

Infarma

Informativo Profissional do Conselho Federal de Farmácia

INFARMA • BRASÍLIA • v.20 • 7/8, 2008

ISSN 0104-0219



**Conselho
Federal de
Farmácia**

AUTOMEDICAÇÃO COM ANTIMICROBIANOS PARA INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS NA CIDADE DE FORTALEZA – CE

*Everardo Albuquerque Menezes; Jorge Luís Silva de Mesquita
Andréa Bessa Teixeira; Márcio Souza Cavalcante
Francisco Afrânio Cunha; Cristiane Macedo Feijó*

PROBLEMAS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS EM IDOSOS QUE UTILIZAM ANTI-HIPERTENSIVOS. AVALIAÇÃO NO CENTRO DE SAÚDE ESCOLA DE CUSTODOPOLIS, CAMPOS DOS GOYTACAZES – RJ

*Henrique Pessanha das Chagas Siqueira
Jaise Silva Ferreira*

AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE FÓRMULAS LÁCTEAS INFANTIS EM PÓ, PREPARADAS EM MAMADEIRAS. AVALIAÇÃO NO LACTÁRIO DE UM HOSPITAL DA CIDADE DE RECIFE – PE

*Abigail da Silva Araújo; Lúcia Roberta de Souza Filizola
Mária de Mascena Diniz Maia*

EFEITOS TÓXICOS DE MEDICAMENTOS DECORRENTES DE ERROS DE MEDICAÇÃO

Gustavo Henrique Reale Luiz; Leda Mezzaroba

FACETAS DA PRÁTICA DA AUTOMEDICAÇÃO NA CIDADE DE DOURADOS – MS

*Claudemyr Soares; Adriana M. Mestriner Felipe; Juliana Schneider
Juliane Coelho de Souza; Denise Di Raimo; Eliane Mauricio Morais
Josiane Barbosa Dutra; Cleber Massato Toda*

PERFIL DA PRESCRIÇÃO E DISPENSAÇÃO DE FÁRMACOS ANOREXÍGENOS EM FORTALEZA – CE

*Geysa Aguiar Romeu; Priscilla Fernanda Campos Justino
Álison Menezes Araújo Lima*

ADESÃO À TERAPÊUTICA MEDICAMENTOSA

Edilson Almeida de Oliveira

UTILIZAÇÃO DE LAXANTES PELA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL – PR

*Andressa Inayana Zuquelo; Terezinha Portes
Tháisa Pereira; Karina Muraro; Patrícia M. Ferreira Doblinski
Euclides Lara Cardozo Junior*

Publicação do Conselho Federal de Farmácia (CFF) voltada aos profissionais farmacêuticos. É permitida a reprodução total ou parcial das matérias desta edição, desde que citada a fonte. Conceitos emitidos em artigos assinados não refletem necessariamente a opinião da revista ou do Conselho Federal de Farmácia (CFF).

COORDENAÇÃO

*Prof. Dr. Anselmo Gomes de Oliveira
Faculdade de Ciências Farmacêuticas – Unesp
Grupo de Sistemas Biomiméticos – Fármacos
Endereço: Rodovia Araraquara-Jaú – km 01
Araraquara – São Paulo – Brasil
CEP 14801-902
E-mail: infarma@cff.org.br*

*Jornalista Responsável:
Aloísio Brandão – RP 1.390/07/65v/DF*

NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS

Informações gerais

A *Infarma*, sessão da revista **PHARMACIA BRASILEIRA**, é voltada exclusivamente à publicação de artigos, revisões, resenhas, ensaios e traduções técnico-científicos na área farmacêutica. Trabalhos cujos assuntos sejam de interesse da profissão, dirigidos à prática ou à formação continuada. Só serão aceitas resenhas de livros que tenham sido publicados, no Brasil, nos dois últimos anos, e no exterior, nos quatro últimos anos.

Os trabalhos deverão ser redigidos em português. É permitida a sua reprodução em outras publicações ou a sua tradução para outro idioma somente com a autorização prévia do representante legal do Conselho Federal de Farmácia, órgão responsável pela revista *Infarma*.

PREPARAÇÃO DOS ORIGINAIS

Apresentação. Os trabalhos devem ser apresentados em arquivo eletrônico e encaminhados exclusivamente através do site www.cff.org.br, menu "Pharmacia Brasileira", no formulário do link [Clique aqui para enviar seu trabalho à infarma](#). Artigos submetidos, por outra via, somente serão considerados, caso a cidade de origem dos autores não tenha meio de comunicação por Internet. Neste caso, os arquivos poderão ser encaminhados em disquetes acompanhados do arquivo *printer* (cópia impressa fiel, do disquete), digitados no programa *Word for Windows*.

Os textos deverão ser apresentados em lauda-padrão A4, espaços duplos, com margem superior e inferior de 2,5cm e margem direita e esquerda de 3cm; parágrafo justificado e não hifenizado, digitados usando fonte *Times New Roman* – tamanho 12. Os textos devem ter, no mínimo, cinco, e no máximo 25, páginas. Os artigos que estiverem fora dessas especificações não serão considerados para análise.

Estrutura do trabalho. Os trabalhos devem obedecer à seguinte seqüência: título; autores (por extenso e apenas o sobrenome em maiúscula); filiação científica dos autores (indicar a instituição ou o departamento, instituto ou faculdade, universidade-sigla, CEP, Cidade, Estado, País, e-mail do autor responsável); texto (introdução, material e métodos, resultados, discussão e conclusão); agradecimentos; referências bibliográficas (todos os trabalhos citados no texto). O autor responsável pela publicação deve ser expressamente indicado entre os colaboradores.

Referências bibliográficas. Deverão ser relacionadas em ordem alfabética pelo sobrenome do primeiro autor, seguindo a NBR 10520 de 2001 e NBR 6023 de 2000, da ABNT. A seguir, são transcritos alguns exemplos:

• Livros e outras monografias

KIBBE, A.H. (Ed.) *Handbook of pharmaceutical excipients*. 3. Ed. Washington: Pharmaceutical Press, 2000. 665p.

FARMACOPÉIA brasileira, 4. Ed., São Paulo: Atheneu, 1988. pte. 1, 526p.

• Capítulos de livros

FIGE, E.F.; HAGEN, T.A. Pré-formulação. In: LACHMAN, L.; LIEBERMAN, H.A.; KANIG, J.K. *Teoria e prática na indústria farmacêutica*. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2001. p.295-340.

• Teses e dissertações

PERES-PERES, P. *Obtenção de sistema multiparticulado flutuante de metilcelulose e ftalato de hidroxipropilcelulose de liberação controlada utilizando rifampicina como fármaco modelo*. 2001. 91f. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual Paulista-Unesp, Araraquara.

• Artigos de periódicos

Abreviaturas. Os títulos de periódicos deverão ser abreviados conforme o *Biological Abstracts*, *Chemical Abstracts*, *Index Medicus*, *Current Contents*.

Exemplo:

LIMA, E.M.; OLIVEIRA, A.G. Tissue tolerance of diclofenac sodium encapsulated in liposomes after intramuscular administration. *Drug Dev. Ind. Pharm.* v.28, p.673-80, 2002.

• Trabalho de congresso ou similar (publicado)

FONSECA, S.G.C.; CASTRO, R.F.; SANTANA, D.P. Validation of analytical methodology for stability evaluation of lapachol in solution. In: VI PHARMATECH: ANUAL MEETING OF THE SBTf, 2001, Recife. *Proceedings of VI Pharmatech*, Recife: SBTf, 2001. p.336-337.

• Manuais

BRASÍLIA. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. **Sistema integrado de administração financeira do governo federal**. Brasília, 1996. 162 p. (Manual SIAF, 5).

• Citações da Internet

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução 357. Disponível em: http://www.cff.org.br/legislação/resoluções/res_357_2001.htm. Acesso em: 11 jan. 2004.

www.cff.org.br/legislação/resoluções/res_357_2001.htm. Acesso em: 11 jan. 2004.

• Citação no texto

A citação de autores no texto (quando necessária) deverá ser feita pelo sobrenome do primeiro autor. No caso de dois autores, os sobrenomes devem ser separados por &. Mais de dois autores, indicar apenas o sobrenome do primeiro seguido de et al., e pelo ano da publicação.

• Anexos e/ou apêndices

Serão incluídos somente, quando imprescindíveis à compreensão do texto.

Tabelas. Devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, encaixadas pelo título e inseridas diretamente no texto nos locais apropriados.

Figuras. Desenhos, gráficos, mapas, esquemas, fórmulas, modelos (em papel vegetal e tinta nanquim, ou computador); fotografias (em papel brilhante); radiografias e cromos (em forma de fotografia). As figuras e suas legendas devem ser claramente legíveis, após sua redução no texto impresso de 10 X 17cm. Devem ser inseridas diretamente nos locais em que aparecerão no texto. As legendas deverão ser numeradas consecutivamente em algarismos arábicos e iniciadas pelo termo FIGURA, seguidas pelo número correspondente. As figuras devem ser inseridas, quando estritamente necessárias para a compreensão do texto e não podem caracterizar repetições de dados de tabelas.

Unidades de medida e símbolos. Devem restringir-se apenas àqueles usados convencionalmente ou sancionados pelo uso. Unidades não-usuais devem ser claramente definidas no texto. Nomes dos fármacos devem ser citados, de acordo com a DCB e nomes comerciais devem ser citados entre parênteses.

RESPONSABILIDADE

Os dados e conceitos emitidos nos trabalhos, a exatidão do conteúdo do texto e das referências bibliográficas e informações extraídas de outras fontes com reserva de direitos autorais são de inteira responsabilidade dos autores do texto. Os trâmites legais para a reprodução de publicações traduzidas ou utilização de ilustrações retiradas de outras publicações serão de inteira responsabilidade dos autores. Os trabalhos que não se enquadrarem nessas normas serão devolvidos aos autores.

AUTOMEDICAÇÃO COM ANTIMICROBIANOS PARA INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS NA CIDADE DE FORTALEZA – CE

EVERARDO ALBUQUERQUE MENEZES¹
JORGE LUÍS SILVA DE MESQUITA²
ANDRÉA BESSA TEIXEIRA²
MÁRCIO SOUZA CAVALCANTE²
FRANCISCO AFRÂNIO CUNHA¹
CRISTIANE MACEDO FEIJÓ²

1. Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas da Faculdade de Farmácia Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, Rua Capitão Francisco Pedro, 1210, 60.430-370 – Fortaleza, CE.
2. Farmácias Pague Menos, Fortaleza, CE.

Autor responsável: E. A. Menezes.
E-mail: menezes@ufc.br

INTRODUÇÃO

A automedicação é um ato praticado, desde o início da história da humanidade. Nas diversas etapas da evolução histórica, todas as civilizações buscavam o alívio e a cura das doenças, através da utilização de uma variedade de recursos terapêuticos. A China e a Grécia descobriram as propriedades terapêuticas do vinho, sais inorgânicos e do fruto da soja, para a cura de furúnculos e feridas infectadas. E, hoje, legalizada em todos os países desenvolvidos, subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, existe uma série de fatores psicológicos individuais e interesses sócio-econômicos que estimulam essa prática^{9, 18 e 24}.

De acordo com Rey²⁰ 1997, a automedicação é a condição em que o paciente toma, por sua iniciativa, medicamentos não prescritos por médicos e, portanto, sem indicação ou supervisão médica. Mesmo que os medicamentos usados sejam de venda livre (sem receita), não são sempre isentos de riscos, o que depende da adequação, da posologia, da duração do tratamento e de eventuais contra-indicações, peculiares a cada indivíduo e seu estado de saúde. A automedicação pode ser definida também como um procedimento caracterizado pela iniciativa de um doente, ou de seu responsável, em obter, ou produzir e utilizar um produto que acredita que lhe trará benefícios no tratamento de doenças ou alívio de sintomas.³

Nos dias de hoje, de acordo com Paulo e Zanini¹⁸ 1997, pode-se identificar quatro tipos de automedicação: instintiva (restrito e individual), cultural (tradicional e popular), orientada (supervisão médica), induzida (sem supervisão médica).

Assim como nos outros países do Terceiro Mundo, uma parcela significativa da população brasileira não recorre aos serviços médicos, mas aos balconistas das farmácias, em busca de orientação para o tratamento de infecções⁸.

A tarefa de escolha de um antimicrobiano apropriado para o tratamento de infecções bacterianas torna-se cada vez mais complexa, e para utilizá-lo no tratamento das infecções é necessário que o médico procure, de início, estabelecer um diagnóstico microbiológico correto ou pelo menos provável, de acordo com as manifestações clínicas do doente e por meio de dados laboratoriais²².

Vários microrganismos podem ser encontrados nas infecções do sistema respiratório, tais como: vírus respiratórios, *Streptococcus pyogenes*, *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus coagulase positiva*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae* e outros²⁵.

Os antimicrobianos continuam sendo comercializados livremente nas farmácias, sem prescrição médica, para o tratamento de vários tipos de infecções⁸. O Brasil é um grande consumidor de antibióticos, existindo mais de 151 nomes diferentes de penicilinas disponíveis comercialmente, facilitando assim sua aquisição⁸. Frequentemente, se gasta mais dinheiro com antibióticos do que com outros medicamentos. O uso destes em países desenvolvidos são na maioria das vezes inapropriados, sendo usados em doses baixas, por curto período de tempo e sem as devidas indicações. Por exemplo: tratamento do resfriado comum, da faringite viral e tratamento da febre de origem desconhecida^{1, 3 e 24}.

Um dos erros mais comuns em antibioticoterapia é a sua prescrição para doenças febris. Somente as viroses respiratórias são responsáveis por cerca de 60% das enfermidades febris agudas de qualquer comunidade. A falta do diagnóstico correto contribui para tais erros²⁰. A maioria das doenças produzidas por vírus é autolimitada e não responde a qualquer anti-infeccioso atualmente disponível¹¹.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o farmacêutico, freqüentemente, constitui a única forma de informação para o paciente que se automedica, por isso sua intervenção é fundamental para, o melhor uso de medicamentos⁴. O presente trabalho mostra a correlação existente entre a aquisição, através de prescrição ou indicação, e o uso indevido desses antimicrobianos para o tratamento de tonsilites e faringites.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo incluiu a coleta de dados quantitativos, constituindo da aplicação de um questionário. A aplicação do questionário foi feita durante os meses junho a outubro de 2001, 100 pessoas foram entrevistadas neste período, de ambos os sexos, com idade de 0 a 60 anos e que apresentavam infecções do trato respiratório superior (tonsilites e faringites). A seleção dos mesmos foi realizada em uma farmácia comercial de Fortaleza, sito a Av. Antônio Sales nº 876, bairro Aldeota.

O questionário foi aplicado aleatoriamente em pacientes com queixas de infecções nas vias respiratórias superiores, sendo dada preferência as infecções das tonsilas e faringe. O questionário era simples, fechado e continha os seguintes dados: data, sexo, idade, medicamento adquirido, sintomatologia, uso de prescrição (sim ou não), indicação (farmacêutico, balconista e amigos), cultura com teste de susceptibilidade aos antimicrobianos (sim ou não).

Os clientes foram abordados informalmente, com o consentimento dos mesmos, sem a apresentação das fichas, a fim de facilitar a comunicação e a obtenção dos dados. Os dados foram coletados por um Farmacêutico e oito auxiliares de farmácia, treinados anteriormente para este estudo.

Os dados foram computados e analisados através de programa estatístico.

RESULTADOS

Dos 100 pacientes estudados 75% dos antimicrobianos foram vendidos com prescrição médica e 25% caracterizaram automedicação induzida, isto é, foi adquirido sem prescrição médica (figura 1).

A figura 2 mostra a faixa etária dos clientes da farmácia que adquiriram antimicrobianos, observa-se que a faixa de zero a dez anos foi a que usou mais antimicrobianos com 34,67%, vindo, em seguida, 31 a 40 anos com 22,67% e a faixa de 11 a 20 anos com 17,33%. A faixa que etária que adquiriu menos antimicrobiano foi a de 51 a 60 anos com 2,66%.

