

Consumo e padronização de fármacos antihipertensivos na farmácia-ensino da Universidade Estadual de Maringá (FEN-UEM)

Raquel Soares Tasca e Roberto Kenji Nakamura Cuman*

Departamento de Farmácia e Farmacologia, Universidade Estadual de Maringá, Av. Colombo, 5790, 87020-900, Maringá-Paraná, Brazil. *Author for correspondence.

RESUMO. Com o objetivo de padronizar fármacos anti-hipertensivos na FEN-UEM, foram analisados a aquisição e o consumo desses fármacos. Os dados foram coletados a partir das notas fiscais de compra das especialidades farmacêuticas anti-hipertensivas (EAH) pela referida farmácia. O estudo foi realizado no período de primeiro de janeiro de 1990 a trinta e um de dezembro de 1994. Foram analisados a quantidade de EAH adquirida, o princípio ativo e a classe farmacológica. A FEN - UEM adquiriu 4.751 EAH nesse período. Houve aumento na aquisição de inibidores da enzima conversora de angiotensina (63,6%) e redução na de diuréticos (54,2%), bloqueadores beta-adrenérgicos (36,3%), agonistas alfa centrais (64,3%) e associações (28,2%). A aquisição de bloqueadores de canais de cálcio foi constante nesse período. Os dados sugerem que a aquisição e a dispensação desses medicamentos estão correlacionadas com a terapêutica atual, permitindo avaliar o perfil de fármacos anti-hipertensivos na Farmácia-Ensino da UEM e padronizar as EAH a serem dispensadas pelas farmácias.

Palavras-chave: hipertensão arterial, aquisição de medicamentos, padronização de medicamentos.

ABSTRACT. *Distribution and standardization of antihypertensive medications in the pharmacy of State University of Maringá (FEN-UEM).* With the objective of standardizing antihypertensive drugs in FEN-UEM, the acquisition and consumption of these drugs were analyzed. The data were collected starting from the invoices of purchase of the pharmaceutical antihypertensives specialties (EAH) for the referred pharmacy. The study was carried out in the period of January 1st, 1990 through December 31st 1994. The amount of acquired EAH, active substance and pharmacological class were analyzed. The FEN-UEM acquired 4,751 EAH in this period. There was increased in the acquisition of angiotensin-converting enzyme inhibitors (63,6%) and reduction for diuretics (54,2%), beta-blockers (36,3%), alpha central agonists (64,3%) and associations (28,2%). The acquisition of calcium antagonists was constant in this period. The data suggest that the acquisition and distribution of these medications are correlated with the current therapeutics, allowing to evaluate the profile of antihypertensive drugs in FEN-UEM and to standardize the EAH to be distributed by the pharmacies.

Key words: arterial hypertension, acquisition of medications, standardization of medicines.

A hipertensão arterial, definida como o aumento da pressão sanguínea, corresponde à elevação crônica da pressão sistólica e/ou diastólica (Luna, 1989; Oparil, 1990). É considerada a afecção mais comum da humanidade, atingindo cerca de 20% da população adulta, além de ser reconhecida como causa freqüente de morbidade e mortalidade (Ribeiro, 1988; Lopez, 1990). Portanto, valores de pressão arterial acima de 120/80mmHg já constituem fator de risco, o qual deve ser tratado por meio não-medicamentoso ou medicamentoso (Luna, 1989).

O objetivo fundamental do tratamento

farmacológico é reduzir a pressão arterial a níveis considerados normais com baixa incidência de efeitos colaterais, utilizando um mínimo de drogas, em menor custo, e obtendo-se, assim, adequada e necessária aderência ao tratamento (Luna, 1989; Kolmann, 1992). No tratamento da hipertensão, os principais grupos de fármacos utilizados são diuréticos, simpatolíticos, antagonistas de canais de cálcio, inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA) e vasodilatadores de ação direta (Ribeiro, 1988).

