

AVALIAÇÃO DE POSSÍVEIS INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS EM UM GRUPO DE IDOSOS DO MUNICÍPIO DE POÇINHOS-PB

Alleksandra Dias da Silva Henriques⁽¹⁾; Thamyres Stephanni Dantas dos Santos⁽²⁾;
Lindomar de Farias Belém⁽³⁾

^{1,2,3} Universidade Estadual da Paraíba - UEPB. ¹sandydias@gmail.com.

RESUMO

Os idosos comumente fazem uso de mais de um tipo de medicamento, prática terapêutica denominada de polifarmácia ou politerapia, que pode ser responsável pela ocorrência de interações medicamentosas, um risco em potencial esta parcela da população. Nessa perspectiva, o estudo realizou um levantamento sobre os medicamentos utilizados por um grupo de idosos e identificou as possíveis interações medicamentosas provenientes da polifarmácia praticada por estes indivíduos. Utilizou-se estatística do tipo descritiva e para as análises das interações medicamentosas a base de dados "Drug Interactions Checker". Dos indivíduos avaliados a maioria indicou fazer uso de polifarmácia, com a utilização simultânea de dois até oito medicamentos. As associações medicamentosas de anti-hipertensivos foram mais relatadas. A análise detectou vinte e uma possíveis interações medicamentosas, que foram classificadas como moderadas. Os medicamentos mais frequentes nas interações medicamentosas foram a hidroclorotiazida, com oito medicamentos passíveis de interação e o enalapril com cinco medicamentos.

Palavras-chave: politerapia, polifarmácia, idosos, interações medicamentosas, anti-hipertensivos.

Abstract

The elderly often make use of more than one type of drug, therapeutic practice called polypharmacy polytherapy, which may be responsible for drug-drug interactions, a potential risk in this population. From this perspective, the study conducted a survey on medicines used by a group of elderly and identified potential drug interactions from polytherapy practiced by these individuals. We used the descriptive statistics and the analysis of drug interactions database "Drug Interactions Checker". Of the individuals evaluated most indicated make use of polypharmacy with the simultaneous use of two to eight medicines. The drug combinations of antihypertensive drugs were most frequently reported. The analysis detected twenty-one possible drug interactions that were classified as moderate. The most common drugs in drug interactions were hydrochlorothiazide with eight drugs capable of interaction and enalapril five drugs.

Keywords: polytherapy, polypharmacy, seniors, drug interactions, antihypertensives.

INTRODUÇÃO

Os idosos comumente fazem uso de mais de um tipo de medicamento, prática terapêutica denominada de polifarmácia ou politerapia. Sendo, portanto, o grupo etário mais medicalizado da sociedade, o que possivelmente está relacionado à alta prevalência de doenças crônicas e degenerativas que são comuns com o aumento da idade. No entanto, deve-se ressaltar que os riscos envolvidos com o alto consumo de medicamentos tendem a ser mais elevados nos idosos, quando comparados às outras faixas etárias, pois estes apresentam uma maior vulnerabilidade, devido às alterações fisiológicas inerentes do processo de envelhecimento (Loyola Filho et al, 2006).

Deste modo, a prática da polifarmácia pode favorecer a ocorrência de interações medicamentosas, que se constituem como um risco em potencial para os idosos. De acordo com Secoli (2001), essas interações podem ser definidas como tipos especiais de respostas farmacológicas, em que os efeitos de um ou mais medicamentos são alterados pela administração de outros fármacos.

As respostas decorrentes das interações podem acarretar tanto uma potencialização do efeito terapêutico, como uma redução de sua eficácia, aparecimento de reações adversas, bem como, não causar nenhuma modificação no efeito desejado do medicamento (Oga e Basile, 1994).

A interação medicamentosa é desta forma, uma das variáveis que afeta o resultado terapêutico e quanto maior o número de medicamentos que o paciente recebe, maior a possibilidade de sua ocorrência (Secoli, 2001).

