

Problemas Relacionados com Medicamentos em Serviço de Emergência de Hospital Universitário do Sul do Brasil. Estudo Piloto

Roberta Simone Andreazza DALL'AGNOL¹, Daniela Vicentini ALBRING²,
Mauro Silveira de CASTRO² & Isabela HEINECK^{1*}

¹ Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas - UFRGS.

² Faculdade de Farmácia - UFRGS. Av. Ipiranga, 2752, 90610000, Porto Alegre, RS, Brasil.

RESUMO. Problemas Relacionados com Medicamentos (PRM) são problemas de saúde vinculados à terapêutica farmacológica do paciente e que interferem ou podem interferir nos resultados de saúde esperados. O presente trabalho relata a etapa de adequação de um instrumento de pesquisa utilizado posteriormente em estudo sobre PRM em Serviço de Emergência (SE) de um hospital. Nos 48 pacientes analisados (30 mulheres e 18 homens), observaram-se 18 (37,5%) PRM, sendo 12 relacionados à efetividade, conforme o Consenso de Granada (2002). Os PRM foram mais frequentes entre pacientes polimedicados e com 65 anos ou mais. Os dados encontrados sugerem que uma importante parcela dos pacientes que procuram o SE do Hospital de Clínicas de Porto Alegre o faz por PRM.

SUMMARY. "Drug-related Problems in the Emergency Department of an Academical Hospital in Southern Brazil. Pilot Study". Drug-Related Problems (DRP) are health problems linked to the patient's pharmacological therapeutics and that interfere or can interfere in the expected health results. The present work describes the stage of adaptation of a research instrument used later in study on DRP in the Emergency Department (ED) of a hospital. In the 48 analyzed patients (30 women and 18 men), 18 patients (37,5%) presented DRP, 12 of them were related to the effectiveness, according to the Consenso de Granada (2002). DRP were more frequent among patient polymedicated and with 65 years old or more. The data found suggest that an important number of the patients that look for the ER of Hospital de Clínicas de Porto Alegre do it for DRP.

INTRODUÇÃO

A partir da década de 40 (século XX), o uso de fármacos em larga escala foi acarretando uma preocupação em relação à utilização de medicamentos^{1,2}. Em 1985 a OMS definiu o uso racional de medicamentos como sendo "o emprego de medicamentos apropriados para a situação clínica, nas doses que satisfaçam as necessidades individuais, por um período adequado e ao menor custo possível"³. Desta forma, a prescrição de um medicamento deveria estar baseada em uma análise prévia da relação risco/benefício e também do custo do tratamento.

Apesar dos esforços em prol do uso racional

de medicamentos, existem estudos que demonstram a existência de problemas de saúde cuja origem está relacionada ao uso de medicamentos^{4,5}. Entre as causas mais comuns encontram-se: cumprimento inadequado do tratamento, automedicação, interações medicamentosas, reações adversas, intoxicações, falhas terapêuticas e erros de medicação⁵. As pressões sociais às quais estão submetidos os prescritores, a estrutura do sistema de saúde e o marketing farmacêutico, são habitualmente citados como fatores envolvidos nesta problemática. A farmacoterapia acessível e rápida, na qual analisa-se apenas a eficácia e efetividade relegando para

PALAVRAS-CHAVE: Problemas relacionados com medicamentos; Questionário; Serviços de emergência.

KEY WORDS: Drug related problems; Emergency department; Questionnaire.

* Autor a quem dirigir a correspondência: E-mail: isabelah@farmacia.ufrgs.br

segundo plano o aspecto segurança, parece ser a predominante ⁶.

O aumento no consumo de medicamentos, nos últimos tempos, permite visualizar o problema crescente relacionado ao uso destes produtos ^{7,8}. De fato, o tema *problemas relacionados com medicamentos* (PRM) tem se mostrado cada vez mais freqüente na literatura ⁵⁻¹³.

Em 2002 foi elaborado o Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados com Medicamentos que definiu PRM como sendo *problemas de saúde, entendidos como resultados negativos, derivados da farmacoterapia que, produzidos por diversas causas, conduzem a não obtenção do objetivo terapêutico ou ao aparecimento de efeitos indesejados* ¹³.

A detecção precoce de PRM pode prevenir e diminuir os problemas de saúde e, como consequência, melhorar a qualidade de vida da população ⁶. A identificação de PRM já foi realizada em outros países, principalmente nos Estados Unidos e Espanha, porém, como a utilização de medicamentos sofre a influência de vários fatores locais, faz-se necessária a realização de estudos no Brasil.

