

Quantificação do desperdício de medicamentos na prática clínica

Quantifying the drug waste in clinical practice

Marcelo A. Nakazone¹; Gabriel L.B. Araújo²; Anielli Pinheiro¹; Claudia Takano²; Moacir F. Godoy³; Dorotéia R.S. Souza⁴

¹Acadêmico do 6º ano de Medicina*; ²Farmacêutico-Bioquímico pela Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo; ³Livre-docente, vice-diretor e professor adjunto da cardiologia* e superintendente de pesquisa do Hospital de Base; ⁴Bióloga, Núcleo de Pesquisa em Bioquímica e Biologia Molecular*

* Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP

Resumo **Objetivo:** Analisar medicamentos, incluindo forma de apresentação e preço, visando adequar o produto comercializado à prática de prescrição médica e, conseqüentemente, reduzir gastos governamentais e pessoais. **Métodos:** Foi realizado um levantamento de drogas prescritas clinicamente incluindo nimesulida, paracetamol + fosfato de codeína, cefalexina, amoxicilina, ciprofloxacino, omeprazol, loratadina e haloperidol. Foram relacionados o princípio ativo, a apresentação, a indicação terapêutica, a posologia, o tratamento administrado e os desperdícios financeiro e medicamentoso. A análise de custo dos medicamentos foi realizada comparando-se medicamentos genéricos com os de referência. **Resultados:** Nimesulida 100mg mostrou variação de preços em torno de 60% em relação ao *Nisulid*[®]. Para cefalexina 500mg o custo variou de 37,5 a 62,2% comparado ao *Keflex*[®]. Amoxicilina 500mg apresentou variação de 36,5 a 58% do custo do *Amoxil*[®]. Para ciprofloxacino 500mg o custo foi de 31 a 58,3% do valor do *Cipro*[®]. As variações para omeprazol 20mg foram de 52,3 e 67,1% do valor do *Peprazol*[®]. Loratadina 10mg variou seu preço de 57,2 a 65% do *Claritin*[®]. A apresentação de nimesulida, paracetamol + fosfato de codeína, omeprazol, loratadina e haloperidol mostrou-se em desajuste à prescrição médica para as doenças ora associadas, refletindo em desperdício de dois a oito comprimidos e variação do prejuízo de R\$ 0,32 a R\$ 13,76. **Conclusões:** A apresentação da maioria dos medicamentos indicados no tratamento de doenças freqüentes na população está em desajuste com a prescrição médica, refletindo em desperdícios medicamentoso e financeiro. Isso confirma a necessidade da elaboração de estratégia para conscientização de indústrias, instituições e profissionais de saúde também na economia terapêutica medicamentosa.

Palavras-chave Medicamentos Genéricos; Medicamentos de Referência; Dose Única; Prescrição de Medicamentos; Condutas na Prática dos Médicos; Controle de Custos.

Abstract **Objective:** To analyze the drugs including their presentation and sales price in order to adjust the commercialized product to the basic requirements of medical prescription practices, consequently reducing government and individual costs. **Methods:** The studied drugs included nimesulid, paracetamol plus codein phosphate, cephalexin, amoxicillin, ciprofloxacin, omeprazole, loratadine, and haloperidol. The active principle, presentation, therapeutic indication, dosage, administered treatment, and financial and drug wastes were related. The drug cost analyses were performed comparing generic drugs with their standard reference formulas. **Results:** The price variances relating generic drugs to their standard reference formulas were as follows: 60% from Nimesulid (100 mg) to *Nisulid*[®]; 37.5 to 62.2% from Cephalexin (500 mg) to *Keflex*[®]; 36.5 to 58% from Amoxicillin (500 mg) to *Amoxil*[®]; 31 to 58.3% from Ciprofloxacin (500 mg) to *Cipro*[®]; 52.3 to 67.1% from Omeprazole (20 mg) to *Peprazol*[®] and 57.2 to 65% from Loratadine (10 mg) to *Claritin*[®]. The presentation of nimesulid, paracetamol plus codein phosphate, omeprazole, loratadine and haloperidol did not meet with the medical prescription requirements to the diseases currently associated, thus, causing the wastefulness of two to eight tablets and financial losses between R\$ 0,32 to R\$ 13,76. **Conclusions:** The presentation of the majority of drugs referred in the most common diseases treatment of the population is not adjusted to the requirements of medical prescriptions which lead to drug waste and financial losses. This shows the necessity to elaborate a strategy to make industries, institutions and healthcare professionals aware of the drug therapeutic economy.