Em vista disso, o presente estudo realizou um levantamento sobre os medicamentos utilizados por um grupo de idosos, objetivando identificar as possíveis interações medicamentosas provenientes da polifarmácia praticada por estes indivíduos.

METODOLOGIA

O estudo utilizou-se da pesquisa documental para levantamento dos dados, realizada pela análise de um questionário farmacoterapêutico, aplicado em um grupo de

dezenove indivíduos com idade acima de sessenta anos participantes do Centro de Convivência do Idoso do município de Poçinhos-PB.

Utilizou-se estatística do tipo descritiva por meio de frequência simples (dados brutos e percentuais) e para as análises das interações medicamentosas utilizou-se a base de dados “*Drug Interactions Checker*”, a partir da qual foi possível parear todos os medicamentos relatados pelos idosos, obtendo uma lista com as interações medicamentosas, que puderam ser classificadas quanto à potencialidade da ação em interação grave, moderada, leve ou sem interação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os indivíduos avaliados 73,68% indicaram fazer uso de polifarmácia, com a utilização simultânea de dois até oito medicamentos. Ao avaliar individualmente estas associações, 20% destas referiram-se à utilização simultânea de dois, quatro e seis medicamentos, 27% à associação de três medicamentos e 6,6% à utilização de cinco e oito medicamentos (Figura 1).

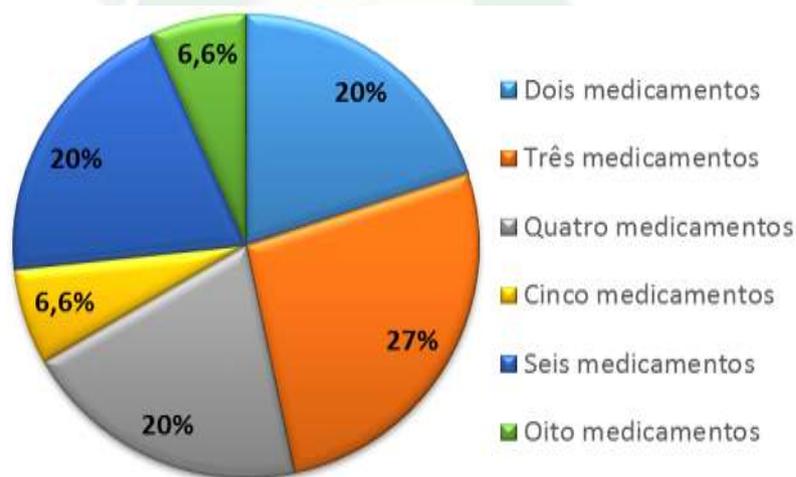


Figura 1. Percentual de idosos sob tratamento com polifarmácia, de acordo com o número de medicamentos utilizados.

As associações medicamentosas mais relatadas pelos idosos envolveram a utilização de anti-hipertensivos, haja vista que 84,21% dos indivíduos são portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e dentre estes, 57,89% fazia uso de polifarmácia com anti-hipertensivos. Os resultados encontrados corroboram o relatado em várias pesquisas referentes ao uso de medicamentos no grupo populacional citado, que indicam

os idosos como o grupo etário que mais se utiliza da polifarmácia (Ramos e Silva, 2010), fato que pode favorecer a ocorrência de interações medicamentosas graves, moderadas ou leves (Cruciol-Souza e Thomson, 2006).

A Tabela 1 fornece dados da análise das associações medicamentosas relatadas, a partir das quais pode-se detectar vinte e uma potenciais interações medicamentosas. Sendo as associações entre captopril e hidroclorotiazida e enalapril e hidroclorotiazida, as interações mais frequentes do estudo. As interações foram classificadas quanto à severidade de seus efeitos como sendo do tipo moderadas, ou seja, que podem resultar em uma exacerbação da condição do paciente e/ou exige alteração da terapêutica medicamentosa (Cruciol-Souza e Thomson, 2006).

Os medicamentos mais frequentes nas interações medicamentosas verificadas foram a hidroclorotiazida e o enalapril (Figura 2).