A figura 3 mostra a relação dos antimicrobianos mais vendidos em um estabelecimento farmacêutico, na cidade de Fortaleza. Observa-se que a amoxicilina foi o mais adquirido com 29%, azitromicina com 25% e sulfametoxazol + trimetropim com 14% e os menos adquiridos foram Ampicilina e cefaclor com 1% e cefadroxila com 2%.

Apenas 8% das pessoas entrevistadas fizeram cultura com teste de susceptibilidade aos antimicrobianos (figura 4). Este dado é preocupante porque a realização de cultura, bem como, o teste de susceptibilidade das bactérias aos antimicrobianos, representam um parâmetro importante para a terapêutica das infecções respiratórias.

E finalmente a figura 05 mostra as indicações para a automedicação, isto é, a aquisição dos antimicrobianos

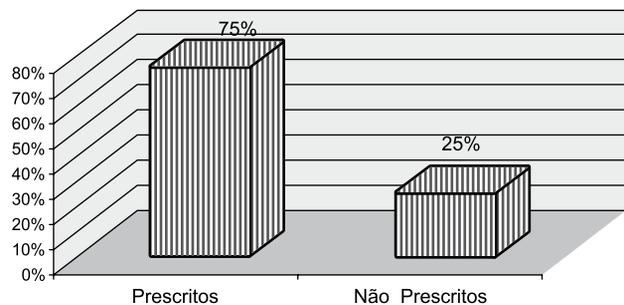


Figura 1. Aquisição de antimicrobianos por usuários com tonsilites e faringites em um estabelecimento farmacêutico na cidade de Fortaleza

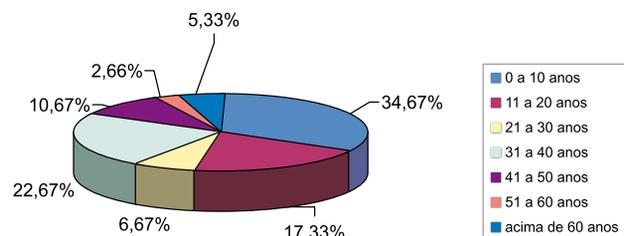


Figura 2. Faixa etária de usuários com tonsilites e faringite que adquiriram antimicrobianos em um estabelecimento farmacêutico na cidade de Fortaleza.

Medicamentos

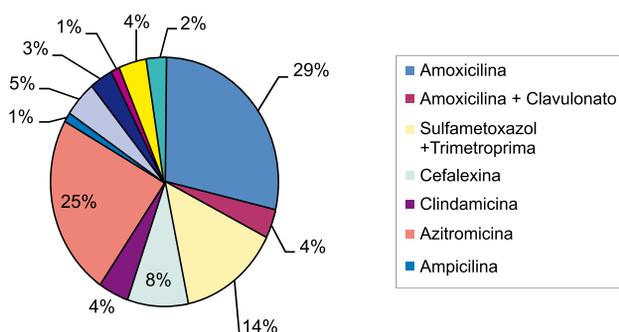


Figura 3. Relação dos antimicrobianos adquiridos por clientes com tonsilites e faringite em um estabelecimento farmacêutico na cidade de Fortaleza.

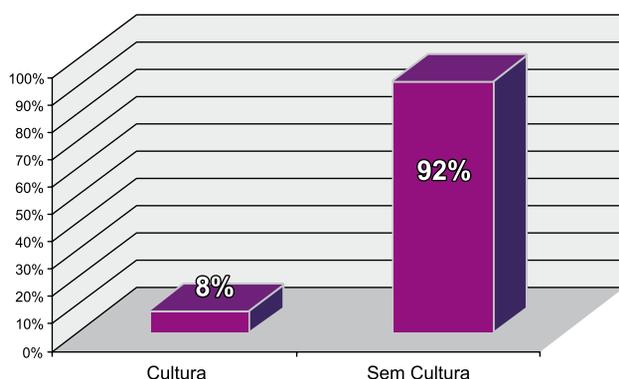


Figura 4. Prescrições médicas com ou sem a realização de cultura e teste de susceptibilidade em um estabelecimento farmacêutico na cidade de Fortaleza

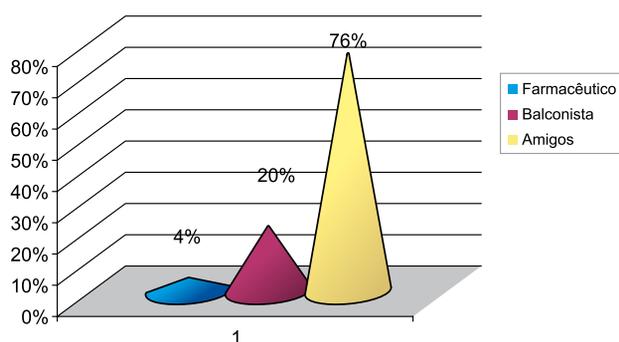


Figura 5. Indicações para a automedicação dos clientes com tonsilites e faringites que adquiriram antimicrobianos em um estabelecimento farmacêutico na cidade de Fortaleza

para infecções respiratórias sem prescrição médica, que foram 25%. Observa-se que 76% da automedicação induzida foi indicação de amigos, 20% dos balconistas do estabelecimento farmacêutico e 4% dos farmacêuticos do estabelecimento.

DISCUSSÃO

O conceito de automedicação induzida estabelece uma interface de limites mal definidos entre o que realmente cada sociedade aceita como automedicação, o que possa ser educação e onde possa estar iniciando a exploração do consumidor. Nos últimos anos, a automedicação aumentou consideravelmente. Estudos realizados na Europa e nos Estados Unidos revelam que entre 50% e 90% das doenças são inicialmente tratadas por automedicação e somente um terço da população com algum mal-estar ou enfermidade consulta o médico⁴.

De acordo com a Associação Brasileira das Indústrias Farmacêuticas (Abifarma), cerca de 80 milhões de brasileiros são adeptos da automedicação. A má qualidade da oferta de medicamentos, a não existência de receita médica na hora da compra, a falta de instrução e informação da maioria da população justificam a preocupação com a qualidade da automedicação praticada no país¹⁹.

Na figura 1, verifica-se que o número de pessoas que praticam a automedicação é de 25%. A figura 2 evidencia que as prescrições de antibióticos são maiores na faixa etária de zero a dez anos, com 34,67% dos pacientes atendidos, na farmácia. Tal fato deve-se, provavelmente, a maior susceptibilidade das crianças a terem infecções por não apresentarem um sistema imunológico totalmente desenvolvido²². Esses valores podem ou não ser explicados pela sazonalidade de algumas viroses, que acometem a população em determinadas épocas do ano. Através dos nossos resultados, verificamos que, numa amostra de 100 pacientes, 75 destes procuraram um médico.

Na figura 3 podemos observar que o antibiótico mais vendido foi a amoxicilina com 29% das vendas, um derivado da penicilina, seguido pela azitromicina 25% das vendas, um antibiótico do grupo dos macrolídeos. Notamos uma variedade de antibióticos prescritos, sendo alguns deles muito potentes como é o caso da ceftriaxona, uma cefalosporina de 3ª geração, que só deveria ser utilizada quando outros antibióticos se apresentassem ineficazes, uma vez que as bactérias adquirem facilmente resistência a este antibiótico¹⁴.

Na figura 4 observamos que das prescrições médicas, apenas 8% realizaram exames microbiológicos (cultura com teste de susceptibilidade aos antimicrobianos). Ademais, o custo e a impaciência dos pacientes, que muitas

vezes solicitam um tratamento imediato, talvez sejam alguns dos fatores que possam explicar a baixa porcentagem destes exames.

Em estudo realizado em Caxias do Sul objetivando determinar a proporção de compra de medicamentos sem receita médica e destes, os grupos farmacológicos adquiridos, determinou-se que 64,87% dos entrevistados não dispunham de receita médica ao adquirirem medicamentos, e dos que possuíam 16,21% tiveram sua prescrição alterada. Os grupos farmacológicos mais adquiridos forma os analgésicos, antipiréticos, antiinflamatórios não esteróides, anticoncepcionais orais e descongestionantes orais e nasais¹⁰. No nosso trabalho o índice de automedicação foi menor (25%), apesar de ter direcionado nosso estudo para antimicrobianos para o tratamento de tonsilites e faringites.

Em estudo semelhante sobre automedicação em Passo Fundo, Rio Grande do Sul, comparou-se a prevalência da automedicação entre o centro da cidade e os bairros e o resultado encontrado foi de 42,1% para o centro e 40,9% para os bairros⁵.

O nosso índice de automedicação que foi de apenas 25 %, este resultado é menor que o encontrado na literatura³, diante desses resultados, observa-se uma boa relação médica – paciente, contribuindo assim com a diminuição da automedicação. Isso pode ser devido a um maior esclarecimento da população com relação a automedicação, principalmente com relação aos antimicrobianos, uma vez que estes requerem uma atenção especial ao serem prescritos ou indicados. Outro fator deve ser relacionado é a localização da farmácia, em um bairro de classe média da cidade de Fortaleza.

Em relação ao número de prescrições sem realização do exame microbiológico e TSA podemos observar que a demora nos resultados dos exames, a dificuldade de retornar ao médico para a análise deste exame, o custo, dentre outros fatores, podem explicar a baixa porcentagem de prescrições médicas com o exame microbiológico.

No nosso trabalho dos 25 pacientes que não buscaram orientação médica (Figura 5), verificou-se a indicação de amigos, contribuindo com 76%, balconista com 20% e Farmacêutico com 4%. Estudantes de Medicina e Farmácia da Universidade Federal da Paraíba, estudando a automedicação, em João Pessoa, visitaram 100 farmácias, em 59 o balconista ao atendê-los indicou um medicamento, 6,8% dos medicamentos vendidos eram os que só podiam ser vendidos com retenção da receita azul. Em apenas 8% das farmácias os alunos foram orientados a procurar um médico e, em apenas 3 % das farmácias o balconista orientou sobre a possibilidade de reações adversas, na maioria das vezes de forma errada e incompleta¹⁷.

Em um estudo realizado sobre a automedicação ocular tópica, em Florianópolis, foi observado que a faixa etária de 26 aos 45 anos foi a mais freqüente, com 25,5% revelando que se automedicam². Neste estudo, foram entrevistadas pessoas que usavam medicamentos oculares tópicos. Em nosso estudo, a faixa mais prevalente encontrada foi a de zero a dez anos e a prevalência também foi de 25% (figura 1), mas em pacientes que adquiriram antimicrobianos para tonsilites e faringites.

A automedicação não é somente um problema de cidades brasileiras. Lalama¹⁵. 1999, estudando a automedicação, na cidade de Quito, no Equador, entrevistou 455 pessoas e descobriu que 36% revelaram fazer uso de automedicação. Foi observado que os grupos farmacológicos mais utilizados foram os analgésicos (46,4%), antibióticos (22,8%) e antiinflamatórios (9,1%). Dentro do grupo que realizou a automedicação 49% obteve informações através de propagandas veiculadas em cartazes. A automedicação de analgésicos é a que possui maior prevalência⁶.

A automedicação também ocorre em grupos com alto nível de escolaridade como no estudo realizado por Cesolari⁷ *et al* 1999, que entrevistou 330 universitários, destes 30,9% afirmaram que se automedicam. Não ocorreu diferença significativa em relação ao sexo. Cerca de 22% admitiu que recebeu indicações de familiares e 18 % receberam informação na própria Farmácia. Os grupos farmacológicos mais consumidos foram analgésicos 90%, antibióticos 22% e vitaminas 17 %. 87 % dos medicamentos eram obtidos na Farmácia, 25 % em laboratórios de medicamentos e 18% foram obtidos em quiosques.

Holthassen¹³ *et al* 2001, ao estudar a automedicação entre acadêmicos da área de saúde observou um índice elevado cerca de 72,5%, o que reflete uma postura negligente quanto ao uso do medicamento. No que se refere à consulta do profissional Farmacêutico no balcão da Farmácia, observou que 56% dos futuros profissionais da área de saúde não fazem uso da assistência farmacêutica. A pesquisa demonstrou que os referidos universitários não representam agentes multiplicadores de cunho educativo no que se refere a riscos e benefícios da automedicação. Sob pena de termos futuros profissionais da saúde conivente com a prática da automedicação.

Vilarino²⁶ *et al* 1998, estudando a automedicação no Sul do País encontrou um percentual de 69,9% de pessoas que se automedicam. Foi observada uma correlação significativa entre a idade e automedicação e que os pacientes do sexo feminino se automedicam com maior prevalência.

No Brasil, a bula representa o principal material informativo fornecido aos pacientes na aquisição de medicamentos produzidos pela indústria farmacêutica. A automedicação poderia ser incentivada por bulas acessí-

veis e de fácil compreensão. No que diz respeito a informação sobre a ação esperada medicamento, observa-se que, de um modo geral, as bulas não fornecem condições para o paciente entender como o medicamento poderá ajudá-lo^{12, 23}.

O farmacêutico, na farmácia, é o único profissional habilitado a informar sobre o uso ou não de antibióticos, quando na ausência da consulta médica. Diminuindo, assim, os possíveis efeitos adversos e o uso desnecessário de antibióticos. Segundo Mota¹⁶ et al 2000, na Farmácia comunitária do futuro, como em outras áreas o Farmacêutico deverá participar efetivamente do processo saúde – doença, assim como questões que envolvam a farmacoterapia.

Os autores afirmam também que a automedicação no próximo milênio será algo crescente e inevitável no mundo inteiro. Esse tipo de conduta possui um papel muito relevante na saúde pública, seja diminuindo gastos para o governo ou aumentando os custos orçamentários e, caso não esteja bem orientada, pode tornar-se um problema de saúde.

A informação constitui, hoje, a melhor aliada no combate a automedicação, principalmente no uso indiscriminado de antibióticos. A população precisa saber que o uso indevido de antibióticos e o tratamento incompleto poderão ocasionar problemas mais sérios, tendo muitas vezes que utilizar outros antibióticos, mais potentes e bem mais caros.