A assessoria especial ciências da saúde SESu/MEC (1987), através de levantamentos de dados junto aos hospitais de Ensino, detectou um elevado consumo de medicamentos, superando os parâmetros recomendados pelos organismos internacionais da área de saúde. Isto se deve, principalmente, a problemas relacionados com: a produção, a aquisição, o armazenamento, a distribuição e mau uso do medicamento, confundindo-se, às vezes, com um aumento do consumo per capita e com a qualidade da assistência farmacêutica. Assim, para o Ministério da Saúde, o medicamento representa gasto que deve ser racionalizado, de forma que o usuário receba a melhor terapêutica, ao menor custo, de acordo com uma realidade nacional. Neste mesmo sentido, Barros (1995) sugere a necessidade de se selecionar e padronizar a utilização de medicamentos, tanto no aspecto quantitativo como no qualitativo, visando retirar do mercado especialidades farmacêuticas sem eficácia e segurança e também reduzir o consumo global de fármacos.

Nesta pesquisa, foi realizado um levantamento da aquisição e do consumo de fármacos anti-hipertensivos na Farmácia-Ensino da Universidade Estadual de Maringá, no período de 1990 a 1994. Através deste estudo, foi realizada uma padronização desses medicamentos, de forma a reduzir o número de especialidades a serem adquiridas e determinando os fármacos essenciais (aspecto qualitativo), para cobrir as necessidades farmacoterapêuticas da população que é assistida por essa farmácia.

Objetivo

Investigar a aquisição e consumo de fármacos anti-hipertensivos na FEN-UEM, visando padronizar os medicamentos a serem adquiridos por esta farmácia, mantendo sempre a “cobertura” terapêutica aos usuários desse grupo farmacológico.

Metodologia

A aquisição de medicamentos pela FEN-UEM é realizada pelo farmacêutico responsável técnico, após uma avaliação criteriosa quanto à necessidade e ao consumo de especialidades farmacêuticas dispensadas

por essa farmácia. A FEN-UEM atende a comunidade universitária e o público em geral.

Os dados deste trabalho foram coletados das notas fiscais de compra de especialidades farmacêuticas em geral, no período de 1º de janeiro de 1990 a 31 de dezembro de 1994, pela FEN-UEM, constantes no arquivo dessa farmácia.

Nesse levantamento, foram selecionadas e analisadas individualmente notas fiscais de compra de especialidades farmacêuticas anti-hipertensivas adquiridas no período em questão. Foram observados a quantidade de especialidades adquirida, o número da nota fiscal, a procedência, a data, o princípio ativo e o preço.

Esses dados foram comparados entre si e entre as outras especialidades farmacêuticas comercializadas na FEN.

Resultados e discussão

No nosso trabalho, padronizamos uma lista de fármacos anti-hipertensivos para Farmácia-Ensino, baseados na pesquisa sistemática de aquisição desses medicamentos. A partir disso, foi feita uma avaliação na aquisição/classe farmacológica, que, através de comparação entre os respectivos percentuais, permitiu a identificação rápida e precisa da necessidade de medicamentos anti-hipertensivos dispensados aos usuários da FEN-UEM.

Na análise dos resultados obtidos com esta pesquisa verificamos que, entre 1990 e 1994, foram adquiridas pela FEN/UEM, 149.900 especialidades farmacêuticas.

Durante esses cinco anos, foram efetuadas 149.900 aquisições de especialidades farmacêuticas em geral na Farmácia Ensino, sendo, que em 1990, 30.226; em 1991, 29.558; em 1992, 34.068; em 1993, 29.781 e, em 1994, 26.267 aquisições.

Nesse mesmo período, foram adquiridas 4.751 (3,17%) de especialidades farmacêuticas anti-hipertensivas pela referida farmácia.

A distribuição em número e percentual dessas especialidades anti-hipertensivas quanto à classe farmacológica no período analisado pode ser observada na Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição em número e em percentual da aquisição de especialidades farmacêuticas anti-hipertensivas segundo classes farmacológicas de janeiro de 1990 a dezembro de 1994

Classes Farmacológicas	Ano									
	1990		1991		1992		1993		1994	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Diuréticos	272	26,28%	265	28,87%	228	22,24%	239	23,43%	125	17,14%
Bloqueadores Beta Adrenérgicos	182	17,59%	175	19,05%	187	18,24%	144	14,11%	116	15,40%
Agonistas Alfa Centrais	182	17,59%	124	13,52%	108	10,54%	106	10,40%	65	8,62%
Antagonistas dos Canais de Cálcio	137	13,24%	160	17,43%	158	15,41%	173	16,96%	137	17,67%
Inibidores ECA	60	5,79%	59	6,42%	107	10,44%	176	17,26%	165	21,90%
Associações	202	19,51%	135	14,71%	237	23,13%	182	17,84%	145	19,27%
Total	1035	100%	918	100%	1025	100%	1020	100%	753	100%