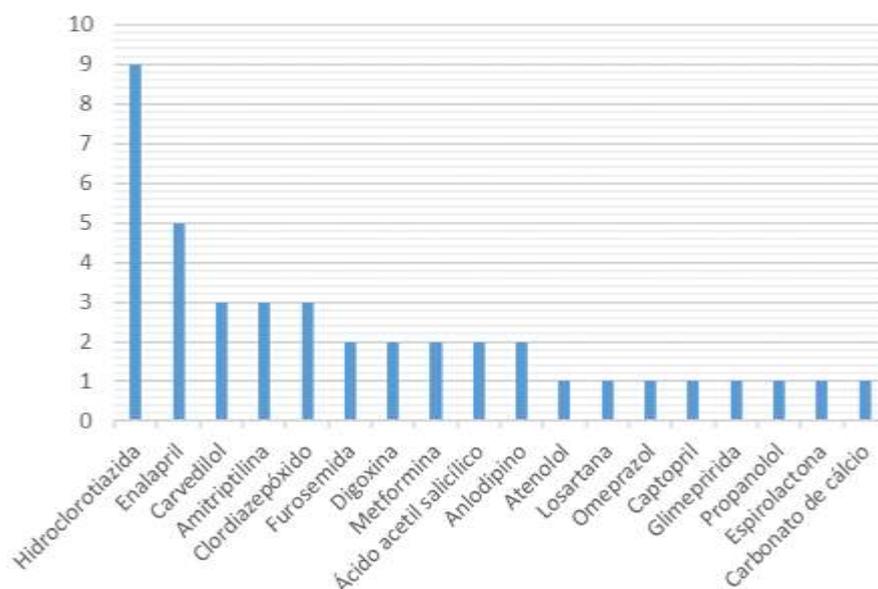


Figura 2. Frequência de medicamentos envolvidos em interações medicamentosas.

A hidroclorotiazida apresenta interações com oito medicamentos: três anti-hipertensivos, atenolol, captopril e enalapril; dois hipoglicemiantes, insulina e metformina;

também com o omeprazol, um antiulceroso; a amitriptilina, um antidepressivo tricíclico e o clordiazepóxido, um ansiolítico benzodiazepínico. Já o enalapril possui interações com cinco medicamentos: sendo dois diuréticos, a furosemida e hidroclorotiazida; a digoxina, um glicosídeo cardiotônico; e também com a amitriptilina e o clordiazepóxido (Tabela 1).

Interação medicamentosa (IM)	Nível	Nº da IM	Efeitos da IM
<i>Atenolol - Hidroclorotiazida</i>	Moderada	1	Aumento do efeito anti-hipertensivo e diminuição do ritmo cardíaco.
<i>Omeprazol - Hidroclorotiazida</i>	Moderada	1	O uso concomitante pode causar uma redução do magnésio sérico (hipomagnesemia)
<i>Ácido acetilsalicílico - Anlodipino</i>	Moderada	1	A combinação pode causar hipertensão arterial.
<i>Ácido acetilsalicílico - Glimepirida</i>	Moderada	1	O ácido acetilsalicílico pode aumentar os efeitos de glimepirida, aumentando o seu efeito hipoglicemiante.
<i>Captopril - Hidroclorotiazida</i>	Moderada	2	Aumento do efeito anti-hipertensivo.
<i>Hidroclorotiazida - Insulina</i>	Moderada	1	A hidroclorotiazida pode interferir no efeito hipoglicemiante, por reduzir a eficácia da insulina.
<i>Hidroclorotiazida - Metformina</i>	Moderada	1	A hidroclorotiazida pode aumentar os nível glicêmico e interferir no seus controle.
<i>Insulina - Metformina</i>	Moderada	1	Uso de insulina em conjunto com metformina pode aumentar os efeitos hipoglicemiantes.
<i>Insulina - Losartana</i>	Moderada	1	O uso concomitante pode aumentar o risco de hipoglicemia.
<i>Enalapril - Furosemida</i>	Moderada	1	Aumento do efeito anti-hipertensivo.
<i>Enalapril - Digoxina</i>	Moderada	1	O enalapril pode aumentar os níveis sanguíneos e os efeitos da digoxina.
<i>Furosemida - Carvedilol</i>	Moderada	1	Aumento do efeito anti-hipertensivo e diminuição do ritmo cardíaco.
<i>Digoxina - Carvedilol</i>	Moderada	1	O uso concomitante pode reduzir o ritmo cardíaco e levar ao aumento de efeitos colaterais.
<i>Espiro lactona - Carvedilol</i>	Moderada	1	Aumento do efeito anti-hipertensivo e diminuição do ritmo cardíaco.