Keywords Generic Drugs; Reference Drugs; Single Dose; Drug Prescriptions; Physician's Practice Patterns; Cost Control.

Introdução

Desigualdades econômicas e sociais são freqüentemente apontadas, ainda no século XXI, como fatores agravantes da situação da saúde pública brasileira, sendo geralmente mais expressivas quando associadas aos períodos de instabilidade do sistema econômico nacional. Isso pode ser confirmado pela análise de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apontando gastos públicos anuais superiores a R\$ 16 milhões, destinados à manutenção dos serviços de saúde¹.

Estudos realizados em outros países mostram também correlação entre saúde e gradiente social, com prejuízo para as posições sociais menos favorecidas. No Brasil, pesquisas atuais demonstram menor número de indivíduos referindo problemas de saúde à medida que a renda familiar aumenta, definindo um padrão de desigualdade social em saúde¹. Além disso, as transformações demográficas, sociais e econômicas da sociedade brasileira atingem acentuadamente as condições de vida e saúde da população. Ao mesmo tempo, geram novas demandas para o sistema de saúde do país, pressionando-o no sentido de adaptar-se ao novo perfil das necessidades.

Na tentativa de reduzir esses problemas, o Ministério da Saúde vem unindo esforços governamentais com atuações prioritárias. Dentre estas, destacam-se a implantação e a regulamentação dos medicamentos genéricos, custando em média 40% menos que as drogas de referência. Esta medida adotada pelo governo gerou competição entre indústrias farmacêuticas pela comercialização de certos produtos, culminando numa expressiva redução dos seus preços. Assim, houve a facilitação do acesso da população brasileira a certos medicamentos, em razão do custo dos genéricos quanto por sua distribuição gratuita através do Sistema Único de Saúde. Atualmente, os genéricos têm reconhecida importância para a subsistência do sistema de saúde no Brasil. Entretanto, dados publicados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), afirmam que a maioria da população ainda não tem acesso a medicamentos essenciais, nem mesmo aos de uso contínuo, revelando claramente a realidade sócio-econômica do cidadão brasileiro.

O aumento da expectativa de vida dos brasileiros mostra-se como fator preocupante na manutenção do sistema de saúde pública nacional. Pois, na medida em que aumenta o número de idosos na pirâmide demográfica de um país, crescem os gastos com setores de saúde e previdência social¹. Além disso, em decorrência da necessidade de investimento em pesquisas científicas e emprego tecnológico para obtenção de novos agentes medicinais, pode ocorrer aumento gradativo na demanda desses medicamentos, gerando um ciclo oneroso para o governo.

Neste contexto, inúmeras são as categorias terapêuticas, cuja forma de apresentação comercial nem sempre coincide com o tratamento proposto, revelando-se quantitativamente inadequado à prescrição médica. Desse modo, inúmeros fatos contribuem para o aumento de gastos e ineficiência do serviço de saúde nacional, sendo a racionalização do uso de recursos disponíveis uma medida a ser tomada em caráter emergencial, assim como a conscientização sobre maior coerência na prescrição médica de drogas. Além disso, salienta-se a importância de regulamentações na indústria farmacêutica responsável pela distribuição desses produtos no mercado competitivo. Isso consistiria numa reformulação de práticas e conceitos capazes de viabilizar a incorporação de preceitos relativos ao uso de medicamentos pela sociedade em geral, visando evitar mais prejuízos no setor da saúde pública.