O estabelecimento farmacêutico além de assumir compromisso com a saúde individual e comunitária, passa a ter um papel fundamental na difusão do auto-cuidado, aplicando estratégias de educação do consumidor para o uso racional dos medicamentos²¹.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), juntamente com as vigilâncias estaduais e municipais, precisam coibir a venda de antibióticos em estabelecimentos não farmacêuticos, diminuindo o seu uso indiscriminado, uma vez que o Farmacêutico não está presente para orientar sobre o uso correto, e exigir um controle mais rigoroso nas prescrições e compra deste medicamento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ACCIÓN INTERNACIONAL POR LA SALUD, 2000. *Coordinación Intergubernamental de Medicamentos Esenciales*. Lima: Boletín n.17.
2. ADAM NETTO, A. MULLER, S. Automedicação tópica ocular em Florianópolis – Santa Catarina. *Revista Brasileira Oftalmologia* v.58, n.3, p.199-205, 1999.
3. ARRAIS, P.S.D.; COELHO, H.L.L.; BATISTA, M.C.D.S.; CARVALHO, M.L.; RIGHI, R. E.; ARNAU, J.M. Perfil da automedicação no Brasil. *Revista Saúde Pública*, v.31, n.1, p.71-7, 1997.
4. BALBANI, A.P.S; SANCHEZ, T.E.; BUTUGAN, O. Tratamento da sinusite aguda em crianças nas famílias do interior de São Paulo. *Rel. Paul. Pediatría*, v.14, n.4, p.158, 1996.
5. BRANCHER, M.C.; ZORZETTO, J.; PESCADOR, M.V.B.; RIBEIRO A.R. Automedicação Passo Fundo-RS. *Revista Médica Hospital São Vicente de Paulo* v.6, n.15, p. 35-8, 1994.
6. CABEZAS, V.P.Y, ORMEÑO, E.A..M.; PABIAZA, L.C.V. *Automedicación de analgésicos no narcótico / consultório Santo Tomás*. Santiago do Chile, 2000, 114 p.
7. CESOLARI, J.A M.; GARROTE, N.L.M.; PÉREZ, B.M.; BUSNAIL, L.I. Automedicação em adolescentes universitários. *Medicina & Sociologia*. v.22, n.2, p.103-6, 1999.
8. CHETLEY, A. Medicamentos Problema. *Health action internacional* (HAL-Europa). Lima, 1994.
9. FABRA, A.R., 1994. Uso racional de los antibióticos. *Acta Odontológica Venezolana*, v.32, n.1, p.22-28.
10. GERSTNER, AP.; KAMPF, C.E.; TRITINAGLIA, G.; BARSÉ, G.N.; FES-TUGATTO, J.R.; DEWES R.; BERTELLI, M.S.B. Automedicação em Caxias do Sul. *Revista Científica. AMECS*, v.2, n.1, p.9-11, 1993.
11. GILMAN, A.S. *As Bases Farmacológicas da Terapêutica*. 9.ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill Interamericana Editores, 1996.
12. GONÇALVES, A.S.; MELO, G.; TOKARSKI, M.H.L.; BARBOSA-BRANCO, A. Bulas de medicamentos com instrumento de informação técnico-científica. *Revista Saúde Pública*, v.36, n.1, p.33-9, 2001.
13. HOLTHAUSEN, C.N.; ADELMAN, J.; BORGES, J.N.; SOUZA, M.T.; MATTAR, S.B.; MIGUEL M.D., 2001. Automedicação e os acadêmicos da área da saúde. *Infarma*, Brasília, v.13, nº1/2, p.76-78.
14. KOROKOLVAS, A. *Dicionário Terapêutico Guanabara*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
15. LALAMA, M., 1999. Perfil de consumo de medicamentos en la ciudad de Quito. *Educación Médica Continuada*, n.64, p.7-9, 1999.
16. MOTA, D.M.; MARQUES, R.F.O., FERNANDES, M.E.P. A Farmácia comunitária, a automedicação e o Farmacêutico: projeções para o XXI. *Mundo Saúde* v.24, n.2, p.98-105, 2000.
17. OLIVEIRA, R.A.G.; DINIZ, M.F.F.; MELO, S.; VASCONCELOS, E. Venda de medicamentos sem receita nas farmácias de João Pessoa. *Centro de Ciências Saúde* v.12, n. 1, p.7-13, 1993.
18. PAULO, L. E. & ZANINI, A. C. Automedicação no Brasil. *Revista Associação Médica Brasileira*, v.34, n.2, p.71-77, 1997.
19. PEREIRA, N. S. Princípios gerais do uso clínico dos antibióticos. *Jornal Brasileiro de Medicina*. v.70, n.4, p.19-35, 1996.
20. REY, L. *Dicionário de termos técnicos de medicamentos de medicina e saúde*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A, 1997.
21. SILVA, M. A. S.; MENDES, I.J.M.; FREITAS, O. O medicamento, a auto-medicação e a farmácia. *Infarma*, Brasília, v.15, nº3/4, p.64-6, 2002.

22. SILVA, P. *Farmacologia*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A, 1998.
23. SILVA, T.; DAL-PIZZOL, F.; BELLO, C.M.; MENGUE, S.S.; SCHENKEL, E.P. Bulas de medicamentos e informação adequada ao paciente. *Revista Saúde Pública* v.34,n.2, p.184-9, 2000.
24. SOBRAVIME (Sociedade Brasileira de Vigilância de Medicamentos). *O que é uso racional de medicamentos*. Acción internacional para la salud-America Latina y el Caribe. São Paulo, p.40-52, 2001.
25. TRABULSI, L.R.; TOLEDO, M.R.F.; ALTERTHUM, F., 1999. *Microbiologia Médica*. Livraria Atheneu Editora, 5ª edição, Rio de Janeiro.
26. VILARINO, J.F.; SOARES, I.C.; SILVEIRA, C.M.; RÖDEL AP.P.; BORTOLI, R.; LEMOS, R.R. Perfil da automedicação em município do sul do Brasil. *Revista Saúde Pública* v.32,n.1, p.43-6, 1998.

PROBLEMAS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS EM IDOSOS QUE UTILIZAM ANTI-HIPERTENSIVOS. AVALIAÇÃO NO CENTRO DE SAÚDE ESCOLA DE CUSTODOPOLIS, CAMPOS DOS GOYTACAZES – RJ

HENRIQUE PESSANHA DAS CHAGAS SIQUEIRA¹
JAISE SILVA FERREIRA²

1. Acadêmico do 8º período de Farmácia da Faculdade de Medicina de Campos – RJ.
2. Especialista em Atenção Farmacêutica, Sub-coordenadora e docente do curso de Farmácia da Faculdade de Medicina de Campos – RJ.

Autor responsável: J. S. Ferreira.
E-mail: jaise@acessototal.com.br

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial é uma doença crônica degenerativa mais comum, em nosso meio, que atinge de 6% a 8% das crianças, cerca de 20% dos adultos e 65% dos idosos. Trata-se, portanto, de um problema de saúde comum, que pode passar despercebido, levando o indivíduo a pensar que não tem nada grave, mas apenas um mal-estar ou uma gripe¹.

Para facilitar a compreensão do que vem a ser hipertensão, é fundamental relembrar o mecanismo de trabalho do coração e função dos vasos sanguíneos que levam oxigênio e nutrientes para os órgãos do corpo. A cada batimento, o coração se contrai e joga o sangue em circulação, fazendo-o percorrer milhares de quilômetros de vasos sanguíneos ao longo do corpo humano¹.

Quando o coração lança o sangue, a pressão sobe e as artérias expandem-se, movimento que recebe o nome de pressão sistólica ou pressão máxima de saída de sangue. Após cada batimento, o coração relaxa, cessa a entrada de sangue e a pressão cai, processo que recebe o nome de pressão diastólica ou pressão mínima¹.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define que pressão alta ou hipertensão é o aumento da pressão arterial acima dos níveis de 140 por 90 mm Hg¹.

Nos países desenvolvidos, as doenças cardiovasculares são responsáveis pela metade das mortes. Além disso, são as principais causadoras de óbito na população brasileira, há mais de 30 anos. Dentre essas doenças, a hipertensão é comum, em todo o mundo, sendo responsável por altos índices de morbi-mortalidade entre os idosos².

Fatores como envelhecimento, maior prevalência das enfermidades crônico-degenerativas e a poli-farmácia

umentam a incidência dos problemas relacionados aos medicamentos (PRM)².

PRM são, então, problemas que se refletem na saúde, entendidos como resultados clínicos negativos, devido à farmacoterapia que, provocados por diversas causas, conduzem ao não alcance do objetivo terapêutico ou ao aparecimento de efeitos não desejados. A classificação dos PRM segue três eixos principais: necessidade, efetividade e segurança.

• Necessidade

PRM1 – O paciente apresenta um problema de saúde, por não utilizar um medicamento que necessita.

PRM2 – O paciente apresenta um problema de saúde, por utilizar um medicamento que não necessita

• Efetividade

PRM3 – O paciente apresenta um problema de saúde por uma inefetividade não quantitativa.

PRM4 – O paciente apresenta um problema de saúde por uma inefetividade quantitativa.

• Segurança

PRM5 – O paciente apresenta um problema de saúde por uma insegurança não quantitativa do medicamento.

PRM6 – O paciente apresenta um problema de saúde por uma insegurança quantitativa de um medicamento.

Apesar de não ser a única causa, a falta de informações sobre medicamentos é apontada como uma das variáveis mais significativas e de maior impacto, em termos mundiais, razões pelas quais os pacientes não cumprem adequadamente seus tratamentos³.

No Brasil, com a taxa de analfabetismo de aproximadamente 13,7%, mas que, dependendo do Estado, pode chegar a 30,5%, e com cerca de 29,6% da população acima de 15 anos e com menos de três anos de estudo, em que pese a carência de avaliações específicas, é fácil supor que a situação não é muito diferente³.

Orientar o usuário e desenvolver ações educativas sobre medicamentos não são atividades exclusivas do farmacêutico. Ao contrário, devem estar intimamente relacionadas às atribuições de todos os profissionais da equipe de saúde. No entanto, a própria natureza da formação do farmacêutico, somada à função de dispensar medicamentos, dá a este profissional qualificação e oportunidade ímpar de estar com o paciente, antes que seja iniciado o seu tratamento. Pesquisas recentes demonstraram que usuários de medicamentos se mostram amplamente receptivos ao aconselhamento farmacêutico³.

O objetivo deste trabalho foi identificar os principais problemas relacionados com medicamentos anti-hipertensivos administrados em idosos no Centro de Saúde Escola de Custodópolis em Campos dos Goytacazes – RJ.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal observacional sobre os principais PRM's (Problemas Relacionados com Medicamentos) em idosos hipertensos de ambos os sexos que utilizam anti-hipertensivos e foram atendidos no Centro de Saúde Escola de Custodópolis em Campos dos Goytacazes – RJ. Por se tratar de um Centro Escola, o acesso aos pacientes foi bastante facilitado. Foram entrevistados 20 idosos com idade superior a 60 anos.

A coleta dos dados foi realizada, durante os meses de março e abril de 2007, utilizando o Método Dâder, o qual se baseia na obtenção do histórico farmacoterapêutico do paciente, isto é, os problemas de saúde que ele apresenta e os medicamentos que utiliza, e na avaliação do estado de sua situação em uma determinada data a fim de identificar os possíveis PRM's apresentados pelo paciente⁴. Atendendo as questões éticas e legais associadas à pesquisa os entrevistados foram esclarecidos quanto aos aspectos de seu anonimato e de sua participação voluntária.

A tabulação dos dados foi realizada, utilizando-se o programa EPI DATA (3.1), tendo sido elaboradas tabelas com os principais resultados obtidos.

Tabela 3. Relação entre PRM e exercícios físicos.

Pacientes que:	Apresentam PRM	Não apresenta PRM	Total
Não praticam exercícios 90% (18)	55,6% (10)	44,4% (8)	100%
Praticam exercícios 10% (2)	50% (1)	50% (1)	100%

RESULTADOS

Foram entrevistados 20 pacientes, com 35% (7) em faixa etária que variou de 60 a 70 anos, 50% (10) entre 71 a 80 anos e 15% (3) entre 81 a 90 anos (Tabela 1). Do total de pacientes, 70% (14) eram do sexo feminino e 30% (06) do sexo masculino, sendo 95% (19) alfabetizado e 5% (1) analfabetos, 55% (11) dos pacientes apresentaram algum tipo de PRM e 45% (9) não apresentaram PRM. Foi observado a presença dos PRM 1, PRM 2, PRM 4, PRM 5 e PRM 6 (Tabela 2).

Tabela 1. Distribuição dos pacientes por faixa etária.

Idade	Quantidade	Porcentagem (%)
60 a 70 anos	7	35
71 a 80 anos	10	50
81 a 90 anos	3	15
Total	20	100

Tabela 2. Principais PRM's encontrados.

PRM's	Quantidade nº	Porcentagem %
PRM 1	3	15
PRM 2	3	15
PRM 3	0	0
PRM 4	6	30
PRM 5	1	5
PRM 6	3	15

Do total de pacientes (20), 5% (1) são fumantes e utilizam bebida alcoólica, 90% (18) não praticam exercícios físicos, 70% (14) não fazem uma dieta adequada, 30% (6) utilizam plantas medicinais e 55% (11) não utilizam os medicamentos corretamente.

Dos pacientes que não praticam exercícios físicos 55,6% (10) apresentam algum tipo de PRM (Tabela 3); dos

Tabela 4. Relação entre PRM e dieta alimentar.

Pacientes que:	Apresenta PRM	Não Apresenta PRM	Total
Não seguem Dieta 70% (14)	64,3% (9)	35,7% (5)	100%
Seguem uma Dieta 30% (06)	33,3% (2)	66,7% (4)	100%

Tabela 5. Relação entre PRM e uso correto de medicamentos.

Pacientes que:	Apresentam PRM	Não Apresenta PRM	Total
Não usam corretamente	100% (11)	0	100%
Usam medicamentos corretamente	0	100% (9)	100%

pacientes que não seguem uma dieta adequada, 64,3%(9) apresentaram algum tipo de PRM (Tabela 4) e dos pacientes que não utilizam os medicamentos corretamente, todos apresentaram algum tipo de PRM (tabela 5).

DISCUSSÃO

O presente estudo apresentou uma amostragem de 20 pacientes que foram entrevistados no Centro Escola de Custodópolis. Sendo esta uma amostragem específica, já que se trata de um grupo de idosos que freqüentam o Centro Escola semanalmente. A coleta de dados foi insuficiente no primeiro encontro já que os pacientes tinham dificuldades em passar as informações, pois não se sentiam confiantes e desconheciam o papel do Farmacêutico, sendo necessário vários encontros posteriores para conquistar a confiança do paciente.

Foi observado neste estudo que 55% (11) dos pacientes apresentaram algum tipo de PRM. Considerando que cada paciente pode ter mais de um PRM diferente, foi encontrado um total de 16 PRM como mostra a tabela 2.

Na tabela 2 observou-se que 15% (3) dos pacientes apresentaram PRM 1, isso se deve ao fato de se tratar de uma comunidade carente com dificuldades financeiras em adquirir a medicação que necessita e pela dificuldade ao acesso de medicamentos gratuitos; além do paciente não se achar seguro em expressar os problemas de saúde que lhe preocupam, ou pela rapidez do atendimento público, o que inviabiliza a disponibilidade de um atendimento mais racional e humanizado, prejudicando à saúde do paciente. Segundo Arraias⁵ em seu estudo, o médico não oferece espaço para perguntas, o paciente fica inibido ou tem medo de fazê-las ou ver a pressa do médico, anulando-se.

Observou-se, também, que 15% (3) dos pacientes apresentaram PRM 2, que, por uma questão cultural, não procuram um tratamento adequado, fazendo o uso de me-

dicamentos sem um acompanhamento necessário. O tempo de espera por uma consulta médica no SUS faz com que o paciente procure alternativas de tratamento como a automedicação por exemplo.

Um fato que chamou a atenção na tabela 2 foi o número significativo de pacientes com PRM 04 30% (6). Deve-se a falhas terapêuticas, sendo esta por vários fatores, como: uso de medicamentos de baixa qualidade, resultando em processos falhos de seleção, abastecimento e controle de qualidade; erros de medicação tais como doses inadequadas; interação medicamentosa; fenômenos de tolerância; freqüência de tomadas de medicamentos inadequada; duração de tratamentos inadequada; armazenamento domiciliar incorreto e forma de administração inadequada; falta de orientação quanto ao tratamento, resultando em baixa adesão, mau uso e falta de efetividade.

Assim, é de suma importância a atuação do farmacêutico na prática da atenção farmacêutica, com o propósito de alcançar resultados concretos que melhorem a qualidade de vida do paciente, a fim de identificar, resolver e prevenir PRM, visando a promover o uso racional de medicamentos (URM) e a otimizar o tratamento, contribuindo para uma farmacovigilância eficaz.

Como podemos ver na tabela 5, todos os pacientes que apresentam PRM não utilizam medicamentos, corretamente. Segundo o Centro Regional de Informação de Medicamentos⁶ (março de 2007), os principais objetivos da farmacovigilância incluem melhorar o cuidado com o paciente e a segurança com o uso de medicamentos, contribuindo para avaliação, danos, efetividade e riscos dos medicamentos.

Em relação aos PRM 5 e PRM 6 relacionados à segurança, observamos uma porcentagem de 5% (1) e 15% (3), respectivamente, se deve ao fato de que o idoso apresenta alterações fisiológicas e merece cuidados especiais. O acompanhamento de disfunções em diferentes órgãos e sistemas compromete o processo de absorção,

distribuição, metabolização e eliminação de fármacos. Segundo CRIM⁶ (março de 2007), dentre os fatores que contribuem para o aumento dos riscos, destacam-se a forma farmacêutica, redução do fluxo sanguíneo e do processo de biotransformação hepática, aumento da gordura corpórea, o que resulta no aumento da distribuição de fármacos lipossolúveis e o comprometimento da função para depuração de fármacos que são primariamente excretados pelo rim.

