

Identificação de potenciais problemas relacionados com medicamentos a partir da análise de prescrições de pacientes hipertensos

Potential PRM profile found in medical orders from hypertense patients

Carlos José Miranda Victorio¹, Selma Rodrigues de Castilho² & Patrícia Helena Castro Nunes²

RESUMO – O presente estudo teve por objetivo, traçar o perfil de potenciais PRM presentes nas prescrições de pacientes hipertensos, atendidos em uma Farmácia Universitária do município de Niterói. Na análise das prescrições, foram considerados os seguintes aspectos: compreensão pelo paciente, associações medicamentosas desaconselhadas, adequação da posologia e interações medicamentosas. Cada um desses aspectos foi correlacionado a um potencial PRM, tomando-se por base, o Segundo Consenso de Granada de 2002. Nas 500 prescrições avaliadas, foram detectados 1.638 PRM potenciais, correspondendo a uma média de 3,27 PRM/paciente. Além disso, também foram levantados dados relativos à ocorrência de cada PRM, faixa etária dos pacientes e, municípios e instituições de origem das prescrições. Os resultados obtidos sugerem que a implantação de uma rotina de atenção farmacêutica poderia contribuir para a adesão dos pacientes ao tratamento farmacológico, bem como, para a prevenção de eventos adversos originados de erros de medicação.

PALAVRAS-CHAVE – Problemas relacionados a medicamentos, prescrição médica, Farmacoterapia.

SUMMARY – The present study aims to trace the potential PRM profile found out in medical orders from hypertense patients at the University Pharmacy School from Niterói city. The prescription analysis considered aspects as patient's understanding, dissuading drug associations, dosage adequacy and drug interactions. Each one of these aspects was correlated to a potential PRM, as defined by the Second Consensus of Granada, 2002. In the 500 evaluated medical orders, 1,638 potential PRM had been detected, corresponding to an average 3.27 PRM/patient. Moreover, the relative each PRM occurrence patients' age and the medical orders origin (cities and institutions) were also analyzed. The results suggest that the routine pharmaceutical attention service implantation could help to patient adherence in hypertension treatment and to the adverse events prevention by medication errors.

KEYWORDS – Related drug problems, medical order, Pharmacotherapy.

INTRODUÇÃO

Os Problemas Relacionados com Medicamentos (PRM) são definidos como resultados clínicos negativos, derivados do tratamento farmacológico que, provocados por diversas causas, conduzem ao não alcance do objetivo terapêutico desejado ou ao aparecimento de efeitos indesejáveis¹.

O Primeiro Consenso sobre a classificação de PRM² foi publicado em 1999 em Granada, constituindo um marco importante para todos os profissionais de saúde que trabalham em seguimento farmacoterapêutico. A intensa utilização da classificação de PRM proposta pelo Consenso teve, como resultado, a publicação em 2002, do Segundo Consenso de Granada sobre PRM. A nova classificação, apesar de ter a mesma finalidade do consenso anterior, introduziu modificações significativas que vieram resolver dificuldades de interpretação e esclarecer dúvidas de utilização levantadas por alguns autores⁸.

Assim, o profissional farmacêutico pode utilizar a

classificação do Consenso de Granada para detectar, prevenir ou resolver PRM, antes que estes dêem lugar à morbi-mortalidade relacionada com medicamentos⁷. Estudos que visem diagnosticar os PRM prevalentes em uma determinada população, também podem direcionar ações de assistência farmacêutica e fornecer diretrizes para a implementação de ações de farmacovigilância que visem prevenir a ocorrência dos eventos adversos detectados.

No presente estudo, traçou-se o perfil de potenciais PRM presentes nas prescrições medicamentosas de pacientes hipertensos atendidos na Farmácia Universitária (FAU), da Universidade Federal Fluminense, com vistas ao estabelecimento de um projeto de Atenção Farmacêutica a esses pacientes.