Assim, parece evidente a necessidade de estudos capazes de fornecer estratégias para regulamentação do comércio de medicamentos e ampliação do acesso populacional a drogas utilizadas na prática clínica brasileira. Neste contexto, custos reduzidos e coerência entre formas de apresentação do produto e prescrição médica, podem contribuir na adesão do paciente à profilaxia e ao tratamento medicamentoso. Isso, conseqüentemente, reduziria gastos governamentais e pessoais com a minimização do desperdício desses medicamentos. Para isso, torna-se necessário promover reflexões sobre esse assunto na tentativa de potencializar a eficiência do sistema de saúde no Brasil. Recentemente, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária reforçou a importância do uso racional nas práticas médicas e farmacêuticas, alertando para o adequado uso de medicamentos², objetivo da parceria recém-estabelecida entre a Federação Nacional dos Médicos e a Federação Nacional dos Farmacêuticos. Tal preocupação provém de dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) confirmando a existência desse problema em todo o mundo, principalmente nos países em desenvolvimento, onde o gasto em saúde com medicamentos varia de 25 a 70%².

Desse modo, este estudo teve como objetivos analisar medicamentos incluindo forma de apresentação e preço, visando avaliar a adequação entre produtos comercializados e a prática atual de prescrição médica com a droga de referência de cada grupo de fármacos, além de provocar reflexões sobre estratégias para redução de gastos governamentais e pessoais a partir da minimização do desperdício com esses medicamentos.

Material e Método

Estudo descritivo de delineamento transversal em amostragem de medicamentos pertencentes a cinco grupos farmacológicos cotidianamente prescritos nas especialidades médicas. Foram analisados oito medicamentos considerados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) como drogas de referência e seus respectivos genéricos. Dessa forma, no grupo dos anti-inflamatórios não-esteróides (AINEs) foram estudados os referenciais *Nisulid*[®] (da indústria farmacêutica Asta Médica Ltda.) e *Tylox*[®] (Janssen-Cilag Farmacêutica Ltda.); no grupo dos antibióticos *Keflex*[®] (Eli Lilly do Brasil Ltda.), *Amoxil*[®] (GlaxoSmithKline) e *Cipro*[®] (Bayer S/A); no grupo de antiulcerosos *Peprazol*[®] (Libbs Farmacêutica Ltda.); no grupo de anti-histamínicos *H₁ Claritin*[®] (Indústria Química e Farmacêutica Schering-Plough S/A) e no grupo de anti-psicóticos *Haldol*[®] (Janssen-Cilag Farmacêutica Ltda.) e os respectivos medicamentos genéricos nimesulida e paracetamol + fosfato de codeína (AINEs); cefalexina, amoxicilina e ciprofloxacino (antibióticos); omeprazol (antiulcerosos); loratadina (anti-histamínicos) e haloperidol (anti-psicóticos).

Os dados obtidos foram tabulados de modo a permitir a comparação entre os medicamentos, ressaltando-se parâmetros como forma de apresentação da droga e quantidade necessária para terapêutica proposta, além de preço e duração do tratamento capaz de evidenciar possível desperdício em decorrência da inadequação entre produto comercializado e prática atual de prescrição médica.

Além disso, foram realizadas consultas a informações disponíveis em endereços eletrônicos oficiais de órgãos como Anvisa, OMS e IBGE. Dados gerais sobre drogas comercializadas e seus princípios ativos foram obtidas no Dicionário Terapêutico Guanabara edição 2001/2002. Dados como me-

dicamento genérico ou de referência, indústria farmacêutica responsável e apresentação e preço da droga foram retirados de uma lista comparativa de medicamentos publicada pela Revista ABCFARMA no mês de setembro de 2004. Dosagens medicamentosas recomendadas pela classe médica no Manual Prático de Diagnóstico e Tratamento – Atualização Terapêutica (2005) foram confirmadas com posologias recomendadas pela indústria farmacêutica no Dicionário de Especialidades Farmacêuticas – DEF 2005/2006 e atualizadas no BPR-Guia de Remédios® (2005), assim como períodos de tratamento referentes a indicações terapêuticas frequentes na prática clínica brasileira.

Resultados

Os medicamentos de referência analisados, assim como seus princípios ativos, são caracterizados individualmente na Tabela 1, considerando forma de apresentação, indicação terapêutica e posologia. Notam-se apresentações diferentes para fármacos do mesmo grupo incluindo os anti-inflamatórios com caixas de 12 comprimidos, mas dosagens variando de 7,5 a 100 mg, os antibióticos apresentados em caixas com 6 a 40 drágeas e dosagens entre 250 a 1000 mg. Os demais tipos incluindo anti-ulcerosos, anti-histamínicos e anti-psicóticos são representados por apenas um medicamento de referência.