A prescrição de medicamentos para idosos envolve a compreensão e o entendimento das mudanças funcionais e estruturais dos órgãos e sistemas decorrentes da idade avançada, sendo comprometidas a farmacocinética e a farmacodinâmica de diversos medicamentos, sendo necessário seguir algumas regras básicas para a melhoria na qualidade da terapia farmacológica dos idosos como: preferir sempre a mono-terapia, simplificar os esquemas de administração, evitar o uso de dois ou mais fármacos de mesma classe terapêutica, preferir fármacos comprovados através de evidências científicas, sempre iniciar o tratamento com a menor dose possível, que deverá ser elevada paulatinamente, com base na resposta terapêutica e na tolerabilidade⁶.

Em funções das alterações farmacocinéticas citadas, o idoso apresenta maior susceptibilidade a efeitos colaterais e boas respostas a doses baixas de medicamentos. Evitar drogas com acentuado perfil de efeito colateral é uma saída terapêutica adequada. Além disso, o idoso apresenta maior incidência de quedas, parkinsonismo, discinesia tardia e delírio medicamentoso, quando comparado com adultos jovens⁷.

CONCLUSÃO

Conclui-se que os principais PRM encontrados em pacientes idosos hipertensos que freqüentam o Centro Escola de Custodópolis foram: PRM 1, PRM 2 com 15% dos pacientes respectivamente, PRM 4 com 30% dos pacientes, PRM 5 com 5% dos pacientes e PRM 6 com 15% dos pacientes. Sendo assim, é indispensável a implantação da atenção farmacêutica, no qual um farmacêutico coopera com o paciente e outros profissionais de saúde, mediante descrição, execução e monitorização de um plano terapêutico que produzirá resultados terapêuticos específicos para o paciente,⁷além de contribuir para a farmacovigilância, no sentido de melhorar a segurança com o uso dos medicamentos em Campos – RJ, no atendimento básico à saúde, já que o idoso faz uso de muitos medicamentos, sendo altamente susceptível a interação medicamentosa.

O risco de danos é menor, quando os medicamentos são dispensados por profissionais de saúde informados e por pacientes que entendem e compartilham a responsabilidade do uso de seus medicamentos.

Os farmacêuticos têm de admitir e assumir sua responsabilidade quanto a informar aos pacientes acerca dos riscos e benefícios, potência, do tratamento. Devem, ainda, ajudá-los a reconhecer as reações adversas a medicamentos (RAM), incluindo as relacionadas aos produtos de venda livre, tanto convencionais como medicamento fitoterápico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL – Ministério da Saúde. Portal da saúde: Hipertensão Arterial. 2002. Disponível em: <www.portaldaude.gov.br> Acesso em: 06 out 2006.
2. JUNIOR, D.P. DE LYRA; AMARAL, R.T.; VEIGA, E.V.; CÁRNIO, E.C.; NOGUEIRA, M.S.; PELÁ, I.R. A farmacoterapia no idoso: Revisão sobre a abordagem multiprofissional no controle da hipertensão arterial sistêmica – maio/jun. 2006.
3. MARIN, N.; LUIZA, V.L; OSÓRIO-de-CASTRO, C.G.S.; MACHADO-dos-SANTOS, S.M. Assistência farmacêutica para gerentes municipais Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003. p.373
4. MACHUCA, M; FERNÁNDEZ-LLIMÓS, F.; FAUS, M.J.; MANUAL DE ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO; MÉTODO DÁDER; 2004.
5. ARRAIAS, P.S.D.; BARRETO,M.L.; COELHO, H.L.L. Aspectos dos Processos de prescrição e dispensação e de medicamentos na percepção do paciente : estudo de base populacional em Fortaleza, Ceara, Brasil. Disponível em: <http://regional.bvsalud.org/apps> desde Jan de 2003 acesso em 18 de maio de 2007.
6. A FARMACOVIGILANCIA É INDISPENSÁVEL; Informativo do CRIM (Centro Regional de Informação de Medicamentos) ano IX, março de 2007.
7. CARRANZA, J.H.; TORREJÓN, J.C. Atencion Farmacêutica en Geriatria. 2005 Elsevier – Espanha.

AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE FÓRMULAS LÁCTEAS INFANTIS EM PÓ, PREPARADAS EM MAMADEIRAS. AVALIAÇÃO NO LACTÁRIO DE UM HOSPITAL DA CIDADE DE RECIFE – PE

ABIGAIL DA SILVA ARAÚJO¹
LÚCIA ROBERTA DE SOUZA FILIZOLA²
MARIA DE MASCENA DINIZ MAIA³

1. Bióloga pela Universidade Federal Rural de Pernambuco, UFRPE.
2. Farmacêutica, mestre em Ciências Farmacêuticas, responsável pelo Setor de Bromatologia do Laboratório Central de Saúde Pública de Pernambuco, LACEN-PE.
3. Farmacêutica-Bioquímica, doutora em Ciências Biológicas, professora associada do Departamento de Biologia-UFRPE.

Autor responsável: A. S. Araújo.
E-mail: abigail-araujo@ig.com.br

INTRODUÇÃO

Entre as unidades hospitalares responsáveis pela preparação de alimentos e que merecem especial atenção, devido ao risco de veiculação de microrganismos através dos alimentos, encontra-se o lactário, que é o local destinado ao preparo, higienização e distribuição de mamadeiras de leites e seus substitutos, juntamente com água, chá e demais hidratantes para alimentação de recém-nascidos e de pacientes da pediatria (SALLES & GOULART, 1997). Assim, uma das formas de veiculação de microrganismos patogênicos a recém-nascidos e crianças de baixa faixa etária podem ser as fórmulas lácteas infantis em pó preparadas em mamadeiras, diluídas em água.

Por definição, fórmula infantil para lactente é o produto em forma líquida ou em pó, destinada à alimentação de lactentes, até o sexto mês, sob prescrição de um médico ou nutricionista, em substituição total ou parcial do leite materno, para satisfação das necessidades nutricionais deste grupo etário (BRASIL, 2002).

A legislação vigente, no Brasil, que trata dos Padrões Microbiológicos para Alimentos é a Resolução RDC nº 12, de 02 de janeiro de 2001/Anvisa, a qual determina, para a categoria de alimentos “fórmulas infantis”, a detecção dos seguintes microrganismos: coliformes a 35°C (totais), coliformes a 45°C (termotolerantes), Estafilococos coagulase positiva, *Bacillus cereus* e *Salmonella* sp. (BRASIL, 2001). Segundo RODRIGUES *et al.* (2004), o alimento será considerado impróprio para o consumo humano quando apresentar condições sanitárias insatisfatórias, cujos resultados analíticos demonstrem a presença ou a quantificação de microrganismos patogênicos ou toxinas que representem risco à Saúde Pública.

Uma vez que não há especificação na legislação, para a verificação da presença de *Pseudomonas aeruginosa* em fórmulas infantis e por se tratar de um patógeno oportunista e responsável por vários episódios de graves infecções, principalmente em pessoas imunocomprometidas, é relevante a sua pesquisa neste alimento infantil.

O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade microbiológica de fórmulas lácteas infantis em pó, preparadas em mamadeiras no lactário de um hospital da cidade do Recife-PE. Foi investigada a presença de microrganismos indicadores de condições higiênico-sanitárias estabelecidos pela RDC-ANVISA nº12/2001 e a presença de *Pseudomonas aeruginosa*.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram coletadas amostras de fórmulas lácteas infantis em pó preparadas em mamadeiras no lactário de um hospital da cidade do Recife/PE, durante o período de março a junho de 2007. As amostras foram coletadas em dias e horários variados, sendo obtidas 3 amostras em março, 10 amostras em abril, 22 amostras em maio e 7 amostras em junho, totalizando-se 42 amostras.

O material coletado foi encaminhado, devidamente acondicionado e transportado em caixa isotérmica, ao Laboratório Central de Saúde Pública de Pernambuco para a realização das seguintes análises microbiológicas: estimativa do número mais provável (NMP) de coliformes totais e coliformes termotolerantes, pesquisa de *Escherichia coli* e *Salmonella* sp., contagens de *Staphylococcus coagulase positiva* (UFCg⁻¹) e *Bacillus cereus* (UFCg⁻¹), de acordo com os métodos preconizados no “Compendium of Methods for

the Microbiological Examination of Foods" (DOWNES & ITO, 2001), e pesquisa de *Pseudomonas aeruginosa* utilizando como princípio metodológico o "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" (EATON ET. al., 1995).

Os resultados obtidos das análises microbiológicas foram comparados com os parâmetros microbiológicos para alimentos estabelecidos pela Resolução RDC nº12/01 da Anvisa (BRASIL, 2001) e avaliados como satisfatórios ou insatisfatórios com base nos limites de tolerância estabelecidos pela mesma (Tabela 1), exceto os resultados para a pesquisa de *Pseudomonas aeruginosa*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados das análises microbiológicas de fórmulas lácteas infantis, em pó, preparadas em mamadeiras no

Tabela 1. Padrões de tolerância utilizados para a avaliação dos resultados das análises microbiológicas realizadas com as amostras de fórmulas lácteas infantis em pó.

Microrganismo	Limite de tolerância aceitável pela legislação
Coliformes a 35°C/ml	10 NMPg ⁻¹
Coliformes a 45°C/ml	Ausência
Staphylococcus coagulase positiva/ml	Ausência
Bacillus cereus/ml	10 ² UFCg ⁻¹
Salmonella sp./25ml	Ausência

Fonte: Resolução – RDC nº12, de 2 de janeiro de 2001 (BRASIL, 2001).

lactário de um hospital da cidade do Recife/PE podem ser visualizados na Tabela 2.

Tabela 2. Resultados das análises microbiológicas de fórmulas lácteas infantis, em pó, preparadas em mamadeiras no lactário de um hospital da cidade do Recife/PE, 2007.

Amostras	Coliformes totais (NMP/ml)	Coliformes termotolerantes (NMP/ml)	E. coli (NMP/ml)	Pesquisa de Salmonella sp.	Contagem de Staphylococcus coagulase positiva (UFC/ml)	Contagem de B. cereus (UFC/ml)	Pesquisa de P. aeruginosa
1	1100	75	<3,0	Ausência	<10	<10	Presença
2	150	43	<3,0	Ausência	<10	<10	Presença
3	>1100	35	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
4	1100	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Presença
5	9,2	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Presença
6	3,6	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
7	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
8	>1100	460	<3,0	Ausência	<10	<10	Presença
9	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Presença
10	43	3,6	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
11	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
12	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
13	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
14	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
15	3,6	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
16	23	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Presença
17	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
18	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
19	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
20	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
21	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
22	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
23	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
24	1100	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
25	460	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
26	460	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
27	93	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Presença
28	460	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
29	93	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
30	150	<3,0	<3,0	Presença	<10	<10	Ausência
31	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
32	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
33	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
34	9,2	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
35	1100	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
36	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
37	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
38	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
39	1100	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Presença
40	75	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
41	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência
42	<3,0	<3,0	<3,0	Ausência	<10	<10	Ausência

De acordo com os resultados obtidos, *Staphylococcus* coagulase positiva não foi evidenciado em nenhuma das 42 amostras analisadas. SESSA & FURLANETTO (1990), analisando as condições bacteriológicas de 40 amostras de leites de lactários em São Paulo, verificaram que 5% das amostras estavam contaminadas por *S. aureus*. A pesquisa deste microrganismo é importante neste tipo de alimento porque, além de ser um grupo de bactérias potencialmente patogênicas, sua presença em contagens elevadas indica falta de higiene durante a manipulação (FRANCO & LANDGRAF, 2005).

Com relação aos coliformes totais, 25 das 42 amostras apresentaram-se dentro dos limites de tolerância exigidos pela legislação brasileira e 17 amostras apresentaram-se fora destes limites, com quantificação variando entre 23 à >1100 NMP/ml. Em estudo realizado por SALLES & GOULART (1997) com amostras de preparações lácteas, observou-se que 58,3% das amostras analisadas do lactário A estavam contaminadas com coliformes totais fora dos limites permitidos, ou seja, em condições higiênicas insatisfatórias.

Técnicas inadequadas de manipulação, falhas durante o processo de higienização de equipamentos e utensílios ou até falta de higiene pessoal dos manipuladores podem acarretar a contaminação por coliformes totais. A sua presença em alimentos processados é considerada uma indicação útil de contaminação pós-processamento, evidenciando práticas de higiene e sanificação aquém dos padrões para o processamento de alimentos (SILVA et al., 1997).

Verificou-se que cinco (11,9%) amostras estavam contaminadas por coliformes termotolerantes, com populações variando de 3,6 a 460 NMP/ml. A pesquisa dos coliformes termotolerantes em alimentos indica, com maior segurança, as condições higiênico-sanitárias do produto e uma melhor indicação sobre a eventual presença de enteropatógenos (MUNIZ, 2005), isto é de extrema importância, principalmente, por se tratar de um produto a ser administrado a pacientes em sua maioria imunodeprimidos, portanto mais suscetíveis ao desenvolvimento de infecções (LIMA et al., 2005). Essa contaminação pode caracterizar uma deficiência na manipulação, higienização de equipamentos e utensílios ou da água (mal fervida) utilizada na preparação das fórmulas lácteas infantis, em pó.

Nenhuma amostra estava contaminada com *E. coli*. SALLES E GOULART (1997) analisando 24 amostras de preparações lácteas também não detectaram a presença de *E. coli* em nenhuma delas. Entretanto, SESSA & FURLANETTO (1990) encontraram, dentre 40 amostras, nove amostras positivas para *E. coli*. PESSOA et al. (1978) analisando preparações lácteas no município de São Paulo, constataram a presença de *E. coli* em 15,80% das amostras.

Escherichia coli é um dos microrganismos tido como habitante natural do trato intestinal de humanos e animais de sangue quente, sendo, portanto, normalmente encontrado nas fezes destes animais (DRUBI, 2005). A *E. coli* é uma indicadora de poluição fecal na água, leite e alimentos. A sua enumeração laboratorial auxilia na avaliação do perigo potencial, da sua presença, na água e nos alimentos fornecidos. A maioria das *E. coli* presentes no trato intestinal são inócuas a menos que estejam distribuídas em outras as partes do corpo humano, como o trato urinário ou meninges onde elas podem causar doenças (HOBBS & ROBERTS, 1999).

Todas as amostras para a contagem de *Bacillus cereus* se encontraram em condições satisfatórias. SANTOS & TONDO (2000), também, não encontraram amostras, do lactário do Hospital das Clínicas de São Paulo, contaminadas por *Bacillus cereus*. MUNIZ (2005) estudando dietas em pó manipuladas em um hospital universitário público no Brasil verificou que *Bacillus cereus* estava presente em contagens elevadas, em 37,5% das amostras analisadas.

Na presente pesquisa, foi detectada a presença de *Salmonella* sp. em uma (2,4%) amostra analisada, a qual foi encaminhada à Fiocruz – RJ e identificada como *Salmonella typhimurium*. Assim, uma amostra foi encontrada em condição insatisfatória. SANTOS & TONDO (2000) investigando preparações lácteas do lactário do Hospital das Clínicas de Porto Alegre não evidenciaram a veiculação de patógenos como *Salmonella* sp. nas amostra analisadas.

A *Salmonella* é uma enterobactéria que pode causar graves infecções gastrointestinais de origem alimentar, o que torna sua presença em alimentos um relevante problema de Saúde Pública. No Brasil, sua ocorrência tem sido observada em todos os tipos de alimentos, principalmente os de origem animal. Em função dos riscos que a *Salmonella* representa para os consumidores, sua pesquisa em alimentos é de fundamental importância.

Os produtores de alimentos, bem como os órgãos competentes de fiscalização, têm estado alerta para a necessidade de garantir a ausência de *Salmonella* nos alimentos. Entretanto, essa garantia pode se tornar extremamente onerosa, uma vez que as técnicas laboratoriais rotineiramente empregadas são extremamente trabalhosas e demoradas no fornecimento de resultados (REIS et al., 2002).

A *Salmonella typhimurium* é considerada uma das principais bactérias causadoras de salmoneloses nos animais e no homem em todo o mundo (PEREIRA et al., 2007). Ela é um dos principais sorotipos isolados em casos esporádicos ou surtos no Brasil e está associada a meningites, especialmente em crianças. Representando um risco para a população que consome alimentos contaminados por esta bactéria, devido ao seu potencial invasivo e, portanto, eminentemente patogênico.

