et al., 2016)

No que se refere às mulheres, além da HAS, o climatério é considerado um fator de risco cardiovascular por ocasionar, entre outras alterações, o declínio gradativo da produção estrogênica até sua privação na fase da menopausa (HE et al., 2012).

Para o tratamento medicamentoso da HAS, muitas vezes, se faz necessária a associação de fármacos, pois, esta estratégia terapêutica permite promover efeito sinérgico e/ou aditivo dos medicamentos, no entanto, quanto mais medicamentos em uso, maiores são as chances de ocorrência de interações medicamentosas (IM), o que pode resultar em Problemas Relacionados a Medicamentos e ser causa de resultados negativos ao tratamento (MONTEIRO et al., 2015).

A IM é a resposta farmacológica ou clínica oriunda da interferência da ação de um determinado medicamento, sobre o efeito de outro medicamento, administrado previamente ou em concomitância ao primeiro (MOURA; ACURCIO; BELO, 2009).

A classe dos anti-inflamatórios não-esteróides (AINEs) estão entre os mais prescritos no Brasil. A

Evento: XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

possibilidade de aquisição sem prescrição contribui para aumentar o uso, principalmente entre os idosos. Dada a alta prevalência de HAS, é muito frequente o uso concomitante de AINEs e anti-hipertensivos no mesmo usuário (NIGRO; FORTES, 2005).

Nesse contexto, o objetivo desse estudo foi identificar as potenciais IM decorrentes do uso dos medicamentos anti-hipertensivos e AINEs em mulheres climatéricas.

MÉTODOLOGIA

Trata-se de um estudo com delineamento transversal, descritivo e retrospectivo, pertencente a pesquisa institucional intitulada “Estudo do Envelhecimento Feminino” da UNIJUI-RS, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o Parecer nº 294.456/2014.

A população da pesquisa é composta por mulheres climatéricas com idade entre 35 e 65 anos, adstritas as unidades de Estratégias Saúde da Família do meio urbano do município de Ijuí/RS.

A partir do banco de dados da referida pesquisa foram incluídas nesse estudo, as mulheres com diagnóstico prévio de (HAS) que estavam em uso de pelo menos um medicamento anti-hipertensivo. Para classificação dos medicamentos foi utilizada a Classificação Anatômica Terapêutica Clínica (ATC) (WHO, 2017). Para identificar as potenciais interações medicamentosas e seu respectivo nível de severidade foi utilizada a base de dados Micromedex® (2017).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total 233 mulheres compõem o banco de dados da referida pesquisa, a idade média foi de $52,01 \pm 7,67$, dessas, 99 (42,48%) mulheres estavam em uso de medicamentos anti-hipertensivos e 39 (16,73%) faziam uso de AINEs concomitantemente.

Em relação as potenciais IM, 26 (11,15%) estavam expostas, devido ao uso concomitante de AINEs e anti-hipertensivos. Cinco (19,23%) mulheres estão exposta a uma interação, treze (50%) estão expostas a duas, sete (26,92%) estão expostas a três, uma (3,85%) está exposta a quatro. Com uma média de 2,15 IM por mulher.

No total foram identificadas 53 IM entre os anti-hipertensivos e AINEs. Verificou-se um total de 24 IM distintas, dessas, nove (37,5%) de severidade maior e 15 (62,5%) moderada, conforme Tabela 1.

Entre as consequências das IM, destaca-se a redução na eficácia diurética e possível nefrotoxicidade, seguida de aumento da pressão e diminuição do efeito da terapia medicamentosa, como apresentado na tabela 1, o que amplia o risco cardiovascular.

Evento: XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Tabela 1: Potenciais interações medicamentosas entre anti-hipertensivos e anti-inflamatórios não esteroidais. Ijuí/RS (2017).