Laporte ¹⁴ indicou os Serviços de Emergências de Hospitais como um observatório de problemas de saúde que se apresentam na comunidade por terem características intermediárias entre a atenção primária e o ambiente hospitalar.

O presente trabalho relata a etapa de adequação de um instrumento de pesquisa utilizado posteriormente para verificar se o motivo da busca de atendimento em Serviço de Emergência (SE) de um hospital estava relacionado com PRM.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo piloto, foi composto de 3 etapas descritas a seguir:

Na **primeira etapa**, um questionário ¹², desenvolvido para estudo semelhante na Espanha, foi traduzido e revisado por dois professores da área de assistência farmacêutica e com conhecimento da língua espanhola. A seguir, foi aplicado a 15 pessoas da comunidade, com o objetivo de verificar a compreensão por parte dos entrevistados e proceder aos ajustes necessários.

A **segunda etapa** foi realizada no local escolhido para a realização do estudo, o Serviço de Emergência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), que atende uma população anual de aproximadamente 65.700 pacientes ¹⁵. Nesta etapa, foram entrevistados 10 pacientes adultos e, além de verificar a adequação do ins-

trumento de pesquisa, pretendia-se observar o tempo médio das entrevistas e estabelecer a freqüência de realização.

Algumas modificações foram realizadas e o questionário ficou organizado de forma a permitir caracterizar a amostra em relação a dados sócio-demográficos (8 itens), levantar informações sobre o motivo da busca do atendimento (6 perguntas) e sobre os medicamentos em uso no período justamente anterior à consulta (16 perguntas). Alguns dados como motivo da consulta, enfermidade de base, internação, sintomas, medidas de pressão arterial e da glicemia deveriam ser coletados dos registros efetuados no boletim de atendimento após a consulta.

As entrevistas realizadas duraram em média 10 minutos e estabeleceu-se que seria entrevistado um em cada dois pacientes. Em relação ao tempo o questionário mostrou-se adequado, visto que foi possível realizar tranquilamente a entrevista durante o período no qual o paciente aguardava a consulta médica.

Na **terceira etapa**, foram entrevistados 52 pacientes adultos que buscaram atendimento naquele serviço nos dias 01 e 03 de abril de 2003, nos turnos da manhã, tarde e noite, que eram capazes de se comunicar ou contavam com a presença de um cuidador. A participação no estudo foi realizada mediante a assinatura de um termo de consentimento informado. As entrevistas foram realizadas pelos autores do trabalho, com auxílio de dois farmacêuticos.

As entrevistas eram realizadas após triagem dos pacientes pelos enfermeiros para proceder à marcação da consulta médica. Seguindo a ordem do agendamento, foram entrevistados o primeiro, o terceiro, o quinto e assim por diante.

Dos 52 pacientes entrevistados, foram excluídos quatro por falta de dados, que não puderam ser obtidos mesmo após várias tentativas por meio de contatos telefônicos. Desta forma, procederam-se por análise caso a caso a identificação e quantificação dos PRM em 48 pacientes, utilizando fontes bibliográficas que traziam informações sobre doenças ¹⁶, composição dos medicamentos ^{17,18}, a monografia de fármacos ¹⁹⁻²¹ e farmacologia clínica ²², como também livros especializados em reações adversas ²³ e interações medicamentosas ²⁴. Os PRM foram classificados conforme o Segundo Consenso de Granada ¹³, onde eles são dispostos em três categorias seguindo os princípios básicos da farmacoterapia: necessidade, efetividade e segurança.

RESULTADOS

Ao final da primeira e da segunda etapa, foram feitas adequações de linguagem no questionário para a melhor compreensão por parte do paciente. Ocorreram também alterações, como a retirada de questões relacionadas ao uso de plantas medicinais e a modificação da ordem de questões demográficas. As perguntas relacionadas às plantas medicinais foram retiradas devido à dificuldade na correta identificação das mesmas pelos pacientes.

Na terceira fase, após o início da análise dos PRM, notou-se, em muitos casos, a necessidade de informações relativas à pressão arterial e glicemia (HGT). Tais informações foram coletadas do boletim de atendimento dos pacientes e os itens *pressão arterial* e *HGT* foram adicionados ao questionário.

A maioria dos pacientes (94%) que buscaram atendimento nos dois dias do estudo eram provenientes da região metropolitana de Porto Alegre e muitos deles já vinham sendo acompanhados por equipes médicas do ambulatório do referido hospital.