Há aproximadamente 2.000 sorotipos diferentes de *Salmonella*. Os mais comuns, atualmente, no mundo, são *Salmonella enteritidis* e *Salmonella typhimurium*, sendo que a *Salmonella typhimurium* fagotipo DT 104 é considerada um patógeno emergente e altamente virulento, resistente a vários antibióticos (SÃO PAULO, 2005).

A presença de *Pseudomonas aeruginosa* foi verificada em 9 (21,43%) amostras. SESSA & FURLANETTO (1990), analisando as condições sanitárias do leite de lactários isolaram durante a pesquisa de *Salmonella* sp. de três amostras de leite, do lactário do hospital III, e de uma amostra de leite, oriunda do lactário do hospital VII, cepas do gênero *Pseudomonas*, posteriormente, identificadas como pertencentes a espécie *Pseudomonas aeruginosa*. *P. aeruginosa* é uma bactéria ubíqua, de vida livre e muito encontrada em ambientes úmidos.

Embora raramente seja causadora de doenças em indivíduos saudáveis, ela é uma grande ameaça para pacientes hospitalizados, particularmente aqueles com sérias doenças de base (pacientes com câncer e queimados). A alta mortalidade associada a estas infecções deve-se à combinação de fatores como defesas enfraquecidas do hospedeiro, resistência bacteriana à maioria dos antibióticos e a produção de enzimas extracelulares e toxinas (SILVA, 1999).

Segundo SESSA & FURLANETTO (1990), as bactérias *Pseudomonas aeruginosa* são encontradas em feridas supuradas, infecções do trato urinário, otites, lesões oculares, podendo causar, também, meningite e septicemia, particularmente em crianças ou adultos debilitados. *P. aeruginosa* pode desenvolver-se no leite, mesmo quando são mantidos em temperaturas baixas, e provocar alterações de cor no leite. Podendo causar infecções ou toxinfecções alimentares em recém-nascidos através da ingestão do leite contaminado. *Pseudomonas aeruginosa* poderia ser usada como indicadora das Boas Práticas de Fabricação, no que se refere à limpeza e sanificação, uma vez que freqüentemente pode não ser detectada na fonte (matéria-prima), mas ser detectada nos equipamentos e produto acabado (SANT'ANA *et al.*, 2003) para o consumo.

Segundo GERMANO & GERMANO (2003), a contaminação de alimentos secos, em pó, podem ocorrer durante o processo de reconstituição, através da água, dos recipientes e utensílios contaminados e dos próprios manipuladores.

CONCLUSÕES

As amostras de fórmulas lácteas infantis, em pó, preparadas em mamadeiras no lactário de um hospital da cidade do Recife-PE demonstraram estar impróprias para o consumo dos lactentes, devido ao quantitativo de amostras contaminadas por coliformes totais e termotolerantes, bem como pela presença de *Salmonella typhimurium*

em uma das amostras, evidenciando, desta forma, a necessidade de uma maior fiscalização e controle higiênico-sanitário durante a manipulação deste alimento e, também, pelo índice de amostras contaminadas por *Pseudomonas aeruginosa*, representando risco à saúde dos lactentes;

Os resultados obtidos são preocupantes e exigem que os cuidados no cumprimento de Boas Práticas de Manipulação, em todas as etapas da preparação das fórmulas lácteas infantis em pó em mamadeiras, sejam urgentemente tomadas, para assegurar a qualidade desse produto que é oferecido aos lactentes.

AGRADECIMENTOS

Ao laboratório Central de Saúde Pública de Pernambuco pela permissão da realização das análises microbiológicas e ao hospital onde foram coletadas as amostras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Resolução RDC nº12, de 2 de janeiro de 2001. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/resol/12_01rdc.html. Acesso em: 15 de jan. 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Resolução RDC nº 222 de 5 de agosto de 2002. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 6 de ago. 2002. Disponível em: <http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=1631>. Acesso em: 15 de jan. 2005.
- DOWNES, F.P.; ITO, K. *Compendium of methods for the microbiological examination of foods*. 4th ed. Washington: American Public Health Association, 2001. 676 p.
- DRUBI, A.J. *Estudo microbiológico de matérias-primas processadas de origem animal utilizada na fabricação de alimentos na região de Ribeirão Preto/SP*. 2005. 33 f. Dissertação (Mestrado em Microbiologia Agropecuária) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias / Campus de Jaboticabal. Jaboticabal, São Paulo.
- EATON, A.D.; CLESCERI, L.S.; GREENBERG, A.E. *Standard methods for the examination of water and wastewater*. 19th ed. Washington: American Public Health Association, 1995. 1325p.
- FRANCO, B.D.G.; LANDGRAF, M. *Microbiologia dos alimentos*. São Paulo: Atheneu, 2005. 182p.
- GERMANO, P.M.L.; GERMANO, M.I.S. *Higiene e vigilância de alimentos*. São Paulo: Varela, 2003. 655p.
- HOBBS, B.C.; ROBERTS, D. *Toxinfecções e controle higiênico-sanitário de alimentos*. São Paulo: Varela, 1999. 376p.
- LIMA, A.R.C et al. Avaliação microbiológica de dietas enterais manipuladas em um hospital. *Acta Cirúrgica Brasileira*, São Paulo, v.20, supl. n.1, p.27-30, 2005.

- MUNIZ, C.K. *Análise de perigos e pontos críticos de controle em dietas enterais manipuladas em hospital universitário público do Brasil*. 2005. 47 f. Dissertação (Mestrado em Imunologia e Parasitologia aplicadas) – Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais.
- PEREIRA, C.S.; MEDEIROS, L.M.; COSTA, R.G. Fagotipagem e perfil de multirresistência antimicrobiana em *S. typhimurium* isoladas de diferentes fontes no Brasil de 1999 a 2004. *Brazilian Journal of Microbiology*, Rio de Janeiro, v.38, n.2, p.385-390, abr./jun. 2007.
- PESSOA, G.V.A. et al. Ocorrência de bactérias enterotogênicas em São Paulo no septênio 1970-1976. III Sorotipos *Shigella* e *Escherichia coli* de gastroenterite infantil. *Revista do Instituto Adolfo Lutz*, São Paulo, v.38, n.92, p.129-139, 1978.
- REIS, R.B.; MAMIZUKA, E.M.; FRANCO, B.D.G. Padronização de um teste imunoenzimático para detecção de *Salmonella* em alimentos. *Revista Ciência e Tecnologia de Alimentos*, Campinas, v.22, n.2, p.105-110, mai./ago. 2002.
- RODRIGUES, M.M. et al. Indícios de *Rotavírus* na etiologia de um surto de infecção de origem alimentar. *Revista Ciência e Tecnologia de Alimentos*, Campinas, v.24, n.1, p.88-93, jan./mar. 2004.
- SALLES, R.K.; GOULART, R. Condições higiênico-sanitárias e microbiológicas de lactários hospitalares. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v.31, n.2, p.131-139, 1997.
- SANT'ANA et al. Qualidade microbiológica de águas minerais. *Revista Ciência e Tecnologia de Alimentos*, Campinas, v.23 (Supl.), p.190-194, dez. 2003.
- SANTOS, M.I.S.; TONDO, E.D. Determinação de perigos e pontos críticos de controle para implementação de sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle em lactário. *Revista de Nutrição*, Campinas, v.13, n.3, p.211-222, set./dec. 2000.
- SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar do CVE/CCD-SES. Toxinfecção alimentar por *Salmonella* em um evento científico, São Paulo, 2004. *Revista Saúde Pública*, São Paulo, v.39, n.3, p.515-518, jun. 2005.
- SESSA, E.; FURLANETTO, S.M.P. Condições bacteriológicas de amostras de leite de lactário obtidos em hospitais. *Revista de Microbiologia*, São Paulo, v.21, n.2, p. 189-197, 1990.
- SILVA, C.H.P.M. *Bacteriologia um texto ilustrado*. Teresópolis, RJ: Eventos, 1999. 531p.
- SILVA, N.; JUNQUEIRA, V.C.A.; SILVEIRA, N.F.A. *Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos*. São Paulo: Varela, 1997. 295p.

EFEITOS TÓXICOS DE MEDICAMENTOS DECORRENTES DE ERROS DE MEDICAÇÃO

GUSTAVO HENRIQUE REALE LUIZ¹
LEDA MEZZAROBA²

1. Farmacêutico, discente do Curso de Especialização em Análises Clínicas da Universidade Estadual de Londrina (UEL), PR
2. Farmacêutica, docente do Curso de Especialização em Análises Clínicas da Universidade Estadual de Londrina (UEL), PR

Autor responsável: L. Mezzaroba.
E-mail: mezza@sercomtel.com.br

INTRODUÇÃO

As interações entre agentes químicos e organismos vivos foram objeto de estudo em diferentes épocas da história humana. Na Antiguidade, várias substâncias eram utilizadas para a cura de enfermidades. Porém, o conhecimento científico nos primórdios da Farmacologia e da Toxicologia era rudimentar, a cura era dificilmente alcançada e assuntos como doença e morte eram considerados ocultos ou sagrados.

Apesar disso, pesquisadores, como Avicena, Paracelsus e Fontana, entre outros, construíram as bases das ciências biológicas e deixaram um grande legado para a humanidade (OGA; SIQUEIRA, 2003; RANG; DALE; RITTER, 2001). No decorrer do século XX, principalmente, durante as grandes guerras mundiais, novas substâncias foram desenvolvidas, graças aos avanços da tecnologia farmacêutica e da síntese química.

Descobriu-se, no entanto, que tais substâncias não provocavam apenas efeitos benéficos, mas também efeitos tóxicos e seqüelas, algumas observadas, até nos dias de hoje. A partir das décadas de 50 e 60, a área da saúde se desenvolveu rapidamente e a Farmacologia e a Toxicologia passaram a se destacar como ciências multidisciplinares (SILVA, 1998). Sabe-se, porém, que apesar da tecnologia disponível, a terapia por medicamentos estará sempre sujeita aos erros inerentes à condição humana.

Vários estudos demonstraram que os erros dos profissionais de saúde são inevitáveis, mas podem e devem ser minimizados (COIMBRA, 2004). Na atualidade, os medicamentos constituem um símbolo de saúde sustentado pela comunidade científica e pela população leiga. Porém, se utilizados sem conhecimento técnico e critérios específicos, podem inverter sua essência de promoção da saúde e provocar efeitos deletérios.

O consumo indiscriminado, a automedicação e a "indicação de remédios" por pessoas não capacitadas tec-

nicamente são um grave problema de saúde pública no Brasil. Profissionais da saúde e responsáveis pela regulamentação da produção e utilização de fármacos estão entre os principais responsáveis por esta influência negativa relacionada ao uso indevido dessas substâncias, no País (AMARAL; BARCIA 2003; CASTRO *et al.*, 2006).

Por este motivo, ações mais sérias no controle da legislação, produção, venda e propaganda de medicamentos precisam ser colocadas em prática para que a população não seja afetada por efeitos maléficos ou que deles se tornem vítimas (LUCHESSI *et al.*, 2005). Isso, porque, além do efeito terapêutico, os medicamentos têm o potencial de produzir também efeitos adversos, colaterais e tóxicos.

Certas condições clínicas, no entanto, podem ser previstas e a implementação de medidas simples auxiliariam o profissional da saúde a evitar um efeito deletério provocado pelo medicamento. Entre essas medidas podem ser citadas a avaliação prévia, porém detalhada, das condições fisiológicas e patológicas do paciente, conhecimento profundo do mecanismo de ação e toxicidade dos fármacos, implantação de procedimentos sistemáticos na administração, como, por exemplo, confirmação junto ao prescritor de uma dose supostamente inadequada para o paciente (OGA, 2003).

Os mecanismos de ação tóxica se iniciam, na maioria das vezes, por acúmulo de metabólitos do fármaco em determinados tecidos. Estes metabólitos podem produzir peroxidação lipídica, geração de radicais tóxicos de oxigênio, depleção de glutathione e modificação de grupos sulfidrílicos, além de interagirem diretamente com lipídios, proteínas, carboidratos e com o DNA da célula atingida. Devem ser consideradas também as variações biológicas individuais observadas em organismos e populações diferentes (RANG; DALE; RITER; 2001).

Os medicamentos com maior probabilidade de causar efeitos tóxicos são aqueles com margem terapêutica

estreita. O índice terapêutico (IT) define a relação entre a dose letal 50 (DL_{50} ou dose que provoca morte de 50% dos animais de experiência) e a dose eficaz mediana (DE_{50} ou dose necessária para produzir determinada intensidade de um efeito em 50% dos indivíduos). Considera-se que, quanto maior o IT de uma droga, maior sua margem de segurança pois ele indica a distância entre a DL_{50} e a DE_{50} . O uso seguro e eficaz do medicamento, portanto, depende da dosagem periódica das concentrações sanguíneas do fármaco, ou seja, da monitorização terapêutica do paciente (SILVA, 1998).

Apesar de os farmacêuticos constituírem, por formação, os profissionais mais qualificados para lidar com os medicamentos, eles estão naturalmente sujeitos a cometer erros em todas as fases relacionadas à utilização de fármacos. Os erros de medicação constituem um problema de saúde pública mundial, pois além dos danos provocados à saúde do paciente, geram aumento de sua permanência no hospital, da possibilidade de adquirir infecções nosocomiais, elevação dos custos de internação e, conseqüentemente, contribuem também à limitação dos recursos financeiros direcionados a este setor da saúde (CASSIANI *et al.*, 2004).

A comunidade científica é unânime no que diz respeito às conseqüências destes erros não apenas para os pacientes, mas também para os profissionais de saúde que, por motivos sócio-culturais, não relatam os erros cometidos por medo de demissões ou por acusação de incompetência. Assim, considera-se que a forma correta de abordar os erros de medicação seria através de mudanças no sistema de medicação, isto é, por meio da elaboração de normas rigorosas a serem seguidas pelos profissionais envolvidos na seleção, prescrição e dispensação de fármacos. Além disso, sugere-se a criação de ambientes adequados que favoreçam a comunicação e a atenção dos profissionais envolvidos no sistema de medicação, a consolidação de programas e bancos de dados para que os erros possam ser previstos, observados, relatados, compilados, estudados e sistematizados (COIMBRA, 2004).

A implantação de equipes multidisciplinares nos estabelecimentos de saúde que lidam com medicamentos, também, é de suma importância para a minimização dos erros de medicação (ANACLETO; PERINI; ROSA, 2006). O presente artigo tem como objetivo descrever as principais causas de erros de medicação apontados na literatura especializada, sua relação com os efeitos tóxicos produzidos e a possível ocorrência de intoxicações.

METODOLOGIA

Foram realizadas consultas ao acervo da Biblioteca Setorial Prof^a Ana M.Y. Ito e às bases de dados virtuais PORTAL DA CAPES, LILACS e SCIELO, disponibilizadas pelo

Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Londrina (CCS/UEL). A normatização das citações e referências obedeceu à NBR 14724 (ABNT, 2005) e às Normas para Apresentação de Trabalhos do periódico (INFARMA, 2007). Como estratégias de busca, foram utilizados os seguintes descritores em saúde: erros de medicação, intoxicação, efeitos adversos, efeitos colaterais, efeitos tóxicos, automedicação e as respectivas terminologias em língua inglesa: *medication errors, medications systems, drugs, intoxication e poisoning*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desde os tempos mais remotos, o homem vem buscando no conhecimento das substâncias químicas a cura para enfermidades do corpo, da mente e do espírito, objetivando, assim, o prolongamento da vida e até mesmo, a imortalidade. Além disto, o conhecimento de tais substâncias, também, foi, durante muito tempo, utilizado como armas, seja sob a forma de venenos colocados em pontas de flechas ou como constituintes de artefatos e bombas usadas em guerras mais recentes.

Um dos documentos mais antigos que relata o fascínio do homem pela natureza é o Papiro de Ebers (1500 a.C.), o qual lista cerca de 800 ingredientes ativos provenientes de animais, vegetais e alguns minerais. Dioscórides (40-90 d.C.) foi o primeiro a classificar os venenos de origens animal, vegetal e mineral, recomendava eméticos nos casos de envenenamentos e o uso de ventosas nos locais de picadas de cobras (OGA; SIQUEIRA, 2003).