Nesta pesquisa, verificamos que, no período de 1990 a 1991, houve predominância na aquisição de diuréticos. Esse grupo de fármaco é geralmente empregado como droga inicial na monoterapia e posteriormente passa a ser associado com outros grupos de fármacos, como bloqueadores beta adrenérgicos e agonistas alfa-centrais. A partir de 1992, iniciou-se uma redução na aquisição de diuréticos pela Farmácia Ensino. Fato semelhante foi observado para os agentes bloqueadores beta adrenérgicos e para os agonistas centrais. Por outro lado, a aquisição de inibidores da enzima conversora de angiotensina e dos bloqueadores de canais de cálcio aumentou. Esses dados podem sugerir uma alteração no esquema terapêutico, devido à necessidade de os pacientes associarem mais uma droga no tratamento medicamentoso; à troca de medicamento pela ineficácia da droga inicial; à introdução de novas drogas anti-hipertensivas; ao marketing das indústrias farmacêuticas e dos representantes no consultório médico.

A área de propaganda em Farmácias e no consultório é de fator decisivo no que se refere à aquisição de drogas. No entanto, Vitoria (1982), alerta para o fato de que o material promocional de medicamentos distribuído pela indústria farmacêutica como fonte de informação aos médicos brasileiros favorece mais as vendas do produto do que a saúde do paciente. Assim, o Marketing farmacêutico poderia influenciar diretamente a prescrição médica e, conseqüentemente, a aquisição de medicamentos pelas farmácias.

A utilização da monoterapia para o tratamento da hipertensão arterial dificilmente é mantida por período prolongado. Isto porque, em determinados pacientes, a hipertensão é pouco controlada e também há o aparecimento de efeitos colaterais da droga. Dessa forma, segue-se a associação de uma ou mais drogas ou ainda a substituição por uma outra no esquema terapêutico. A associação de fármacos anti-hipertensivos já é encontrada nas especialidades farmacêuticas, e o aumento da aquisição desses, pela Farmácia Ensino, foi observado principalmente no ano de 1992.

Nos últimos anos, a clínica médica tem recomendado para o tratamento da hipertensão a utilização de antagonistas de canais de cálcio e os inibidores da enzima conversora de angiotensina, porque esses grupos de fármacos têm apresentado boa eficácia e reduzido número de efeitos colaterais. Portanto, devido à maior solicitação, via prescrição médica, a Farmácia Ensino adquiriu anualmente, a

partir de 1990, um maior número de especialidades contendo esses fármacos.

A partir de 1992, houve aquisição de mais 3 especialidades novas, contendo os antagonistas de canais de cálcio nitrendipina, isradipina e besilato de amlodipina. Fato semelhante também foi observado para o grupo dos inibidores da enzima conversora de angiotensina, em que foram adquiridas novas especialidades, contendo lisinopril, benazepril e ramipril. Houve, em vista disso, um aumento de 33,33% na aquisição de antagonistas de canais de cálcio e 100% na de inibidores da enzima conversora de angiotensina, quando analisados os números de especialidades farmacêuticas de 1990 e 1994.

Os resultados obtidos sugerem que a variação na aquisição de medicamentos em geral e na de especialidades farmacêuticas anti-hipertensivas pode ser devido à variação no poder de compra da Farmácia Ensino, considerando que, em 1990, foram adquiridas 30.226 especialidades farmacêuticas, e em 1994, 26.267 especialidades farmacêuticas, em geral com uma queda de 13%; e, em 1990, foram adquiridas 1.035 especialidades farmacêuticas anti-hipertensivas, enquanto que, em 1994, 753 especialidades farmacêuticas anti-hipertensivas, com uma queda de 27% na aquisição.

Essa análise revela que houve queda na aquisição de especialidades farmacêuticas anti-hipertensivas e na de especialidades farmacêuticas em geral.