AINEs	Interage com:	Gravidade	Justificativa	<u>n</u> (%) <u>interações</u>
AINEs	Hydrochlorothiazida	Maior	Diminui a eficácia diurética e nefrotoxicidade.	<u>12</u> (22,6%)
	Enalapril	Moderado	Diminuição da eficácia do Enalapril.	<u>8</u> (15,0%)
	Atenolol	Moderado	Aumento da PA.	<u>4</u> (7,5%)
	Metoprolol	Moderado		<u>3</u> (5,6%)
AAS	Espironolactona	Maior	Reduz a eficácia diurética, hipercalemia, ou nefrotoxicidade	<u>2</u> (3,7%)
	Captopril	Moderado	Diminui a eficácia do Captopril	<u>2</u> (3,7%)
	Clortalidona	<u>Maior</u>	Reduzir a eficácia diurética e nefrotoxicidade	<u>1</u> (1,9%)
	Furosemida	Maior		<u>1</u> (1,9%)
	Enalapril	Moderado	Disfunção renal e / ou aumento da PA.	<u>2</u> (3,8%)
	Telmizartana	Moderado		<u>1</u> (1,9%)
	Atenolol	Moderado		<u>1</u> (1,9%)
	Diclofenaco	Metoprolol	Moderado	Aumento da PA
Dipirona	Metoprolol	Moderado		<u>1</u> (1,9%)
	Furosemida	Maior	Reduzida eficácia diurética e nefrotoxicidade.	<u>1</u> (1,9%)
	Hydrochlorothiazida	Maior		<u>1</u> (1,9%)
	Metoprolol	Moderado	Aumento da PA.	<u>1</u> (1,9%)
Ibuprofeno	Losartana	Moderado	Disfunção renal e / ou aumento da PA.	<u>1</u> (1,9%)
	Enalapril	Moderado	Disfunção renal e / ou aumento da PA.	<u>5</u> (9,4%)
Nimesulida	Atenolol	Moderado	Aumento da PA.	<u>1</u> (1,9%)
	Hydrochlorothiazida	Maior	Reduzida eficácia diurética e nefrotoxicidade.	<u>5</u> (9,4%)
Meloxicam	Enalapril	Moderado	Disfunção renal e / ou aumento da PA.	<u>1</u> (1,9%)
	Hydrochlorothiazida	Maior	Reduzida eficácia diurética e nefrotoxicidade.	<u>1</u> (1,9%)
Meloxicam	Hydrochlorothiazida	Maior	Reduzida eficácia diurética e possível	<u>1</u> (1,9%)
	Losartana	Moderado	Disfunção renal e / ou aumento da PA.	<u>1</u> (1,9%)

AINES: Anti-inflamatorios não esteroidais

AAS: Ácido acetil salicílico

PA: pressão arterial

Em consequência deste aumento do risco cardiovascular em consequência dessas interações é necessário ações de farmacovigilância, o monitoramento dessas IM e promover discussões entre a equipe de saúde com intuito de melhorar a farmacoterapia dos pacientes assistidos (SILVA JÚNIOR; PEREIRA; BARBOSA, 2008). Assim, o acompanhamento do uso desses medicamentos é importante, principalmente devido ao seu elevado potencial de IM e reações adversas aos medicamentos (LIMA et al., 2016).

É importante salientar que essas mulheres faziam uso de AINEs sob prescrição médica, o que indica a necessidade de avaliação no momento da prescrição, analisando os fármacos e o risco de potenciais IM ou que se crie estratégias para que os efeitos negativos à saúde do paciente sejam minimizados, como o monitoramento do uso dos medicamentos prescritos.

Evento: XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Portanto os profissionais da saúde devem estar comprometidos com o uso racional dos medicamentos (NASCIMENTO; PIGOSO, 2013). Monitorando o uso de medicamentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de medicamentos AINEs por hipertensos expõe os usuários a IM e apresenta como principal desfecho o aumento dos níveis pressóricos. Verificou-se que a manifestação das IM nessas mulheres implica em um aumento dos riscos cardiovasculares, que são potencializados considerando outros parâmetros avaliados e não descritos nessa pesquisa como a obesidade, perfil lipídico e glicêmico. Nesse sentido é importante a avaliação, dos riscos e benefícios da prescrição racional dessa classe farmacológica.

Palavras-chave: Uso de medicamentos, climatério, hipertensão

Keywords: Use of medications, climacteric, hypertension

REFERÊNCIAS

HE, L. et al. Menopause with cardiovascular disease and its risk factors among rural Chinese women in Beijing: A population-based study. *Maturitas*, v. 72, n. 2, p. 132-138, 2012.

LIMA, T. A. M. DE et al. Análise de potenciais interações medicamentosas e reações adversas a anti-inflamatórios não esteroides em idosos. *Rev. Bras. Geriatria e Gerontologia*, v. 19, n. 3, p. 533-544, 2016.

MALACHIAS, M. V. B. et al. 7ª DIRETRIZ BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL. *Arq Bras Cardiol*, v. 107, n. 3, p. 1402, 2016.

MONTEIRO, S. C. M. et al. Estudo de potenciais interações medicamentosas em pacientes hipertensos. *Infarma*, v. 27, n. 2, p. 117-125, 2015.

MOURA, C.; ACURCIO, F.; BELO, N. Drug-drug interactions associated with length of stay and cost of hospitalization. *Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, v. 12, n. 3, p. 266-272, 2009.

NASCIMENTO, D. M.; PIGOSO, A. A. Interação Medicamentosa Entre Anti- Não Esteroidais. *Revista Científica da FHO|UNIARARAS*, v. 1, n. 1, p. 14-17, 2013.

Evento: XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

NIGRO, D.; FORTES, Z. B. Efeitos farmacológicos dos diuréticos e dos bloqueadores dos canais de cálcio. Rev Bras Hipertens, v. 12, n. 2, p. 103-107, 2005.

SILVA JÚNIOR, E. D.; PEREIRA, G. J. DA S.; BARBOSA, J. A. A. Interação medicamentosa entre antiinflamatórios não-esteróides e anti-hipertensivos em pacientes hipertensos internados em um hospital público: uma abordagem em farmacovigilância. Revista Baiana de Saúde Pública, v. 32, n. 1, p. 18-28, 2008.

WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology, ATC/DDD Index 2017
https://www.whocc.no/atc_ddd_index/