Custo da Droga de Referência Versus Medicamento Genérico

A Figura 1 mostra a variação de preços considerando os medicamentos genéricos e seus respectivos referenciais. A nimesulida 100 mg, caixa com 12 comprimidos, fabricada por três laboratórios incluindo EMS Indústria Farmacêutica Ltda; Medley S/A Indústria Farmacêutica e Asta Médica Ltda, mostrou variação de preços em torno de 60% do custo do medicamento de referência *Nisulid*® fabricado pela indústria farmacêutica Asta Médica Ltda.

Como não há, pelo registro da Anvisa, fabricação de medicamento genérico referente ao *Tylex*®, apenas este foi utilizado para análise, impossibilitando a comparação de preços.

A cefalexina 500 mg, caixa com 8 drágeas, foi orçada considerando sua comercialização por oito laboratórios incluindo AB farmoquímica; Apotex; Brainfarma; EMS Indústria Farmacêutica Ltda.; Ranbaxy – Davidson Química e Farmacêutica Ltda; Mepha Investigação, Desenvolvimento e Fabricação Farmacêutica Ltda; Laboratório Teuto-Brasileiro Ltda e Eli Lilly do Brasil Ltda. Neste caso, os preços variaram de 37,5 a 62,2% do custo do medicamento de referência (*Keflex*®), fabricado pela Eli Lilly do Brasil Ltda.

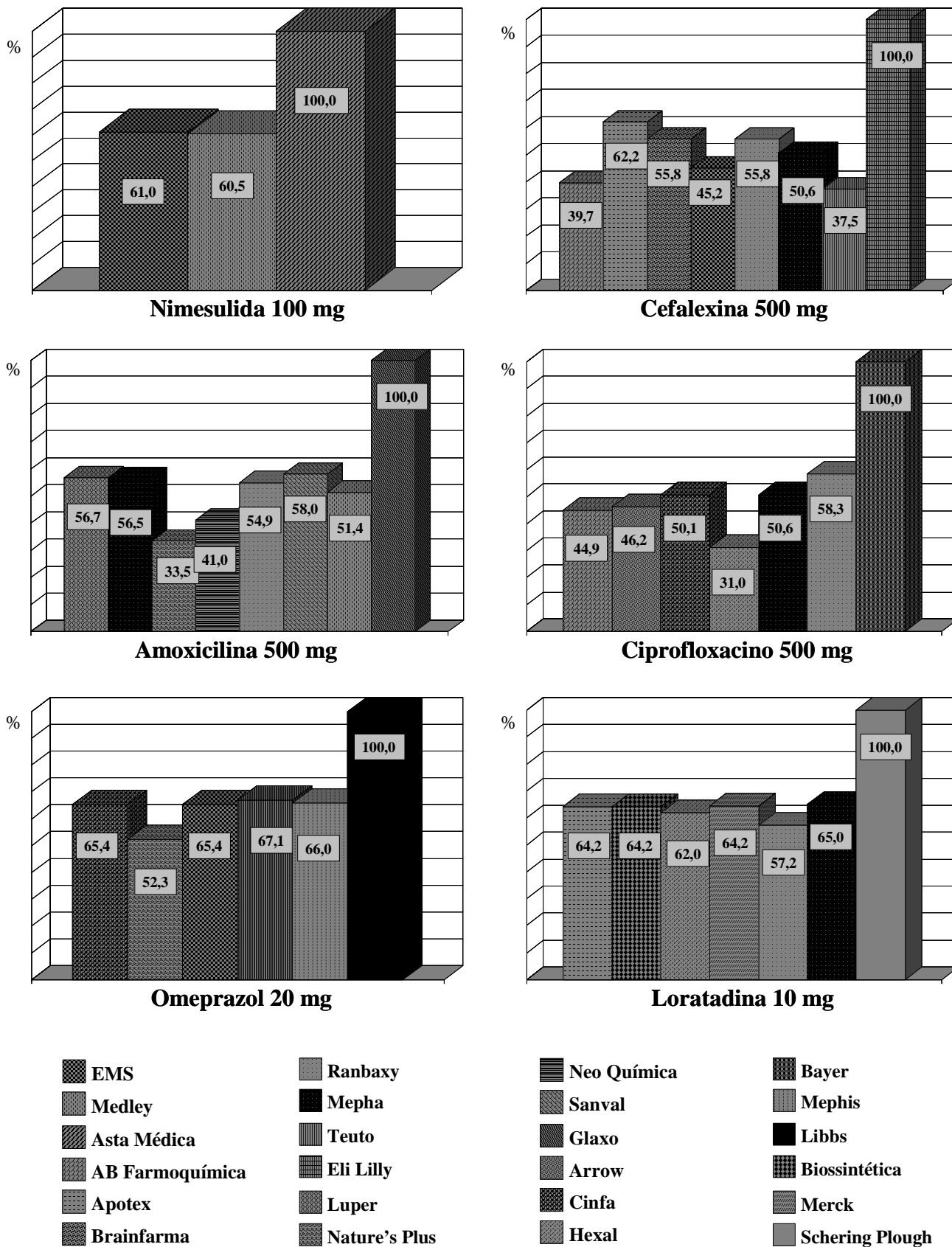
Foram analisadas apresenta es de amoxicilina 500 mg, caixa com 21 cápsulas, de oito indústrias farmacêuticas incluindo Luper Indústria Farmacêutica Ltda; Mepha Investiga o, De-