Apesar da longa história do estudo das substâncias químicas, somente no Século XIX, na Alemanha, a Farmacologia foi reconhecida como ciência. Até aquela época, havia uma imensa relutância em utilizar na terapêutica qualquer foco científico, porque a noção de funcionamento normal e anormal do corpo era muito rudimentar. Assuntos, como doença e morte, eram considerados sagrados e mais estudados mais em função de aspectos dogmáticos ou autoritários que científicos.

Apesar disso, em meados do século XIX, houve várias tentativas de criação de terapias, utilizando-se as propriedades das substâncias químicas. Os resultados obtidos, porém, na maioria das vezes, eram piores do que a utilização de substâncias já relacionadas a alguma cura no passado. Nesta época, os "remédios" preferidos eram a sangria, os eméticos e os purgativos, os quais chegaram a provocar muitas mortes.

Por estas razões, as intoxicações pelas substâncias utilizadas eram comuns e aconteciam mais do que a cura propriamente dita (RANG; DALE; RITTER, 2000). A Farmacologia e a Toxicologia evoluíram mais lentamente, mas, já naquela época Avicena (980-1077) discutiu o mecanismo de ação de venenos e Paracelsus (1493-1541)

revolucionou o estudo da Farmacologia, Toxicologia e da Terapêutica com seu postulado mais conhecido: "todas as substâncias são venenos; não há nenhuma que não seja um veneno. A dose correta diferencia o veneno do remédio".

No século XX, principalmente durante as guerras mundiais, várias foram as novas substâncias desenvolvidas pelo avanço da tecnologia de síntese química. O contato do homem com tais substâncias tem provocado intoxicações e mortes, como, por exemplo, em 1937, quando centenas de pacientes morreram devido ao tratamento com sulfanilamida que continha dietilenoglicol utilizado como solvente ou na década de 50 quando a consequência do uso de talidomida pelas gestantes entrou para a história, deixando seqüelas até hoje observadas (OGA; SIQUEIRA, 2003).

Ainda de acordo com esses autores, principalmente a partir da década de 60, a Toxicologia se desenvolveu rapidamente com estudos focados não apenas em investigações de intoxicações, mas também com ênfase na avaliação da segurança e risco na utilização de substâncias químicas. Os testes de avaliação da toxicidade de medicamentos, alimentos, agrotóxicos e domissanitários são, há décadas, obrigatórios demonstrando o grande avanço da Toxicologia no contexto socioeconômico e cultural.

Entre as ciências biológicas relacionadas ao conhecimento toxicológico, a Farmacologia ocupa lugar de destaque. Segundo Silva (1998), a Farmacologia estuda o efeito benéfico resultante da interação da droga com um sistema biológico. Quando, no entanto, o efeito é considerado maléfico para o sistema biológico afetado, a droga é denominada agente tóxico e é estudada pela Toxicologia.

A Toxicologia de Medicamentos é a área da Toxicologia que estuda os efeitos nocivos dos medicamentos decorrentes do uso inadequado ou de variação biológica individual. Nos dias atuais, a Farmacologia e a Toxicologia, assim como outras ciências da saúde, contam com uma avançada tecnologia para seu desenvolvimento.

A biotecnologia, a engenharia molecular e genética, a terapia gênica, entre outras, constituem áreas que conduzirão a terapêutica para um novo domínio (RANG; DALE; RITTER, 2000). Ressalta-se, entretanto, que todos os sistemas de terapia, por mais elaborados que sejam, estão sujeitos aos erros inerentes à condição humana.

Durante a história da humanidade, foram cometidos erros escandalosos, intencionais ou não, em nome da ciência. Na Antiguidade, não havia fundamentação científica suficiente para se evitar ou diminuir os erros, mas, atualmente, a ciência possui modelos suficientes para implantar procedimentos que têm como objetivo a diminuição constante dos erros de medicação e de suas consequências maléficas para o homem e o ambiente (COIMBRA, 2004).

ERROS DE MEDICAÇÃO

É sabido que os medicamentos disponíveis, nos mercados brasileiro e mundial, são submetidos a diversas etapas de estudos as quais devem garantir sua segurança e eficácia. Os profissionais da área da saúde, particularmente os farmacêuticos, percorrem um longo caminho de estudos sobre os medicamentos, a fim de adquirirem conhecimentos técnicos profundos para lidar com essa importante ferramenta de promoção da saúde.

Desta forma, por que ocorrem erros de medicação? Sabe-se que esses profissionais estão sujeitos a cometer erros nas várias etapas que envolvem o processo de medicação dos pacientes. Há um consenso na comunidade científica quanto à aceitação do erro humano, considerado incontestável, e da necessidade de enfrentar esse problema com medidas elaboradas e sistêmicas e não apenas identificar, punir ou treinar o culpado pelo erro (COIMBRA, 2004).

Os erros de medicação ainda constituem um tabu para a maioria dos profissionais que se sentem desconfortáveis em discutir o assunto ou simplesmente em admiti-los. A comunidade científica tem procurado encontrar soluções para evitar ou minimizar este problema, pois, na cadeia final, o paciente sofrerá as consequências de erros provocados por um sistema de medicação falho.

Tais erros podem acontecer na dispensação e na administração, além da escolha errada do medicamento e da dose (BRANDÃO, 2005). Porém, segundo o autor, a maior causa dos erros na dispensação pelas farmácias decorre, de fato, de letras ilegíveis nas receitas médicas que podem fazer com que o farmacêutico ou balconista troque, inadvertidamente, de medicamento.

Resultados de pesquisa feita por alunos de farmácia que simularam uma receita completamente ilegível com medicamentos inexistentes e levaram a 40 diferentes farmácias mostraram que foram vendidas 47 unidades de 17 diferentes medicamentos (BRANDÃO, 2005). Além disso, vários estudos destacaram o conhecimento precário sobre medicamentos de vários profissionais de saúde.

Segundo Coimbra (2004), auxiliares de enfermagem, mesmo após terem sido treinados, não perceberam o atraso na administração de medicamentos, não realizaram monitoramento, após a medicação, com surgimento de situações facilitadoras de erros que comprovaram falhas no sistema de medicação hospitalar.

Há, sem dúvida, uma preocupação constante entre os farmacêuticos e sua principal entidade de classe, o Conselho Federal de Farmácia, com os erros de medicação, no Brasil, o que pode ser observado pelo elevado número de publicações sobre o tema. Esta insistência reflete a necessidade de educação continuada e discussões sobre o assunto.

Um ponto parece convergente nesta discussão: a abordagem dos erros deve ser realizada, de forma sistêmica, isto é, no sentido de criar condições e normas a serem seguidas pelos profissionais envolvidos no sistema de medicação. A principal preocupação, hoje, é a possibilidade dos profissionais da saúde identificarem seus erros, porém, não os notificarem com receio de demissão ou acusação de incompetência.

Carvalho e Cassiani (2002) analisaram as conseqüências dos erros de medicação para pacientes que variaram desde nenhuma reação ao erro, alterações nas condições gerais do doente até dores, septicemia e parada respiratória. Houve pacientes que evoluíram bem e tiveram alta, outros que tiveram alta hospitalar, porém deixaram o hospital com lesões; pacientes que tiveram a internação prolongada devido ao erro e aqueles que evoluíram ao óbito. Além de danos ao paciente, os erros de medicação aumentam o tempo de permanência do paciente no hospital e, conseqüentemente, o custo relacionado ao paciente (CASSIANI *et al.*, 2004).

No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância à Saúde (Anvisa) dispõe da Rede Sentinela, um projeto criado pelo setor de Vigilância em Serviços Sentinela, integrante da área de Vigilância em Eventos Adversos e Queixas Técnicas da Anvisa, em parceria com os serviços de saúde brasileiros (hospitais, hemocentros e serviços de apoio diagnóstico e terapêutica), Associação Médica Brasileira (AMB) e órgãos de Vigilância Sanitária Estaduais e Vigilâncias Municipais.

O objetivo do projeto é criar uma rede de serviço, abrangendo todo o território nacional, capacitada a notificar eventos adversos e queixas técnicas de produtos de saúde, insumos, materiais e medicamentos, saneantes, reagentes para provas laboratoriais e equipamentos médico-hospitalares utilizados, no País. A finalidade é aumentar e padronizar a vigilância de produtos utilizados em serviços de saúde, garantindo, dessa maneira, sua segurança e qualidade, uma vez que são utilizados por pacientes e profissionais de saúde.

As informações recolhidas pela Rede Sentinela formam o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária Pós-Comercialização, que fornece subsídios à Anvisa para regulamentação desses produtos no mercado (Anvisa, 2007). Há, no entanto, uma imprecisão nos conceitos utilizados na literatura para denominar os erros de medicação onde a existência de diferentes nomenclaturas traz dificuldades na comparação de estudo sobre o tema e os profissionais da saúde, muitas vezes, não sabem classificar o evento adverso que irão notificar (ROSA; PERINI, 2003).

Assim, os erros de medicação são definidos, segundo a Anvisa (2007), como “qualquer evento evitável que, de fato ou potencialmente, pode levar ao uso inadequado de medicamento”. Isso significa que o uso inadequado pode ou não lesar o paciente e não importa se o medicamento

se encontra sob o controle de profissionais de saúde, do paciente ou do consumidor.

Os erros podem estar relacionados à “prática profissional, produtos usados na área da Saúde, procedimentos, problemas de comunicação, incluindo-se prescrição, rótulos, embalagens, nomes, preparação, dispensação, distribuição, administração, educação, monitoramento e uso de medicamentos” (Anvisa, 2007).

A prática da medicação deve ser compreendida como um sistema onde vários componentes são necessários para atender um único objetivo: o tratamento do paciente. O processo de medicação é a forma mais comum de intervenção no cuidado a saúde e práticas seguras devem ser aplicadas a este processo. Para isto, é necessário que a instituição empregadora desenvolva uma cultura de segurança voltada para o paciente (MIASSO *et al.*, 2006). Nos hospitais, de modo geral, os profissionais envolvidos com medicação são o médico, que faz a anamnese e prescreve o medicamento, o farmacêutico que dispensa o medicamento e o enfermeiro que administra e acompanha o paciente durante a farmacoterapia.

O pessoal de enfermagem desempenha papel de grande importância no processo e está inserido em uma das etapas mais sérias e de elevada responsabilidade no sistema de medicação. Erros no preparo e administração de medicamentos são uma triste realidade para estes profissionais que, muitas vezes, acumulam atividades, devido ao número reduzido de funcionários dos hospitais e unidades básicas de saúde.

Carvalho *et al.* (1999) concluíram que os principais fatores de risco relacionados à atividade dos profissionais de enfermagem foram a falta de atenção e a dificuldade de entender as prescrições médicas, tornando clara a necessidade de treinamento dos profissionais (CARVALHO *et al.*, 1999).

Miasso *et al.* (2006) identificaram situações que facilitarão a ocorrência de erros de medicação como falhas relativas ao ambiente, preparo, administração, conferência, registro da medicação, distribuição e estoque, violação das regras da instituição, transcrição das receitas, conhecimento sobre o medicamento e prescrição. Em hospitais, os sistemas de medicação variam de 20 a 30 etapas entre a prescrição, transcrição, dispensação, administração e monitoramento do medicamento (ANACLETO; PERINI; ROSA, 2006). Porém, estes números podem ser muito maiores, como evidenciado por Cassiani *et al.* (2004) que identificaram a existência de 58 a 80 etapas no sistema de medicação.

Este elevado número evidencia um potencial muito grande para ocorrência de erros de medicação. Outros fatores encontrados foram a predominância de prescrição manual, a utilização concomitante de nomes genéricos e comerciais nas receitas e ausência de horário padronizado para a administração de medicamentos pela equipe

de enfermagem. Em três dos quatro hospitais estudados, permitia-se a utilização de mais de um tipo de bomba de infusão, havia falta de dados referentes ao paciente, ausência de um centro de informações sobre medicamentos e revisão das prescrições médicas.

Em apenas um hospital, a farmácia funcionava 24 horas/dia, porém não havia um comitê formal para investigação e análise dos erros de medicação. A dispensação de medicamentos pelas farmácias hospitalares é uma das últimas etapas do sistema de medicação onde o erro pode ser reconhecido e eliminado. Erros ocorridos nesta etapa mostram o rompimento de uma das últimas barreiras de segurança que envolve o processo de medicação.

Um erro de dispensação é definido como “discrepância entre a ordem escrita na prescrição médica e o atendimento dessa ordem” (ANACLETO; PERINI; ROSA, 2006, p. 33). Sabe-se que a dispensação de medicamentos pelas farmácias hospitalares é fonte de vários erros que, geralmente, não são evidenciados, devido às manifestações sub-clínicas que acometem os pacientes ou à latência de conseqüências mais graves para esses pacientes.

Acredita-se que, no Brasil, haja uma alta taxa de incidência de erros de medicação, embora não existam números oficiais devido às subnotificações desses erros (COIMBRA, 2004). Rozenfeld (2007) observou a ocorrência de 1,8 casos de reações adversas a medicamentos para cada 1000 internações. Os mais atingidos foram os homens (64,5%), internados nos leitos de psiquiatria e de clínica médica dos quais 84,1% receberam alta hospitalar.

A maioria dos agravos foi por reações adversas e intoxicações. Os pacientes com efeitos adversos foram os mais jovens e permaneceram mais tempo internados. O supracitado autor concluiu que, apesar dos números estarem abaixo dos patamares de estudos internacionais, o banco de dados do Sistema de Internações Hospitalares é uma fonte útil para estudos de agravos por medicamentos.

INTOXICAÇÕES POR MEDICAMENTOS

O medicamento representa um símbolo de saúde para a população leiga e é definido pela comunidade científica como uma “droga ou preparação com drogas de ação farmacológica benéfica, quando utilizada de acordo com suas indicações e propriedades” (SILVA, 1998, p.7). Ou seja, o medicamento é uma preparação farmacêutica com fórmula e forma definidas, utilizada com fins curativos, paliativos ou de diagnóstico.

Porém, quando utilizado de maneira indiscriminada, seja por leigos ou por profissionais da saúde, o medicamento adquire um potencial muito grande de provocar intoxicações, invertendo sua essência de promoção da saúde do paciente, podendo levar o indivíduo até mesmo ao óbito. Atualmente, o consumo de medicamentos é, erroneamente, livre e exagerado.

Existe um senso comum entre a população leiga que aceita a automedicação e a indicação de “remédios” por outras pessoas, mesmo quando incapacitadas tecnicamente. Mendonça e Carvalho (2005) constataram que pacientes idosas consumidoras de benzodiazepínicos além de se automedicarem, indicavam, ofereciam e emprestavam de acordo com suas necessidades e de outras pacientes, demonstrando o risco ao qual toda rede social estava exposta.

Cerca da metade dos medicamentos distribuídos pelo sistema privado de saúde é comprada diretamente nas farmácias, sem receita médica. A atitude de médicos, farmacêuticos e responsáveis pela regulamentação da produção e utilização dos medicamentos são fatores que influenciam no consumo inadequado de medicamentos (AMARAL; BARCIA 2003). As propagandas de medicamentos veiculadas na mídia parecem possuir objetivos meramente comerciais. Elas estimulam o consumo exagerado e crescente de medicamentos por parte da comunidade leiga, sem alertar para os efeitos adversos ou tóxicos gerados por esse consumo indiscriminado.

Assim, parece necessário um controle mais sério por parte das autoridades que precisam revisar a legislação vigente tornado-a mais eficaz e menos propensa a interpretações subjetivas. No Brasil, as propagandas de medicamentos distribuídas em consultórios médicos, hospitais públicos e privados, congressos e outros eventos, divulgadas em jornais e revistas ou veiculadas em rádio e televisão apresentam irregularidades perante a legislação que as regulamentam. Dados recentes indicaram que cerca de 3,6% dos medicamentos anunciados em campanhas publicitárias não é registrada na Anvisa, 17,5% das campanhas não informam ao usuário qual é a principal contra-indicação do fármaco, 15,5% das propagandas estimulam e/ou induzem o uso indiscriminado de medicamentos cujo consumo exige prescrição médica e 38,5% das campanhas de vendas com receita médica não apresentam o número do registro no Ministério da Saúde (LUCHESSI *et al.*, 2005).