METODOLOGIA

Foram analisadas prescrições de 500 pacientes selecionados aleatoriamente, durante 6 meses de atendimento pela Farmácia Universitária da UFF (FAU), no

Recebido em 20/02/2008

¹Bolsista PIBIC - Faculdade de Farmácia/UFF

²Docentes, Faculdade de Farmácia – Universidade Federal Fluminense
Rua Mário Vianna, 523 – Santa Rosa – Niterói – RJ – 24 241-000

ano de 2004. O requisito utilizado na seleção das receitas foi a presença de pelo menos um dos seguintes medicamentos anti-hipertensivos disponíveis na FAU em suas prescrições: betabloqueadores (Propranolol e Atenolol), bloqueadores de canais de cálcio (Amlodipina, Diltiazem e Nifedipina), diuréticos (Espironolactona, Hidroclorotiazida e Furosemida), inibidor adrenérgico central (Metildopa) e inibidores da enzima conversora de angiotensina (Captopril, Enalapril e Lisinopril).

A seleção de pacientes hipertensos deveu-se ao fato de que, medicamentos anti-hipertensivos representam o principal grupo farmacológico dispensado na Farmácia Universitária, além do papel epidemiológico da hipertensão no município de Niterói e de ser um dos mais importantes fatores de risco para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares³.

Os pacientes foram selecionados de forma aleatória ao chegarem na FAU, sendo então verificada a existência de pelo menos um medicamento anti-hipertensivo. Uma vez incluído na amostra, o paciente era entrevistado para que fosse explicados os objetivos do trabalho e para que fosse obtido seu consentimento em participar da pesquisa. Também, durante a entrevista, era registrada a idade de cada paciente e avaliada sua compreensão sobre o tratamento prescrito. Pacientes com idade inferior a 18 anos não foram selecionados devido a maiores questionamentos sobre a posologia. Durante o contato com o paciente, também foram recolhidas outras prescrições disponíveis no momento do atendimento.

Caso um paciente viesse a ser selecionado mais de uma vez em momentos diferentes, sua inclusão na amostra só ocorreria caso se tratasse de um novo tratamento (prescrições diferentes).

A classificação dos PRM foi realizada de acordo com o Consenso de Granada de 2002. Como o estudo não incluiu o seguimento dos pacientes e, as entrevistas foram feitas de forma rápida, considerou-se que a análise dos PRM 3 e 5 ficaria prejudicada, razão pela qual não foram avaliados. Os aspectos selecionados para análise das prescrições foram: compreensão pelo paciente, associações medicamentosas, adequação da posologia e interações medicamentosas. Assim, durante a análise deveria ser identificado, inicialmente, o medicamento anti-hipertensivo e avaliados os problemas correlacionados àquela prescrição. Para que a não-conformidade identificada fosse enquadrada como um possível PRM, utilizou-se o esquema do **Quadro I**. Os dados foram trabalhados com auxílio da planilha do Microsoft Excel.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas 500 prescrições avaliadas, foram detectados 1.638 potenciais PRM, correspondendo a uma média de 3,27 PRM/paciente. A distribuição dos possíveis PRM, de acordo com a classificação do 2º Consenso de Granada, pode ser observada no **Gráfico 1**.

O PRM 1 apresentou a maior probabilidade de ocorrência (65%), relacionando-se com os seguintes erros de prescrição: ilegibilidade (29%), ausência de via de administração (34%) e ausência de intervalo de administração (31%). A "ausência de dose" influenciou na possibilidade de ocorrência desses PRM em apenas 6% dos casos. Esses dados demonstram a não-conformi-

QUADRO I

Correlação entre as aspectos analisados e os possíveis PRM

Compreensão	Prescrição ilegível	PRM 1
	Ausência de via de administração	PRM 1
	Ausência de intervalo de administração	PRM 1
Associação com medicamentos	Ausência de dose	PRM 1
	Da mesma classe farmacêutica	PRM 2
	Fitoterápicos	PRM 2
Posologia	Não descrita na literatura consultada	PRM 2
	Sub-dose	PRM 4
Interação medicamentosa*	Sobre-dose	PRM 6
	Diminui o efeito	PRM 4
	Aumenta o efeito	PRM 6

*As interações medicamentosas da Amlodipina não foram analisadas. Tatro DS editor. Drug interactions facts. San Carlos: Facts & Comparisons; 2002.
Fonte: Elaborado pelos autores.

dade das prescrições analisadas com as exigências de legibilidade e da presença de instruções sobre o modo de utilização do medicamento, previstas no Art. 39 do Código de Ética Médica⁹ e no Art. 35 da Lei N° 5991/73⁴.