Tabela 1 - Registro de fármacos de acordo com medicamento de referência, princípio ativo, apresenta o, doença e posologia.

Fármaco	Medicamento de Referência	Princípio Ativo	Apresenta�o *	Indica�o Terapêutica	Posologia **
<i>Nisulid</i> ®		Nimesulida	Caixa com 12 comprimidos 50 ou 100mg	Artrite reumatóide	1 comprimido 100mg a cada 12 horas
<i>Tylex</i> ®		Paracetamol + Fostato de Codeína	Caixa com 12 comprimidos 7,5 ou 30mg	Pós-operatório	2 comprimidos 30mg a cada 4 horas
<i>Keflex</i> ®		Cefalexina	Caixa com 8 e 40 drágeas 500mg ou 1g	Afecc�o cutânea complicada	1 drágea 500mg a cada 12 horas
<i>Amoxyl</i> ®		Amoxicilina	Caixa com 15, 21 e 30 cápsulas 500mg	Pneumonia adquirida na comunidade	1 cápsula 500mg a cada 8 horas
<i>Cipro</i> ®		Ciprofloxacino	Caixa com 6, 14 e 50 comprimidos 250 ou 500mg	Infec�es do Trato Urinário	1 comprimido 500mg a cada 12 horas
<i>Peprazol</i> ®		Omeprazol	Frasco com 14 cápsulas 10mg ou 7 e 28 cápsulas 20 mg ou 7 cápsulas 40mg	�lcera Gástrica	1 cápsula 20mg uma vez ao dia
<i>Claritin</i> ®		Loratadina	Cartela com 6 e 12 comprimidos 10mg	Rinite Alérgica	1 comprimido 10mg uma vez ao dia
<i>Haldol</i> ®		Haloperidol	Caixa com 20 comprimidos 1mg ou 20 e 100 comprimidos 5mg	Esquizofrenia	2 comprimidos 1mg a cada 8 horas

* apresenta o disponível do medicamento de referência; ** posologia para a referida indica o terapêutica

Figura 1: Variação de preços para medicamentos genéricos, em percentual, comparado a medicamento referencial (100%).



envolvimento e Fabricação Farmacêutica Ltda; Nature's Plus; Laboratório Neoquímica Comércio & Indústria Ltda; Ranbaxy – Davidson Química e Farmacêutica Ltda; Sanval Comércio e Indústria Ltda; Medley S/A Indústria Farmacêutica e GlaxoSmithKline. Notaram-se, para esta droga, variações entre 36,5 e 58% do custo do medicamento de referência *Keflex*[®] fabricado pela Eli Lilly do Brasil Ltda.