Todas as substâncias químicas podem produzir efeitos benéficos ou maléficos. Portanto, todos os medicamentos podem produzir efeitos adversos que são definidos como qualquer efeito indesejável decorrente da utilização da droga (CASOY, 1998). Efeitos colaterais, por sua vez, são efeitos “não desejáveis, mas muitas vezes toleráveis, que aparecem durante a farmacoterapia” e diferem, por sua vez, dos efeitos tóxicos que representam “manifestações de efeitos lesivos de maior gravidade, podendo levar até a morte” (OGA, 2003, p. 29).

Quando estas manifestações estão relacionadas ao efeito farmacológico principal do medicamento, estas reações são previsíveis desde que o mecanismo de ação do fármaco seja bem conhecido. Quando os efeitos não estão relacionados ao efeito farmacológico, também podem ser previstos em determinadas situações, por exemplo,

quando utilizados em dose excessiva, durante a gravidez, ou quando o paciente apresenta alguma doença de base como diabetes ou hepatite. Assim, os efeitos nocivos são, na maioria das vezes, produzidos por metabólitos quimicamente reativos do fármaco original que apresentam toxicidade direta ou de natureza imunológica. Em indivíduos suscetíveis, os efeitos adversos podem ter conseqüências sérias quando utilizados juntamente com outras drogas e alimentos, além da possibilidade de ocorrerem efeitos adversos imprevisíveis e raros.

A introdução de novos medicamentos no mercado é precedida de inúmeros testes de toxicidade da aprovação e uso pela população. Porém, algumas vezes, efeitos nocivos são observados anos após o lançamento e a utilização pela sociedade. Dessa maneira, a segurança do novo medicamento pode ser estabelecida, de modo definitivo, somente durante ou após o seu uso em seres humanos (RANG; DALE; RITTER, 2000). No entanto, a antecipação, prevenção, reconhecimento e respostas aos efeitos nocivos são muito importantes e devem constituir uma prática constante entre os profissionais da saúde.

No Brasil, o órgão responsável pela coordenação do processo de coleta, compilação, análise e divulgação de dados referentes a intoxicações por substâncias químicas é o Sinitox, criado, em 1980, pelo Ministério da Saúde, devido à necessidade do governo brasileiro de possuir um banco de dados de documentos e informações em Toxicologia que abrangesse todo o território nacional e que servisse de fonte de informação aos profissionais da saúde, autoridades e a população em geral.

O Sinitox é incorporado ao Centro de Informação Científica e Tecnológica da Fundação Oswaldo Cruz (CICT/Fiocruz) e utiliza dados coletados dos Centros de Informação e Assistência Toxicológica, localizados, em 19 Estados e no Distrito Federal, somando um total de 36 Centros (Sinitox, 2007). Bortoletto e Bochner (1999) constataram que as intoxicações por medicamentos constituíam a causa mais comum de intoxicações e representavam 27% dos 217.512 casos de intoxicações por substâncias químicas no Brasil e 18% do total de óbitos em conseqüência de intoxicações entre os anos de 1993 a 1996.

Os medicamentos que mais causaram intoxicações, no Brasil, neste período, foram os benzodiazepínicos, antitigripais, antidepressivos e antiinflamatórios. Entre 1999 e 2004, os medicamentos foram ainda os principais responsáveis pelas intoxicações humanas, no Brasil. Neste período, foram registrados 458.448 casos de intoxicação por substâncias químicas. Destes, os medicamentos foram responsáveis por cerca de 28% das intoxicações e, do total de óbitos, cerca de 17% foi causada por medicamentos (BORTOLETTO; BOCHNER, 1999).

Apesar dos dados recolhidos pelo Sinitox serem representativos e importantes, pois constituem praticamente a única fonte de registro de intoxicações e enve-

enamentos em seres humanos, no Brasil, estes números podem ser muito maiores devido à sub-notificação. O sistema de notificação não é compulsório e não cobre todo o território brasileiro.

Além disso, muitas intoxicações não são evidenciadas, não têm diagnóstico confirmado, os pacientes recebem apenas tratamento sintomático ou ainda casos de óbitos por intoxicações agudas poderem ocorrer sem que tenha sido diagnosticada a intoxicação como causa da morte (AMARAL; BARCIA, 2003).

MONITORAÇÃO LABORATORIAL DE FÁRMACOS

Certos fármacos requerem dosagens periódicas no sangue dos pacientes a fim de garantir que as doses administradas sejam eficazes e não tóxicas: aqueles que possuem margem terapêutica estreita, isto é, que apresentam ineficácia devida a uma pequena diminuição nos níveis séricos ou aqueles que se tornam tóxicos em decorrência de um pequeno aumento na sua concentração no sangue.

O objetivo da terapia medicamentosa é garantir que o nível sérico do fármaco seja constante para que a terapia seja eficaz. A droga administrada é metabolizada e excretada constantemente pelo organismo obedecendo ao tempo de meia-vida dos compostos, ou seja, o tempo decorrido para que metade da concentração da droga seja eliminada após uma certa dose administrada. Se a meia-vida do fármaco é conhecida, é possível calcular a dose e o intervalo entre as doses ou, ainda, a velocidade de infusão da droga, para que a concentração plasmática atinja o nível desejado e é desta maneira que as doses conhecidas dos medicamentos são definidas.

No início da terapia medicamentosa, as concentrações dos fármacos sofrem flutuações e, após um período de tempo variável, sua concentração se estabiliza. Espera-se, portanto, que a concentração estabilizada seja eficaz, o que ocorre geralmente após quatro meias-vidas depois da administração inicial. Dosagens realizadas antes deste período podem resultar em valores irregulares e as avaliações das dosagens devem ser feitas com cautela levando em consideração este tempo (PINCUS; ABRAHAM, 1999).

De acordo com esses autores, para se saber qual é a concentração eficaz do fármaco é necessário observar se este será armazenado no tecido adiposo, em outros tecidos ou se o fármaco será distribuído totalmente no sangue. Para isto, é preciso determinar o volume de distribuição do fármaco, ou seja, o volume de líquido biológico onde a droga será dissolvida.

Se a droga está presente somente no sangue do paciente, o volume de distribuição é igual ao volume sanguíneo, o qual é determinado a partir de tabelas de conversão relacionando o peso corpóreo ao volume de sangue. No entanto, se a droga for armazenada em outros tecidos,

somente uma parte estará presente no sangue e o volume de distribuição será maior, evidenciando que a parte armazenada poderá estar constantemente sendo liberada dos depósitos, os quais podem aumentar de forma anormal a concentração sérica do fármaco o que pode levar o paciente a uma intoxicação, caso sejam administradas doses seguidas.

Certos pacientes, no entanto, apresentam diminuição na metabolização e excreção de drogas, seja por uma doença de base ou outro tipo de variação individual e necessitam de uma diminuição na dose pois o tempo de meia-vida dos fármacos pode estar aumentado. Por outro lado, certos fármacos possuem a capacidade de induzir o fígado a produzir mais enzimas envolvidas na metabolização e assim os tempos de meias-vidas dos fármacos podem se apresentar diminuídos. Por esta razão, o monitoramento de drogas cujas margens terapêuticas são estreitas é de grande importância para garantir a eficácia do medicamento e prevenir intoxicações em pacientes (PINCUS; ABRAHAM, 1999).

DIMINUIÇÃO DA OCORRÊNCIA DE ERROS DE MEDICAÇÃO

A luta contra para elevar a qualidade dos serviços de saúde pelos profissionais que atuam nesta área é imensa. Fora da área da saúde, existem organizações que são modelos em segurança em suas áreas de atuação. Como exemplo disso, podem ser citadas as empresas de aviação, nas quais o ambiente de trabalho constitui um sistema complexo com várias interfaces entre a tecnologia e as pessoas. Mesmo assim, acidentes aéreos acontecem e são seguidos de um exaustivo estudo para se possa aprender com o erro e evitá-lo futuramente (ROSA; PERINI, 2003).

Da mesma forma, o grande número de etapas dos sistemas de medicação dos hospitais indica a necessidade da simplificação deste sistema e a implantação de uma equipe multidisciplinar que discuta e traga soluções para a diminuição da ocorrência de erros (CASSIANI *et al.*, 2004). Os erros de medicação podem ser diminuídos através de medidas simples, mas que devem se constantemente acompanhadas por uma equipe multiprofissional e interdisciplinar.

Os procedimentos relacionados às atividades dos profissionais de saúde devem ser simplificados e padronizados a fim de reduzir sua complexidade. Desta maneira, o número de etapas do processo deve ser diminuído, bem como a variedade de medicamentos, equipamentos, suprimentos e regras. A comunicação deve ser eficaz e facilitada favorecendo a troca de informações claras.

Os limites de vigília e atenção humanos devem ser respeitados e tarefas que dependam da memória, diminuídos. A notificação e relatos dos erros e situações de riscos devem ser encorajados, pois o conhecimento dos erros pode reduzir sua ocorrência. A automatização e aplicações

de barreiras nos processos podem garantir que determinado procedimento seja realizado da maneira correta. A antecipação e análise dos erros que podem vir a ocorrer devido a uma mudança no processo devem ser feitas para se prevenir erros antes que eles ocorram e não depois. As informações referentes aos medicamentos devem ser de fácil acesso e aperfeiçoadas constantemente (ANACLETO; PERINI; ROSA, 2006).

O farmacêutico é o profissional diretamente responsável pela dispensação dos medicamentos prescritos pelo médico e deve garantir que a distribuição e utilização dos mesmos sejam seguras. Para isto, deve seguir procedimentos padronizados para o cumprimento deste requisito. Assim, o farmacêutico deve armazenar medicamentos com grande potencial de causar erros em local seguro, diferenciado, contendo alertas, separados segundo o nome genérico, formas farmacêuticas, volume, via de administração, sólidos, líquidos, etc., sempre promovendo normas de conferência para que não sejam misturados ou guardados em locais errados.

Aparelhos que provocam a distração, durante a dispensação, devem ser retirados do local, o qual deve ser planejado e seguro para manter um fluxo de trabalho ótimo. Medicamentos cujos nomes são parecidos devem ser acompanhados de lembretes de conferência para que não seja dispensado um medicamento errado. Deve-se manter, sempre, os medicamentos dispensados juntos à prescrição médica para que não sejam administrados a outro paciente senão àquele para o qual a receita foi prescrita.

A conferência da prescrição deve ser realizada pelo farmacêutico, antes da separação dos medicamentos e dúvidas relativas à caligrafia da prescrição devem ser dirimidas com o prescritor e nunca devem ser deduzidas. A conferência do conteúdo do frasco do medicamento, com o rótulo e a prescrição é de suma importância para prevenir erros de estocagem e rotulagem e o registro dos medicamentos prescritos deve ser feito, sempre.

Após a separação dos medicamentos a serem dispensados, deve ser realizada uma conferência final com atenção redobrada a prescrições de pacientes de alto risco como os da pediatria e insuficientes renais crônicos e prescrições de medicamentos com maior toxicidade. O paciente deve sempre ter conhecimento do tratamento terapêutico sendo sempre informado o porquê e para quê o medicamento está sendo usado, quais seus efeitos, horários de administração e possíveis reações adversas, tornando-se um aliado na prevenção dos erros de medicação (ANACLETO; PERINI; ROSA, 2006).

Atualmente, os profissionais da saúde dispõem de tecnologias que visam minimizar os erros, facilitar, otimizar e elevar o rendimento de procedimentos manuais. Um exemplo desta tecnologia é a prescrição informatizada. As prescrições informatizadas são aquelas que utilizam um sistema computadorizado de digitação e seguem um

modelo de disposição de dados padronizado, isto é, todas as prescrições impressas possuem características semelhantes.

Essas prescrições são mais seguras, uma vez que afastam as dificuldades da leitura e do entendimento do leitor, uma das principais causas de erros na dispensação de fármacos. Nas prescrições informatizadas, os erros podem ser corrigidos no momento da digitação, sem rasuras ou rabiscos que aumentem a dificuldade de entendimento das informações nelas contidas. Portanto, as prescrições informatizadas podem diminuir significativamente os erros de medicação ocorridos na prescrição, dispensação e, conseqüentemente, na administração de medicamentos.

No entanto, há desvantagens no uso desta tecnologia. No momento da digitação, podem ocorrer erros em casas decimais com alterações nas doses dos medicamentos não percebidas pelo digitador. Devido à variedade de programas para as prescrições, alguns tipos não alertam o digitador sobre possíveis incoerências digitadas e os erros podem passar despercebidos. Ao contrário, em programas estruturados, há alertas para possíveis reações alérgicas, interações medicamentosas, frequência de uso e doses máximas que auxiliam o prescritor a identificar erros decorrentes de falta de atenção (FREIRE; GIMENES; CASSIANI, 2004).

Há poucos estudos realizados, no Brasil, sobre a eficácia na implantação e utilização de prescrições informatizadas, uma vez que há poucos hospitais que utilizam esta tecnologia dado o elevado custo de sua implantação e manutenção. Freire, Gimenes e Cassiani (2004) estudaram a redação da prescrição eletrônica em um hospital brasileiro. Observaram que 12,1% das prescrições eletrônicas apresentavam rasuras, 13,9% apresentavam medicamentos suspensos e 28,2% apresentavam informações que deixaram em dúvidas os profissionais de saúde que trabalhavam com estas receitas.

Assim, apesar das prescrições informatizadas representarem um grande avanço dentro das estratégias de combate aos erros de medicação, elas não eliminam completamente a possibilidade de sua ocorrência, fazendo-se necessárias algumas medidas para garantir sua eficácia. Além disso, as prescrições não devem possibilitar a utilização de abreviações e símbolos, os profissionais que irão lidar diretamente com estas prescrições deve ser bem treinados e conscientizados da necessidade do uso correto dessa tecnologia, o medicamento prescrito deve ser requerido diretamente à farmácia, não possibilitar a introdução manual de medicamentos e não identificar doses com casas decimais para não confundir o leitor (FREIRE; GIMENES; CASSIANI, 2004).

Um dos melhores meios para se combater os erros de medicação é a análise desses erros, desde que sejam notificados. A notificação dos erros de medicação, porém, não é uma prática utilizada por todos os profissionais de

saúde uma vez que a sub-notificação é uma realidade, no Brasil. A notificação dos erros de medicação permite o estudo de suas causas, para que, então, sejam passíveis de prevenção.

Monzani (2006) confrontou os erros de medicação notificados e o relatório de ocorrências utilizado por um hospital geral do Estado de São Paulo. Com o número de notificações de erros encontrado, 39 em seis anos de pesquisa, ficou claro que eles eram sub-notificados naquela instituição. Concluiu ainda que os profissionais daquele hospital não tinham conhecimento da situação vivenciada e a sub-notificação dos erros.

Assim, o relatório de divulgação de erros é uma importante ferramenta para o combate dos erros de medicação que deve ser revisado e divulgado constantemente dentro das instituições a fim de envolver toda a equipe multidisciplinar, além de aumentar o número de relatos de erros. Conseqüentemente, é possível aumentar a segurança dos pacientes e a qualidade do serviço prestado pelos hospitais e instituições de saúde que lidam com medicamentos (MONZANI, 2006).

CONCLUSÃO

Os erros de dispensação podem ser minimizados ou evitados pelo farmacêutico, principal responsável por esta etapa do processo de medicação, através de algumas medidas no ambiente de trabalho, ou seja, na farmácia, armazenando os medicamentos com potencial maior de erros em locais diferenciados contendo alertas. O local onde o farmacêutico trabalha deve ser fisicamente adequado, calmo e silencioso, proporcionando a ele a atenção necessária para o correto cumprimento de sua função (ANACLETO; PERINI; ROSA, 2006).

Os erros na administração dos medicamentos podem ser diminuídos por meio do treinamento contínuo dos profissionais de enfermagem ou outros cuidadores de pacientes. O acúmulo de atividades e a escassez de funcionários devem ser evitados para que estes profissionais estejam sempre alertas em suas atividades de administração e acompanhamento da farmacoterapia (CARVALHO et. al, 1999).