Dos 48 pacientes que fizeram parte do estudo, 30 (62,5%) eram mulheres, 18 homens e 25% dos participantes apresentavam 65 anos ou mais. Dois pacientes relataram não utilizar nenhum tipo de medicamento, sendo a média entre os pacientes que afirmaram haver usado de 3,6.

Em 18 (37,5%) pacientes o medicamento foi identificado como um possível causador da busca do atendimento. Quanto ao gênero, 10 (33,3%) mulheres e 8 (44,4%) homens apresentaram PRM. Com relação à idade, observou-se uma grande frequência de PRM entre os pacientes com 65 anos ou mais (50%), conforme demonstrado na Tabela 1.

Faixa Etária	Total de Pacientes	Pacientes com PRM	% de PRM
12 a 64 Anos	36	12	33,3%
> 65 Anos	12	6	50%
Total	48	18	37,5%

Tabela 1. Distribuição de PRM por faixa etária.

Os resultados obtidos mostram que a frequência de PRM variou segundo o número de medicamentos utilizados pelos pacientes, já que 39% dos polimedicados (utilização de 5 ou mais medicamentos concomitantemente) apresenta-

Classe terapêutica	Medicamentos (N° DE PRM)
Hipoglicemiantes	Insulinas (1), metformina (1), glimepirida (1)
Anticoagulantes	Varfarina (1)
Glicosídeos cardíacos	Digoxina (1)
Antihipertensivos	Metoprolol (2), atenolol (1), nifedipina (1), captopril (2), espironolactona (1), hidralazina (1), furosemida (1)
Agentes antineoplásicos	Imatinib (1)
Analgésicos e antipiréticos não esteroidais	Paracetamol (1)
Analgésicos opióides	Morfina (1)
Antiepiléticos	Carbamazepina (2)
Glicocorticóides inalantes	Beclometazona (1)
Xantinas	Teofilina (1)
Antiprotozoários	Metronidazol (1)
Bifosfonatos	Pamidronato (1)

Tabela 2. Classes terapêuticas dos medicamentos envolvidos nos PRM.

ram pelo menos 1 PRM. A Tabela 2 mostra as classes terapêuticas envolvidas nos PRM com os respectivos medicamentos. Como pode ser observado os medicamentos mais envolvidos em PRM foram captopril, carbamazepina e metoprolol, com 2 problemas cada. Nos demais casos identificou-se 1 PRM para cada medicamento.

A frequência de PRM segundo a classificação do Segundo Consenso de Granada¹³ mostra-se na Tabela 3. Os dados indicam 1 caso de PRM relacionado a necessidade do tratamento farmacológico, 12 casos à efetividade e 5 casos à segurança.

DISCUSSÃO

Os principais métodos que foram desenvolvidos para a identificação e prevenção de PRM

	Tipo de PRM	Nº de PRM
Necessidade	PRM 1: O paciente sofre um problema de saúde em consequência de não receber um medicamento de que necessita.	1
	PRM 2: O paciente sofre um problema de saúde em consequência de receber um medicamento de que não necessita.	0
Efetividade	PRM 3: O paciente sofre um problema de saúde em consequência de uma inefetividade não quantitativa do medicamento.	5
	PRM 4: O paciente sofre um problema de saúde em consequência de uma inefetividade quantitativa do medicamento	7
Segurança	PRM 5: O paciente sofre um problema de saúde em consequência de uma insegurança não quantitativa de um medicamento.	3
	PRM 6: O paciente sofre um problema de saúde em consequência de uma insegurança quantitativa de um medicamento.	2
	Total	18

Tabela 3. Freqüência de PRM segundo a classificação do Segundo Consenso de Granada (2002) ¹⁴.

possuem como finalidade a realização de seguimento farmacoterapêutico de pacientes, em atendimento ambulatorial ou em farmácias. No seguimento, o contato periódico possibilita a coleta de maiores informações acerca da doença e do processo de utilização do medicamento, o que oportuniza uma melhor abordagem do paciente sobre sua farmacoterapia do que a realizada em SE.

Dessa forma, o modelo do estudo e particularidades do atendimento realizado em serviços de emergência, não permitiram uma avaliação mais acurada em relação à adequação da posologia do medicamento em alguns casos em que se suspeitava de problemas de efetividade ou de segurança do tratamento, pois a dosagem do fármaco em fluidos biológicos e outros dados farmacocinéticos não estão normalmente disponíveis em nosso meio.