Para ciprofloxacino 500 mg, caixa com 14 comprimidos, foram orçadas apresentações de sete empresas incluindo AB farmacêutica; Arrow; Cinfa; Hexal do Brasil Ltda; Mepha Investigação, Desenvolvimento e Fabricação Farmacêutica Ltda; Ranbaxy – Davidson Química e Farmacêutica Ltda e Bayer S/A. Neste caso, os preços variaram de 31 a 58,34% do valor comercial do medicamento de referência *Cipro*[®] produzido pela Bayer S/A. O omeprazol 20 mg, caixa com 28 cápsulas, teve seu custo analisado em seis indústrias farmacêuticas, Cinfa; EMS Indústria Farmacêutica Ltda; Nature's Plus; Laboratório Teuto-Brasileiro Ltda; Mephis e Libbs Farmacêutica Ltda. Houve variações entre 52,3 a 67,1% do valor do medicamento de referência *Peprazol*[®] fabricado pela Libbs Farmacêutica Ltda.

Para a loratadina 10 mg, caixa com 12 comprimidos, foram analisadas apresentações de sete indústrias farmacêuticas incluindo Apotex; Laboratório Biossintética Ltda; Hexal do Brasil Ltda; Merck S/A Indústrias Químicas; Ranbaxy – Davidson Química

e Farmacêutica Ltda; Mepha Investigação, Desenvolvimento e Fabricação Farmacêutica Ltda e Indústria Química e Farmacêutica Schering-Plough S/A. Nesse caso, houve variações de 57,2 a 65% do produto de referência *Claritin*[®] sintetizado pela Indústria Química e Farmacêutica Schering-Plough S/A. Pelo registro da Anvisa, também não há fabricação de medicamento genérico referente ao *Haldol*[®], sendo este o único utilizado para análise, o que impossibilitou a comparação de preços.

Desperdícios Medicamentoso e Financeiro

A Tabela 2 caracteriza a comparação entre possíveis desperdícios obtidos no tratamento de certas afecções, mostrando variação entre opção por medicamento de referência comparado com a escolha de medicamento genérico de menor custo no mercado. Nota-se desperdício de 2 a 8 comprimidos, referente às drogas *Haldol*[®] (10%) e *Nisulid*[®] (22%), equivalente a desperdício de R\$ 0,32 a R\$ 13,76; respectivamente.

Discussão

Os medicamentos genéricos mostram-se com custo inferior ao medicamento de referência em todos os grupos de fármacos analisados. Essa diferença alcança atingir marcas em torno de 71% no caso do *Cipro*[®] e seu genérico ciprofloxacino, antibiótico comumente utilizado para tratamento de infecções do trato

Tabela 2 - Registro comparativo de desperdícios relacionados a tratamento com droga de referência e medicamento de custo reduzido.

Droga de Referência	Tratamento			Desperdício	
	Duração (dias)	Quantidade comprada *	Gasto (em Reais)	em comprimidos	em Reais
<i>Nisulid</i> [®] Nimesulida – Medley	14	3 caixas com 12 comprimidos 100mg	R\$ 61,83 R\$ 37,44	8	R\$ 13,76 R\$ 8,32
<i>Tylox</i> [®] Paracetamol + fosfato de codeína	7	4 caixas com 12 comprimidos 30mg	R\$ 66,44	6	R\$ 8,28
<i>Keflex</i> [®] Cefalexina – Teuto	14	4 caixas com 8 drágeas 500 mg	R\$ 99,80 R\$ 37,36	4	R\$ 12,48 R\$ 5,48
<i>Amoxyl</i> [®] Amoxicilina – Nature's Plus	7	1 caixa com 21 cápsulas 500mg	R\$ 36,29 R\$ 12,12	- -	- -
<i>Cipro</i> [®] Ciprofloxacino – Hexal	14	2 caixas com 14 comprimidos 500mg	R\$ 290,32 R\$ 90,00	- -	- -
<i>Peprazol</i> [®] Omeprazol – Nature's Plus	56	2 caixas com 28 comprimidos 20mg	R\$ 158,44 R\$ 82,94	- -	- -
<i>Claritin</i> [®] Loratadina – Ranbaxy	7	1 caixa com 12 comprimidos 10mg	R\$ 27,52 R\$ 15,69	5	R\$ 11,45 R\$ 6,55
<i>Haldol</i> [®] Haloperidol		1 caixa com 20 comprimidos 1mg	R\$ 3,26	2	R\$ 0,32

*melhor escolha entre as apresentações disponíveis no mercado"

urinário, cerca de 67% para *Amoxyl*[®] e seu genérico amoxicilina, usados em crises de pneumonia adquirida na comunidade e cerca de 49% para o *Peprazol*[®], comparado ao genérico omeprazol, utilizados no tratamento de úlcera gástrica.