<i>Enalapril - Amitriptilina</i>	Moderada	1	Aumento do efeito anti-hipertensivo.
<i>Propranolol - Amitriptilina</i>	Moderada	1	Aumento do efeito anti-hipertensivo.
<i>Enalapril - Clordiazepóxido</i>	Moderada	1	Aumento do efeito anti-hipertensivo.
<i>Propranolol - Clordiazepóxido</i>	Moderada	1	Aumento do efeito anti-hipertensivo.
<i>Enalapril - Hidroclorotiazida</i>	Moderada	2	Aumento do efeito anti-hipertensivo.
<i>Amitriptilina - Hidroclorotiazida</i>	Moderada	1	Aumento do efeito anti-hipertensivo.
<i>Clordiazepóxido- Hidroclorotiazida</i>	Moderada	1	Aumento do efeito anti-hipertensivo.

Tabela 1. Descrição das interações medicamentosas com base no *Drug Interactions Checker*



A hidroclorotiazida é um diurético tiazídico que inibe o transporte de sódio e cloro na membrana, com a consequente redução do volume plasmático e extracelular, é comumente utilizada na prática clínica em monoterapia ou em associação com outros fármacos anti-hipertensivos (Pimenta, 2008).

A associação entre hidroclorotiazida e o atenolol, um beta-bloqueador adrenérgico, é frequentemente utilizada na prática clínica e, segundo a literatura, são medicamentos que interagem entre si em um grau moderado. Haja vista, que os diuréticos e beta-bloqueadores quando associados podem aumentar o risco de hiperglicemia e hipertrigliceridemia em alguns pacientes, especialmente os que possuem diabetes ou diabetes latente. Dessa forma, o monitoramento dos níveis séricos de potássio, da pressão arterial e glicose sanguínea é recomendado durante a co-administração desses fármacos (Vosgerau et al. 2011)

A interação é sinérgica entre a hidroclorotiazida e o captopril/enalapril, anti-hipertensivos Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina (IECA), pois a administração simultânea de um diurético e um IECA é favorável ao aumento do efeito hipotensor, particularmente em indivíduos com maior sensibilidade ao sódio. A depleção de sódio causada pelo diurético ao ativar o sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) causa uma mudança na pressão arterial, que passa a depender mais da angiotensina II, situação em que os IECAs possuem maior atividade anti-hipertensiva (Gonzaga et al. 2009).

Na interação entre a hidroclorotiazida e os hipoglicemiantes, insulina e metformina, o efeito hipoglicemiante pode ser diminuído pelo diurético (Korolkovas, 2009), interação que pode ser responsável por um controle glicêmico inadequado em pacientes diabéticos, que também fazem uso de terapia diurética com a hidroclorotiazida.

O enalapril é um IECA de alta especificidade e longa ação, que pode ser usado isoladamente como terapia inicial ou associado a outros anti-hipertensivos, particularmente os diuréticos (Goodman e Gilman, 2005). Essa associação sinérgica foi observada em três indivíduos do estudo, que relataram a utilização de enalapril

juntamente com a furosemida e a hidroclorotiazida. Todavia, há relatos de que tal associação deve ser criteriosamente observada, pois pacientes em tratamento diurético podem apresentar hipotensão após a primeira dose de um IECA (Kaplan e Flynn, 2006).