A metodologia utilizada evidenciou o padrão de uso de especialidades farmacêuticas anti-hipertensivas, que refletiram a tendência de aquisições pela Farmácia Ensino, da Universidade Estadual de Maringá, nos anos de 1990 a 1994. Ela forneceu dados úteis para a direção clínica, administração financeira, macroanálises de uso de medicamentos, farmácia clínica e gerenciamento farmacêutico intra-institucional.

A padronização dos medicamentos anti-hipertensivos pela Farmácia Ensino não implica que outros medicamentos não sejam úteis, mas simplesmente que, em uma determinada situação, os que foram escolhidos são a maior necessidade para o atendimento da maioria da população, e deve haver disponibilidade deles o tempo todo, em quantidades e formas farmacêuticas adequadas.

A distribuição das especialidades farmacêuticas anti-hipertensivas padronizadas, segundo as classes farmacológicas e princípio ativo no período analisado, pode ser observada na Tabela 2.

Tabela 2. Distribuição das especialidades farmacêuticas anti-hipertensivas padronizadas, segundo as classes farmacológicas e o princípio ativo

Diurético	Classes farmacológica				
	Bloqueadores Beta Adrenérgicos	Agonistas Alfa Centrais	Antagonistas dos Canais de Cálcio	Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina	Associações
Furosemida	Atenolol	Metildopa	Nifedipina	Captopril	Cloridrato de Propranolol/Hidroclorotiazida
Hidroclorotiazida	Cloridrato de Propranolol	Clonidina	Cloridrato de diltiazem	Maleato de Enalapril	Atenolol/Clortalidona
Clortalidona	Nadolol		Nitrendipina	Lisinopril	Cloridrato de Amiloridina/Hidroclorotiazida
Espironolactona			Besilato de Amlodipina	Cloridrato de Benazepril	Metildopa/Hidroclorotiazida
Piretanida				Ramipril	Furosemida/Triantereno
					Maleato de Enalapril/Hidroclorotiazida
					Pindolol/Clopamida

Já, quanto ao gerenciamento dos estoques, as políticas de aquisição dos produtos devem ser baseadas em registros de estatística e tendências da rotatividade de medicamentos. Portanto, a padronização diminui o número de itens do estoque, facilitando o gerenciamento.

A escolha desses medicamentos depende de diversos fatores, como recursos de tratamento, recursos financeiros e disponibilidade da especialidade. Onde dois ou mais fármacos são similares nos aspectos gerais, a escolha entre eles deve ser feita por cuidadosa avaliação da eficácia, segurança, qualidade, preço e disponibilidade. Na comparação de custos entre medicamentos, deve ser considerado o custo do tratamento total e não somente seu valor unitário. Assim, a padronização deve ser um processo contínuo e periodicamente atualizada.

A tarefa de aprimoramento de metodologia adequada para estabelecer perfis de uso de fármacos e quantificar custos, permitindo comparações inter e intra-institucionais, visa introduzir e ampliar, no Brasil, os estudos de utilização de medicamentos na rotina do gerenciamento farmacêutico.

Os dados obtidos permitem concluir que a aquisição e a dispensação dos medicamentos anti-hipertensivos estão correlacionadas com a terapêutica atual, permitindo avaliar o perfil da aquisição de

fármacos anti-hipertensivos na Farmácia-Ensino da UEM, e padronizar as EAH a serem dispensadas pelas farmácias.

Referências bibliográficas

- Barros, J.A.C. Propaganda de medicamentos atentado à saúde? São Paulo: Hucitec/Sobravime, 1995.
- Brasil. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Superior. *Levantamento do consumo de medicamentos em hospitais de ensino*. Brasília, 1987.
- Kolmann JR, O. Hipertensão arterial *Rev. Bras. Med.*, 49:111-120, 1992.
- Lopez, M. Ciclo Cardíaco. In: Lopez, M.; Laurentys, J.M. *Semiologia Médica*. 3.ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1990. p. 228-258.
- Luna, R.L. *Hipertensão arterial*. Rio de Janeiro: Medsi, 1989. 301p.
- Oparil, S. Hipertensão arterial. In: *Tratado de medicina interna*, 18.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990. v.1, p.248-264.
- Ribeiro, A.B. *Hipertensão arterial*. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1988. 108 p.
- Victora, C.G. Statistical malpractice in drug promotion: a case-study from Brazil. *Soc. Sci. Med.*, 16:707-709, 1982.

Received on July 23, 1998.

Accepted on October 07, 1998.