Considerando que os dados disponíveis para a análise eram aqueles coletados durante o encontro no momento da busca do atendimento, provenientes de uma observação, deve-se ter cautela em relação aos resultados encontrados. O fato de ter sido observado uma menor porcentagem de mulheres (33,3%) com PRM do que homens (44,4%), por exemplo, difere do que a literatura relata e pode ser decorrência do menor número de pacientes envolvidos neste estudo.

A grande freqüência de PRM entre pacientes com 65 anos ou mais (50%) já era esperada, pois, conforme a literatura, devido às alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas e por apresentarem um maior número de doenças, estes pacientes seriam mais susceptíveis a apresentar PRM ⁶. Outro fator que aumenta a possibilidade de PRM em idosos é a exposição a um maior número de medicamentos ^{5,6,9}. Neste estudo, foi encontrada uma média de 3,6 medicamentos por pacientes, inferior a observada para os pacientes com 65 anos ou mais, que foi de 4,3.

A ocorrência de PRM também variou de acordo com o número de medicamentos utilizados, já que 39% dos pacientes polimedicados desenvolveram um ou mais PRM. Estes resultados assemelham-se com o relatado por Tuneau Valls *et al.* ⁶ em que 36% dos pacientes que apresentaram PRM eram polimedicados.

O presente trabalho mostra que a classe mais envolvida com PRM foi antihipertensivos, representada por 7 dos 20 medicamentos. Os antihipertensivos são medicamentos de uso crônico, que necessitam de acompanhamento por parte da equipe de saúde. No nosso meio, porém, o atendimento continuado nem sempre ocorre, por deficiências do sistema público de saúde. Desta maneira, ajustes na terapia não são realizados e o paciente pode acabar procurando ser-

viços de emergência para resolver qualquer problema que surge durante o tratamento.

Outro fator importante a ser considerado é o acesso ao medicamento, pois parte dos medicamentos prescritos pelos médicos não constam nas listas de medicamentos essenciais e, assim, não estão disponíveis para o usuário do sistema público.

Nos 48 pacientes entrevistados, observaram-se 18 (37,5%) PRM. Conforme a classificação apresentada na Tabela 1, suspeitou-se de um caso de problema relacionado à necessidade do medicamento e 5 casos de segurança. Doze (66,7%) casos foram considerados problemas relacionados à efetividade do tratamento farmacológico, o que indica a necessidade de maior acompanhamento ou orientação dos pacientes pela equipe de saúde.

Os resultados obtidos neste trabalho quanto à frequência de PRM foram comparados aos de outros autores que utilizaram o serviço de emergência como local de estudo. Tuneau Valls *et al.*⁶ observaram que 29% dos pacientes avaliados apresentaram algum tipo de PRM e Baena *et al.*⁵ 24,3%. É importante lembrar que a comparação de dados com outros autores deve ser feita com cuidado, visto que são utilizadas metodologias de detecção, definições e classificações de PRM diferentes. Deve-se considerar, ainda, o local de observação, a população, o fator em estudo que, em alguns trabalhos é o ingresso hospitalar e não a busca do atendimento em emergências e o sistema de saúde de cada país.

BIBLIOGRAFIA

1. Perini, E. & F. A. Acúrcio, (2000) "Farmacoepidemiologia", In: "Ciências Farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar" (Gomes, M.J.V.M.; Reis, A.M.M., eds.), Editora Atheneu, São Paulo, págs. 85-6.
2. Laporte, J.R. & D. Capellà (1993) "Mecanismos de producción y diagnóstico clínico de los efectos indeseables producidos por medicamentos", In: "Principios de Epidemiología del Medicamento" (Laporte, J. R.; Tognoni, G., ed), Masson, Barcelona, págs. 95-6,
3. World Health Organization. (1985) "The rational use of drugs", Geneva, WHO.
4. Manasse Jr., H. R. (1989a) *Am. J. Hosp. Pharm.* **46**: 929-44.
5. Baena, M. I.; P. Fajardo; F.M. Luque.; R. Marín; A. Arcos; A. Zarzuelo; J. Jiménez & M.J. Faus (2001) *Pharm. Care Esp.* **3**: 345-57.
6. Tuneau Valls, L.; M. García-Peláez; S. López Sánchez; G. Serra Soler; G. Alba Aranda; C. Irala Indart; J. Ramos; R. Tomás Sanz; P. Bravo José & J. Bonal de Falgás (2000) *Pharm. Care Esp.* **2**: 177-92.
7. Hidalgo Balsera, A.; J. García Del Poso & a. Carvajal García-Pando (1999) *Pharm. Care Esp.* **1**: 179-83.
8. Barbero Gonzáles, J. A. & T. Alfonso Galán. (1999) *Pharm. Care Esp.* **1**: 113-22.
9. Akwagyriam, I.; L.I. Goodyer; L. Harding; S. Khakoo & H. Millington. (1996) *J. Acc. & Emerg. Med.* **13**: 166-8.
10. Strand, L.M.; P.C. Morley; R.J. Cipolle; R. Ramsey & G.D. Lamsam (1999) *Pharm. Care Esp.* **1**: 127-32.
11. Machuca Gonzáles, M.; F. Martínez-Romero & M.J. Faus (2000) *Pharm. Care Esp.* **2**: 358-63.