Apresentações com número de drágeas superestimado pelos laboratórios de medicamentos parecem projetadas com o intuito de maximizar o lucro, sugerindo estratégia com interesse comercial por parte das indústrias farmacêuticas. Por outro lado, para definir a apresentação de uma droga, essas empresas consideram a possibilidade de aproveitamento de infra-estrutura pré-existente, visando a redução de custos com produção de embalagens, prática que geralmente acarreta em apresentações não ideais para o uso clínico.

Como conseqüência, freqüentemente evidencia-se, por parte do consumidor, a necessidade de compra de embalagens extras de medicamentos, na tentativa de totalizar o número de comprimidos necessários para um tratamento completo. Isso reflete a inadequação entre alguns medicamentos prescritos na prática médica e sua apresentação no mercado²⁻⁴. Tal fato foi observado neste estudo para os tratamentos propostos com nimesulida, paracetamol + fosfato de codeína, cefalexina, loratadina e haloperidol, com desajuste entre quantidade necessária para tratamento prescrito e quantidade adquirida na compra do produto. Neste caso, somente amoxicilina, ciprofloxacino e omeprazol encontraram-se com apresentações coerentes com a prática terapêutica⁴.

Assim, observa-se que para tratamento de uma crise de artrite reumatóide com nimesulida⁵, um indivíduo precisa adquirir três caixas desse medicamento. Se optar pela compra do medicamento genérico poderá economizar cerca de 40% comparado à compra do medicamento de referência. Porém, em ambos os casos, sofrerá um prejuízo financeiro em torno de 20% do custo total do tratamento, referente à sobra de oito comprimidos em uma das caixas originalmente com 12 unidades^{3,4}. Neste caso, para o tratamento completo dessa manifestação álgica aguda, o paciente não teria outra alternativa para evitar o desperdício, mesmo escolhendo a melhor opção de compra no mercado.

Um indivíduo em recuperação de um procedimento cirúrgico, geralmente recebe alta hospitalar com um receituário recomendando um antiinflamatório na tentativa de evitar entre outras sérias conseqüências, os episódios dolorosos⁵. Neste caso, como opção de mercado, tem-se a associação medicamentosa incluindo paracetamol e fosfato de codeína, conhecida comercialmente por *Tylox*^{®3,4}. Num tratamento pós-operatório de uma semana, o paciente precisará adquirir quatro caixas de medicamento, totalizando 48 comprimidos, o que lhe acarretará um desperdício financeiro em torno de 13% do custo total do tratamento, com sobra de seis unidades.

Um paciente com infecção cutânea purulenta posterior a trauma local, comumente encontrada na prática clínica, necessita de um tratamento com antibiótico durante cerca de duas semanas. O medicamento genérico cefalexina, nesse caso, encontra-se disponível no mercado com preço cerca de 60% inferior ao de referência. Porém, para essa opção terapêutica, sua apresentação no mercado faz com que esse indivíduo necessite comprar quatro caixas desse medicamento, compreendendo 32 drágeas, resultando num desperdício de metade das unidades contidas numa delas, representando gasto excessivo proporcional de aproximadamente 12,5%.

No caso da loratadina, droga muito usada no tratamento de crises de rinite alérgica⁵, também se evidencia desperdício me-

dicamentoso e financeiro, já que para o tratamento de uma semana, mesmo comprando apenas uma caixa de comprimidos totalizando doze drágeas, há sobra de 42% dos mesmos, ou seja, cinco unidades, desperdício de aproximados 40% do custo total da terapêutica proposta. Para esse princípio ativo, o medicamento genérico de menor custo encontrado apresentou preço em torno de 55% inferior ao de referência.