O PRM 4 apresentou a segunda maior porcentagem com 20%. A análise do PRM 2 foi mais complexa, pois, a literatura não descreve com clareza quais associações anti-hipertensivas são realmente eficazes. As associações reconhecidas como eficazes foram aquelas citadas nas "IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial"³. Pela análise das prescrições, foram obtidos os seguintes dados: 51% de associações não estavam descritas na literatura consultada, 41% de associações foram com medicamentos fitoterápicos e 8% de associações com medicamentos da mesma classe farmacêutica. Esses dados demonstram que as associações medicamentosas ainda necessitam de muitos estudos para utilização correta na farmacoterapia.

ROZENFELD (2003)¹⁰ afirma que o uso de medicamentos varia conforme a idade, o sexo, condições de saúde e outros fatores de natureza social, econômica ou demográfica. Assim, os dados de distribuição desses fatores se tornam muito importantes para os profissionais de saúde, auxiliando-os na escolha dos tratamentos farmacológicos de seus pacientes. A distribuição por faixa etária dos PRM potenciais detectados neste estudo pode ser observada no **Gráfico 2**. Como esperado, a maioria dos PRM está distribuída entre os ido-

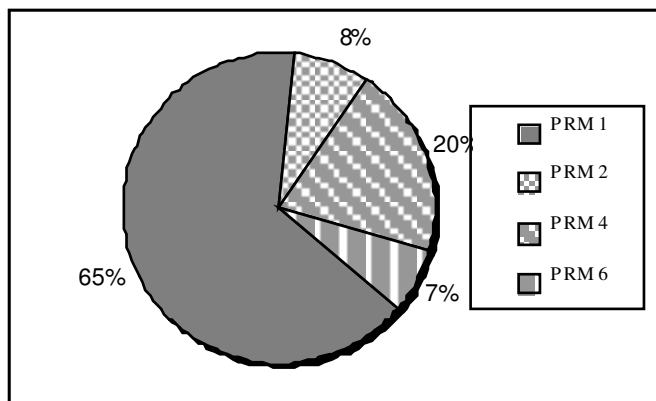


GRÁFICO 1 - Distribuição dos tipos de PRM.

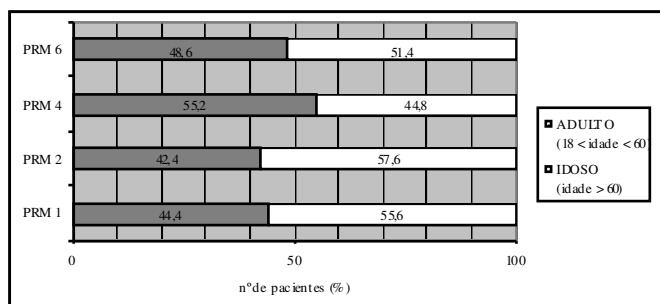


GRÁFICO 2 - Distribuição dos PRM de acordo com a faixa etária dos pacientes.

tos, corroborando os resultados de diversos estudos que demonstraram que os idosos representam mais de 50% dos multiusuários de medicamentos. Esses estudos também mostraram a alta incidência de doses e indicações inadequadas, interações medicamentosas^{1,2}, associações e redundância (uso de fármacos pertencentes a uma mesma classe terapêutica) e medicamentos sem valor terapêutico nas prescrições desses pacientes⁵. Esses erros contribuem para o aparecimento de eventos adversos, muitas vezes graves e fatais⁶, trazendo prejuízos para os pacientes envolvidos e sobrecarregando ainda mais os serviços de saúde.

Através da análise de dados estatísticos do consumo de medicamentos, já era de conhecimento da gerência da FAU que o atendimento é extensivo a pessoas de diferentes instituições e de vários municípios do Estado do Rio de Janeiro. Também já havia sido detectada a grande quantidade de dúvidas apresentadas pelos pacientes na compreensão das prescrições. Uma relação entre a instituição ou município de origem e os problemas de prescrição; entretanto, ainda não havia sido determinada. Deste modo, o presente estudo também procurou traçar esta relação (Tabela I). A relação PRM/paciente não apresentou variabilidade significativa ($p=0,05$) entre os municípios ou entre as instituições, sugerindo que os problemas de prescrição detectados podem estar mais relacionados à formação de prescritores em geral. A Tabela I também permite concluir que o maior volume de prescrições foi dos municípios de Niterói (49%) e de São Gonçalo (28%). Os municípios com um volume menor de prescrições foram enquadrados na divisão "outros", correspondendo aos municípios de Duque de Caxias, Itaboraí, Itaguaí, Maricá, Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, São João do Meriti, Saquarema e também às prescrições sem essa informação.