A interação entre os IECAs e a digoxina, segundo a literatura, é de nível moderada. No entanto, Batlouni et al. (2004) destaca que o enalapril potencializa o efeito da digoxina, propiciando um maior risco de ocorrência de intoxicação digitalica, esta que tem na arritmia cardíaca, a sua manifestação miocárdica mais importante.

De acordo com estudo, quando a amitriptilina e o clordiazepóxido são utilizadas concomitantemente com o enalapril e a hidroclorotiazida, há uma potencialização do efeito anti-hipertensivo. Interação que está relacionada a fato de muitos fármacos psicotrópicos e com ação no sistema nervoso central possuem efeitos hipotensores, especialmente durante o início da terapia e titulação da dose, incluindo os ansiolíticos, sedativos, hipnóticos, antidepressivos, antipsicóticos, opioides, e relaxantes musculares (Gonzaga et al. 2009).

CONCLUSÕES

- Dentre os indivíduos avaliados 73,68% indicaram fazer uso de polifarmácia, com a utilização simultânea de dois até oito medicamentos
- A utilização de três medicamentos foi a associação mais frequente, pois ocorreu em 27% dos casos.
- Associações de anti-hipertensivos foi verificada em 57,89% do grupo, sendo a mais relevante.
- Detectou-se vinte e uma potenciais interações medicamentosas do tipo moderadas, a partir das associações medicamentosas relatadas.
- Os medicamentos mais frequentes nas interações medicamentosas foram a hidroclorotiazida e o enalapril.

- A hidroclorotiazida interage com o atenolol, captopril, enalapril, insulina, metformina, omeprazol, amitriptilina e o clordiazepóxido.
- O enalapril interage com a furosemida, hidroclorotiazida, digoxina, amitriptilina e clordiazepóxido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Batlouni M, Ramires JAF, Mello EP. Inibidores da enzima conversora da angiotensina. In: Batlouni M, Ramires JAF (ed). Farmacologia e terapêutica cardiovascular. São Paulo: Editora Atheneu, 2004.

Cruciol-Souza JM, Thomson JC. A pharmacoepidemiologic study of drug interactions in a Brazilian teaching hospital. Clinics. 2006;61(6): 515-520.

Drug Interactions Checker [text on the internet]. Drug Information Online. Disponível em: <http://www.drugs.com/drug_interactions.php>. Acesso em: 05 jul. 2015.

Goodman, Gilman. As bases farmacológicas da terapêutica. Rio de Janeiro: McGraw-Hill; 2005.

Gonzaga CC, Passarelli Jr. O, Amodeo C. Interações medicamentosas: inibidores da enzima conversora da angiotensina, bloqueadores dos receptores da angiotensina II, inibidores diretos da renina. Rev Bras Hipertens. 2009;16(4):221-225.

Kaplan NM, Flynn JT. Treatment of hypertension: drug therapy. In: Kaplan NM, Flynn JT (ed). Kaplan's Clinical Hypertension. Philadelphia, Pennsylvania: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.

Korolkovas A. Dicionário terapêutico Guanabara 2009/2010. 16. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

Loyola Filho AI, Uchoa E, Lima-Costa MF. Estudo epidemiológico de base populacional sobre uso de medicamentos entre idosos na região metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Caderno de Saúde Pública. 2006;22(12):2657-67.

Oga S, Basile AC. Medicamentos e suas interações. São Paulo: Atheneu, 1994.

Pimenta E. Hidroclorotiazida x clortalidona: os diuréticos tiazídicos são todos iguais? Revista Brasileira de Hipertensão. 2008;15(3):166-167.

Ramos CC, Silva, DA. Prevalência da polifarmácia a partir da avaliação de prescrições médicas. Acta Biomedica Brasiliensia. 2010;1(1): 2-9.

Secoli, SR. Interações medicamentosas: fundamentos para a prática clínica da enfermagem. Rev Esc Enf USP. 2001 mar;35(1):28-34.



Vosgerau MZS. Utilização de antihipertensivos e antidiabéticos. Revista Brasileira de Oncologia. 2011;24(2):95-104.