Ao analisar a droga haloperidol, cujo medicamento de referência é o *Haldol*[®], apesar de apresentar baixo custo em comparação aos outros analisados, também se evidencia sobra de dois comprimidos após tratamento de uma crise esquizofrênica, culminando com desperdício de aproximadamente 10% do custo com a terapêutica proposta.

Amoxyl[®], *Cipro*[®] e *Peprazol*[®], assim como seus referidos genéricos, conforme mostrado neste estudo, encontram-se com formas adequadas de apresentação disponíveis no mercado consumidor^{3,5,6}. Porém, *Cipro*[®] e *Peprazol*[®] mostram-se com preços elevados, com variação de 31% a 67% em comparação com os outros analisados, fato que poderia ser entendido como fator limitante economicamente à aderência terapêutica por parte da população. Desse modo, ausência de tratamento ou tratamento incompleto para infecção do trato urinário e úlcera gástrica, talvez justifique a alta incidência de complicações urinárias e gástricas evidenciadas em estatísticas brasileiras⁵.

O fracionamento de medicamentos em drogarias como prática comum em muitos países reflete em maior aderência do paciente a tratamentos de doenças agudas⁴. Neste sistema, pode-se comprar o agente terapêutico por unidades, conforme prescrição médica sugerindo a dose unitária, com conseqüente diminuição de gastos no tratamento. Porém, condições climáticas no Brasil poderiam ser nocivas à estabilidade físico-química das formulações de drogas existentes no mercado^{6,7}. Além disso, o atual sistema de farmácias e drogarias existentes no país poderia dificultar uma fiscalização efetiva desse comércio.

Assim, tornam-se necessárias a regulamentação do comércio de medicamentos e a ampliação do acesso populacional a essas drogas. Neste contexto, custos reduzidos e adequação entre forma de apresentação da droga e prescrição médica, talvez pudessem contribuir com a adesão do paciente ao tratamento. Isso confirma a necessidade da elaboração de consensos médicos sobre doenças comuns à população brasileira, visando otimizar a minimização de desperdícios governamentais e industriais, a partir de adequação entre posologia e apresentação comercial dos medicamentos. Assim, a conscientização de empresas farmacêuticas, instituições e profissionais de saúde, além do Estado, na sua responsabilidade relacionada diretamente com redução de custos e aumento da equidade, pode potencializar a eficácia do sistema de saúde no Brasil.

Conclusão

Medicamentos genéricos mostram-se com menor custo que medicamentos de referência atualmente comercializados. Porém, ambos mantêm forma de apresentação não condizente com necessidades terapêuticas da prática clínica. Assim, evidencia-se a necessidade de adequação entre apresentação da droga e tratamento proposto, na tentativa de evitar o desperdício quantitativo de medicamentos e facilitar a aderência ao tratamento, reduzindo conseqüentemente os gastos governamentais com atendimento a doenças crônicas.

Referências bibliográficas

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Acesso e utilização dos serviços de saúde. 2003 [citado 2004 Nov 10]. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2003/saude/saude2003.pdf>
2. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Partnerships to reduce drug misuse. *Rev Saúde Pública* 2006;40(1):191-2.
3. *Jornal Brasileiro de Medicina*. Dicionário de Especialidades Farmacêuticas (DEF). 32nd ed. Rio de Janeiro: Publicações Científicas; 2005/2006.
4. Caetano N. BRP-Guia de Remédios®. 7^a ed. São Paulo: Escala; 2005.
5. Prado FC, Ramos JA, Valle JR. Atualização terapêutica: manual prático de diagnóstico e tratamento. 20th ed. São Paulo: Artes Médicas; 2005.
6. Korolkovas A, França FFAC. Dicionário terapêutico Guanabara. 9th

ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001.

7. Rang HP, Dale MM, Ritter JM. *Farmacologia*. 4th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001.

Correspondência:

Marcelo Arruda Nakazone

NPBIM – Núcleo de Pesquisa em Bioquímica e Biologia Molecular

Av. Brigadeiro Faria Lima, 5416

15090-000 – São José do Rio Preto – SP

Tel.: (17)3201-5864

e-mail: naka_med@yahoo.com