TABELA I
Relação da média PRM/paciente, segundo o município e a instituição de origem das prescrições

PRM	Municípios (N=500)			Instituição (N=500)				
	Niterói (N=244)	São Gonçalo (N=138)	Outros (N=118)	Privada (N=203)	Estadual (N=41)	Pública Federal (N=73)	Municipal (N=168)	Outras (N=15)
1	2,16	2,16	2,12	2,10	2,36	1,86	2,25	1,66
2	0,25	0,22	0,29	0,26	0,32	0,27	0,22	0,13
4	0,58	0,68	0,74	0,58	0,63	0,74	0,63	1,13
6	0,21	0,20	0,27	0,20	0,22	0,30	0,18	0,46

No começo do estudo foi feita uma previsão da origem das prescrições, levando em consideração a localização da FAU, próxima ao "Hospital Universitário Antônio Pedro". Admitiu-se, portanto, que a maioria

das prescrições seria originária do município de Niterói e de instituições públicas de nível federal. Cinquenta e seis por cento das prescrições corresponderam a instituições públicas (59% municipal, 27% federal e 14% estadual) e 40% a instituições privadas. Assim, previsão de que a maioria das prescrições seria de Niterói estava correta. Entretanto, ao contrário do esperado, a grande maioria das prescrições foi adquirida em instituições municipais.

CONCLUSÃO

A grande quantidade de PRM potenciais detectados nas prescrições recebidas pela FAU, da UFF indica a necessidade de desenvolvimento de um protocolo de atenção farmacêutica para orientar e acompanhar o tratamento dos pacientes. Mesmo para medicamentos de uso contínuo, como os anti-hipertensivos, é provável que problemas de prescrição dificultem a adesão dos pacientes ao tratamento e gerem eventos adversos relacionados a erros de medicação.

Nossos resultados também apontam à necessidade de elaboração de cursos de capacitação profissional que incentivem a promoção do uso racional de medicamentos e promovam a integração dos prescritores com a equipe multiprofissional de saúde.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao CNPq, pela concessão da bolsa de Iniciação Científica e apoio financeiro e aos funcionários da FAU/UFF, que foram essenciais para a realização deste estudo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BEERS, M.H.; STORRIE, M & LEE, G. Potencial adverse drug interactions in the emergency room: na issue in the quality of care. *Announcement International Medical*, 1990; 112: 61-64.
- BERNSTEIN, L.R.; FOLKMAN, S & LAZARUS, R.S. Characterization of the use and misuse of medication by elderly ambulatory population. *Medical Care*, 1989; 27: 654-663.
- IV DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL. Campos do Jordão: SP, 2002. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/dha/publicacoes/ivdiretriz>. Acessado no dia 06/11/03.
- LEI nº5991, de 17 de dezembro de 1973. *Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências*. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 152ª da Independência e 85ª da República.
- MAS, X & et al. Drug prescribing and use among elderly people in Spain. *Drug Intelligence Clinical Pharmacy*, 1983; 17: 378-382
- MONTAMAT, S.C & CUSAK, B. Overcoming problems with polypharmacy and drug misuse in the elderly. *Clinical Geriatrics Medical*, 1992; 8: 143-158.
- OPAS (Organização Pan-Americana de Saúde). *Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica: proposta*, Brasília, 2002, 24 p.
- PANEL DE CONSENSO AD HOC: CONSENSO DE GRANADA SOBRE PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS. *Pharm. Care Esp.*, 1999; 1: 107-112.
- RESOLUÇÃO CFM nº 1.246/88. *Código de Ética Médica*. Publicado no D.O.U. em 26.01.88.
- ROZENFELD, S. Prevalência, fatores associados e mal uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. *Cadernos de Saúde Pública*, 2003; 19 (3): 1-10.
- SANTOS, H & et al. Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados com Medicamentos – Tradução intercultural de Espanhol para Português (europeu). *Acta Médica Portuguesa*, 2004; 17: 59-66.

Endereço eletrônico
Selma Rodrigues de Castilho
e-mail: mafselsma@vm.uff.br