CONCLUSÕES

Problemas Relacionados com Medicamentos ocorrem freqüentemente na sociedade, afetando negativamente a qualidade de vida do paciente, sendo considerados problemas de saúde pública. Os dados encontrados em nosso estudo sugerem que uma importante parcela dos pacientes que buscaram auxílio no serviço de emergência o fez devido a PRM. Estes resultados reforçam a importância de pensar nos medicamentos como possíveis causadores de problemas de saúde e do desenvolvimento de programas para tornar a utilização mais racional. Devido às limitações em relação às informações sobre doença, tratamento e dados do paciente, comuns neste tipo de atendimento, acredita-se necessária uma adaptação da classificação de PRM para uso em Emergência. É importante fazer uso de uma metodologia que avalie o mais fidedignamente possível os PRM existentes para que os profissionais da saúde, em conjunto, possam promover a assistência adequada aos pacientes. Na seqüência deste trabalho, o número de pacientes entrevistados será ampliado para obtermos uma melhor análise da frequência dos problemas relacionados com medicamentos na população analisada.

Agradecimentos. Agradecimentos ao MSc Rodrigo Dall'Agnol, à mestranda Maria Luisa Furlanetto e à aluna de Farmácia da UFRGS Carla Maragno pelo auxílio na coleta dos dados. Os autores agradecem ao CNPQ pela bolsa de Mestrado de R.S.A.D.

12. Baena, M.I.; M.A. Callja; J.M. Romero; A. Zarzuelo; J. Jiménez-Martín & M.J. Faus. (2001) *Ars Pharm.* **42**: 147-69.
13. Comité de Consenso. (2002) *Ars Pharm.* **43**: 175-84.
14. Laporte, J.R. (1993) "Farmacovigilancia en el hospital", In: "Principios de Epidemiología del Medicamento" (Laporte, J. R.; Tognoni, G., ed), Masson, Barcelona, págs. 224-27.
15. Hospital de Clínicas de Porto Alegre/ Universidade Federal do Rio Grande do Sul. "Relatório de Atividades 2001". Disponível em: http://www.hcpa.ufrgs.br/dl/relat_ativ/Relatorio_2001_Completo.pdf.
16. Bennett, J.C. & F. Plum. (Ed.) (1996) "Cecil Textbook of Medicine". 20.ed. Saunders, Philadelphia.
17. Vade-Mécum, P.R. (1999) "Vade Mécum" 5. ed. Soriak, São Paulo.
18. Def interativo - "Dicionário de especialidades farmacêuticas 2003/4". Disponível em: <http://www.epuc.com.br/def/>.
19. Carpenter, D.O. & W.J. Kelly (2001) "Pharmacist's drug handbook", American Society of Health-System Pharmacists and Spinghouse Corporation, Bethesda and Springhouse.
20. Lacy, C.F.; L.L. Armstrong; M.P. Goldman & L.L. Lance (2002) "Drug Information Handbook - 2002-2003". 10.ed. Lexi-Comp, Hudson.
21. Drug Info (Medscape): <http://www.medscape.com>.
22. Fuchs, F.D. & L. Wannmacher. (1998) "Farmacologia Clínica - Fundamentos da Terapêutica Racional" 2.ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.
23. Dukes, M.N.G. & J.K. Aronsosn (2000) "Meyler's side effects of drugs. An Encyclopedia of Adverse Reactions and Interactions" 14^a ed. Elsevier, Amsterdã.
24. Tatro, D.S. (Ed.) (2002) "Drug Interaction Facts 2002": Facts and Comparisons, St Louis.