A simplificação do número de etapas e a padronização do processo de medicação de uma instituição de saúde podem reduzir, significativamente, os erros (CASSIANI et al., 2004). Os profissionais de saúde devem ser incentivados a notificarem os erros cometidos ou observados. As instituições ou serviços de saúde deveriam sistematizar relatórios de ocorrência de erros com uma equipe multidisciplinar para analisar os dados recolhidos e promover ações de combate aos erros de medicação. Por fim, e mais importante, deveriam incentivar, em todos os funcionários, o estabelecimento de uma cultura de segurança para

que eles façam parte da construção da qualidade dos serviços prestados (MONZANI, 2006).

São inegáveis os benefícios decorrentes do uso de medicamentos para a humanidade. No entanto, devido à grande complexidade conceitual e físico-química desses produtos, é necessário sempre disponibilizar aos profissionais da saúde aprimoramentos sucessivos e de qualidade que lhes garantam subsídios para lidarem de forma segura e eficaz com o medicamento. Mais ainda, no início da formação do profissional, deveria ser-lhes inculcida a idéia de que os medicamentos constituem seu objeto de estudo e ferramenta de saúde.

Por isso, devem ser manipulados e utilizados, de forma consciente e com profunda seriedade, levando em consideração o bem-estar do paciente e eliminando interesses comerciais ou pessoais. Desta forma, a terapia medicamentosa se tornará mais eficaz e com menor probabilidade de lesar pacientes e usuários. Essas reflexões mostram que os profissionais de saúde precisam estar atentos, durante todo o tempo em que o paciente estiver sobre seus cuidados.

Qualquer desvio no padrão de utilização de um medicamento deve ser notificado para que a equipe multidisciplinar responsável pelo estudo dos erros de medicação verifique as causas da alteração desse padrão. Desta maneira, situações semelhantes podem ser identificadas e evitadas, fazendo com que o paciente não sofra danos, além daqueles que motivaram sua internação.

O estudo dos erros de medicação não pode ser ignorado ou negligenciado, porque faz parte do conhecimento científico global, um patrimônio construído pela experiência humana, com a consciência de seus ganhos e perdas, progressos, avanços e limitações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMARAL, D. A. do, BARCIA, S. A. D. Intoxicações por Medicamentos. In: OGA, S. **Fundamentos de Toxicologia**. São Paulo: Atheneu, 2.ed., 2003. pt.4 cap.13, p.367-379.
- ANACLETO, T. A., PERINE, E., ROSA, M. B. Prevenindo erros de dispensação em farmácias hospitalares. **Infarma**, Brasília. v.18. n.7/8, 2006.
- ANVISA. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. 2007. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/>>. Acesso em: 13 fev. 2007.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: informação e documentação – trabalhos acadêmicos – apresentação. Rio de Janeiro, dez.2005.
- BORTOLETTO, M. E., BOCHNER, R. Impacto dos medicamentos nas intoxicações humanas no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.15, n.4, p. 859-869, out./dez., 1999.
- BRANDÃO, A. Erros de Medicação: do silêncio e do estigma à luta por mudança. **Pharmacia Brasileira**. Brasília, n.49, p. 04-17, ago./set. 2005.
- CARVALHO, P. R. A. et al.. Identificação de medicamentos “não apropriados para crianças” em prescrições de unidade de tratamento intensivo pediátrica. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, v. 79, n. 5, p. 397-402. 2003.
- CARVALHO, V. T. de et al.. Erros mais comuns e fatores de risco na administração de medicamentos em Unidades Básicas de Saúde. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto, v.7, n. 5, p. 67-75, dez.1999.
- CARVALHO, V. T. de, CASSIANI, S. H. de B. Erros na medicação e consequência para profissionais de enfermagem e clientes: um estudo exploratório. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 10, n. 4, p. 523-529. jul./ago. 2002.
- CASSIANI, S. H. de B et al.. Aspectos Gerais e número de etapas do sistema de medicação de quatro hospitais brasileiros. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto, v.12, n.5, p. 781-789. set./out. 2004.
- CASTRO, H.C. et al. Automedicação: entendemos o risco? **Pharmacia Brasileira**. Brasília, n.55, p.17-20, set./out. 2006.
- COIMBRA, J. A. H. **Conhecimento dos conceitos de erros de medicação, entre auxiliares de enfermagem, como fator de segurança do paciente na terapêutica medicamentosa**. 2004. 247p. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- CASOY, J. Reações Adversas às Drogas. In: SILVA, P. **Farmacologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. pt.1, cap. 22, p.168-170.
- FREIRE, C. C.; GIMENES, F. R. E.; CASSIANI, S. H. de B. Análise da Prescrição informatizada, em duas Clínicas de um Hospital Universitário. **Medicina**. Ribeirão Preto. n.37, jan./jun., p. 91-96. 2004.
- INFARMA. **Boletim Profissional do Conselho Federal de Farmácia**. Brasília, v.19, 1/2, 2007.
- LUCHESSI, A. D. et al. Monitoração de propaganda e publicidade de medicamentos: âmbito de São Paulo. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**. v. 41, n.3, jul./set., 2005.
- MENDONÇA, R. T., CARVALHO, A. C. D. de. O papel de mulheres idosas consumidoras de calmantes alopáticos na popularização do uso desses medicamentos. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. v. 13, p.1207-1212, nov./dez., 2005.
- MIASSO, A. I., et al.. O processo de preparo e administração de medicamentos: identificação de problemas para propor melhorias e prevenir erros de medicação. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto, v.14, n.3, p. 354-363, 2006.
- MONZANI, A. A. S. **A ponta do iceberg: o método de notificação de erros de medicação em um hospital geral privado no município de Campinas-SP**. 2006. 120p. Dissertação de Mestrado – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2006.

- OGA, S. Toxicodinâmica. In:_____. **Fundamentos de Toxicologia**. São Paulo: Atheneu, 2.ed., 2003. pt 1, p.27-36.
- OGA, S.; SIQUEIRA, M.E.P.B. Introdução à Toxicologia. In: OGA, S. **Fundamentos de Toxicologia**. São Paulo: Atheneu, 2.ed., 2003. pt 1, p.4-6.
- PINCUS, M. R.; ABRAHAM Jr, N. Z. Toxicologia e Acompanhamento de Drogas terapêuticas. In: **Diagnósticos Clínicos e Tratamentos por Métodos Laboratoriais**. São Paulo: Manole, 2.ed.,1999. pt.1, cap. 17, p.374-407.
- RANG, H. P; DALE, M. M; RITTER, J. M. **Farmacologia**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
- ROSA, M. B.; PERINI, E. Erros de Medicação: quem foi? **Revista da Associação Médica Brasileira**. São Paulo, v.49, n.3, p.335-341, 2003.
- ROZENFELD, S. Agravos provocados por medicamentos em hospitais do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.41, n.1, p.108-115, fev. 2007.
- SANTOS, D. B. dos, COELHO, H. L. L. Reações adversas a medicamentos em pediatria: uma revisão sistemática de estudos prospectivos. **Revista Brasileira de Saúde Materna e Infantil**. Recife, v.4, n.4, p. 341-349, out./dez., 2004.
- SILVA, P. Natureza da Farmacologia. In:_____. **Farmacologia**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. pt.1, p.3-12.
- SINITOX. **Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas**. Rio de Janeiro. 2007. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/sinitox>> Acesso em: 05 fev. 2007.
- WARNER, A. Therapeutic Drug Monitoring Guidelines for Laboratories. **Guidelines for Therapeutic Drugs Monitoring Services**. Cincinnati: The National Academy of Clinical Biochemistry, 1999, p. 3-5.

FACETAS DA PRÁTICA DA AUTOMEDICAÇÃO NA CIDADE DE DOURADOS – MS

CLAUDEMYR SOARES¹
ADRIANA M. MESTRINER FELIPE²
JULIANA SCHNEIDER³
JULIANE COELHO DE SOUZA³
DENISE DI RAIMO³
ELIANE MAURICIO MORAIS³
JOSIANE BARBOSA DUTRA³
CLEBER MASSATO TODA³

1. Farmacêutico-bioquímico, professor de Farmacologia do Centro Universitário da Grande Dourados (Unigran), mestre em Ciências da Saúde (UNB-Unigran).
2. Farmacêutica-bioquímica, mestre em Microbiologia (UEL) e Coordenadora do curso de Farmácia da Unigran (Dourados – MS, CEP 79824-900, Rua Balbina de Matos 2121).
3. Acadêmicos do curso de Farmácia da Unigran.

Autor responsável: C. Soares.
E-mail: laudemyr2000@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A automedicação é uma prática comum, utilizada por civilizações de todos os tempos, com características peculiares a cada época e a cada região (ARRAIS *et al.*, 1997). É definida como sendo o uso de medicamentos sem prescrição médica, em que o paciente, por si só, decide qual medicação vai ser utilizada. Para Arrais *et al.* (1997), a automedicação é um procedimento caracterizado fundamentalmente pela iniciativa do doente, ou de seu responsável, em obter ou produzir e utilizar um produto que acredita lhe trará benefícios no tratamento de doenças e alívio na dor. Trata-se de um fenômeno nocivo à saúde, podendo acarretar diversas conseqüências ao organismo, como ocasionar alívio dos sintomas, mascarando a fase inicial da doença, a qual poderá evoluir.

Segundo Carmargo *et al.* (2000), a prática da automedicação não distingue classe econômica, apenas os motivos são distintos, ou seja, os que possuem dificuldades socio-econômicas procuram automedicar-se pela falta de recursos para pagar por uma consulta, enquanto a classe que dispõem de recursos acredita que sabe sobre os medicamentos e, por isso, dispensa a orientação médica, entendendo que algumas afecções são simples e não necessitam de acompanhamento médico.

Esta prática é bastante difundida não apenas no Brasil, mas também em outros países. Mesmo na maioria dos países industrializados, vários medicamentos de uso mais simples e comuns, como, por exemplo, os analgésicos e antitérmicos, estão disponíveis em farmácias ou em estabelecimentos não farmacêuticos e podem ser obtidos sem necessidade de receita médica, favorecendo esta prática (AUTOMEDICAÇÃO, 2001).

De acordo com Loyola Filho *et al.* (2002), em dois povoados do sul da Bahia verificou-se a prevalência de automedicação tendo sido realizada especialmente entre os antibióticos, anti-helmínticos e antimicóticos. No município de Santa Maria (RS), os medicamentos mais consumidos foram analgésicos, antitérmicos e antiinflamatórios não esteróides. Percebe-se que várias são as maneiras de praticar a automedicação, tais como adquirir o medicamento sem receita, compartilhar “remédios” com outros membros da família ou do círculo social, utilizar sobras de prescrições, reutilizar receitas antigas, descumprir a prescrição, seja interrompendo precocemente, seja prolongando a dosagem e período de tempo indicado na receita.

Esse quadro ressalta que não há como acabar com a automedicação, contudo existem meios para minimizá-la. Deste modo, sabe-se que a atenção farmacêutica tem um papel importante, podendo contribuir para a diminuição desta prática, pois atenta para o uso racional dos medicamentos, evitando a ocorrência de efeitos indesejáveis, reações adversas e até mesmo intoxicação medicamentosa. Segundo Rozenfeld (1998), não há substância química totalmente segura ou totalmente tóxica. Já Pfaffenbach *et al.* (2002) destacam que o uso de medicamentos em uma sociedade tem várias facetas, pois por um lado pode trazer benefícios, como erradicar certas doenças, aumentar expectativa de vida e, por outro lado, quando utilizados inadequadamente, podem levar ao aparecimento de reações adversas (RAM), ou seja, efeitos maléficos aos usuários.

Desta forma, o presente trabalho objetivou arrecadar medicamentos de pessoas que não os esteja utilizando normalmente, mantidos em casa proporcionando a even-

tual criação das “farmácias caseiras”, com o intuito de evitar o uso irracional de medicamentos, sustentando a prática da automedicação.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada no município de Dourados (MS). O primeiro passo foi a divulgação do projeto “Desarmamento de Medicamentos”, através de folders, cartazes, rádio e também pelos alunos do curso de Farmácia do Centro Universitário da Grande Dourados – UNIGRAN, os quais fizeram parte deste projeto, divulgando-o nas salas dos cursos da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde da Unigran.

Em pontos estratégicos da cidade de Dourados, com considerado movimento de pessoas, como em escolas, igrejas, supermercados, cinema e também nas secretarias de cada bloco da Unigran, foram colocadas urnas para que as pessoas interessadas depositassem os medicamentos que estavam em suas casas e que não mais seriam utilizados. Para esta campanha, solicitou-se medicamentos, tanto dentro do prazo de validade, quanto fora dele, e também aqueles que já tinham sido abertos e, por algum motivo, não foram consumidos totalmente. Nesta atividade (coleta dos medicamentos) também foram envolvidos os alunos do curso de Nutrição e Biomedicina.

Após o período de coleta, de dois meses, estes medicamentos foram encaminhadas para o laboratório de Farmácia da Unigran, onde foram analisados e avaliados quanto ao estado em que se encontravam e, também, quanto ao prazo de validade. Foram separados por datas de validade e pelos grupos e subgrupos onde foram identificados, estatisticamente, quais os medicamentos mais encontrados e utilizados pela população douradense.

Os medicamentos que já se encontravam vencidos foram devidamente armazenados e encaminhados ao órgão responsável, ao término desta análise. Já os medicamentos que estavam dentro do prazo de validade e em bom estado para consumo foram doados para a Farmácia Municipal de Dourados, estabelecimento que dispunha de orientação farmacêutica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto conseguiu arrecadar cerca de 3.600 unidades de medicamentos, estando 1.057,73 unidades fora do prazo de validade.

Dentre os medicamentos vencidos estavam anti-concepcionais (30,6%), antibióticos (5,5%), antidepressivos (5,3%), antiinflamatórios não-esteroidais (3,4%), antiinflamatórios esteroidais (2,2%) e outros (53%) (Figura 01).

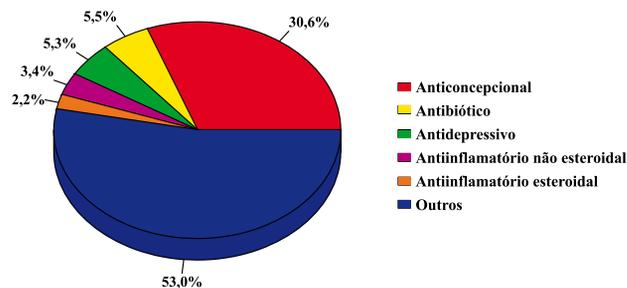


Figura 1. Classe de medicamentos encontrados fora do prazo de validade (n=1.057,27 unidades).

As classes de medicamentos dentro do prazo de validade foram: antiinflamatórios não-esteroidais (18,9%); antibióticos (13,8%); diuréticos (9,5%); antieméticos (7,4%); ansiolíticos e anticonvulsivos (5,6%); antidepressivos (2,3%); antiparkinsonianos (1,9%); antiinflamatórios esteroidais (1,7%); antipsicóticos (0,8%); e outros (38,1%) (Figura 2).

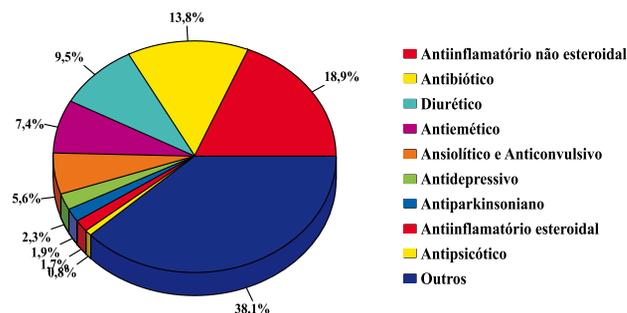


Figura 2. Classe de medicamentos recolhidos dentro do prazo de validade, (n=2.552,27 unidades).

Para a classe de medicamentos tópicos recolhidos dentro e fora do prazo de validade, foram, respectivamente, 7 e 29; os antiinflamatórios esteroidais, 3 e 9; antibióticos, 1 e 5; e antimicóticos, 2 e 6. Os antiinflamatórios esteroidais apareceram em maior número, ressaltando que o número de medicamentos de uso tópico vencido foi muito maior que os não vencidos.

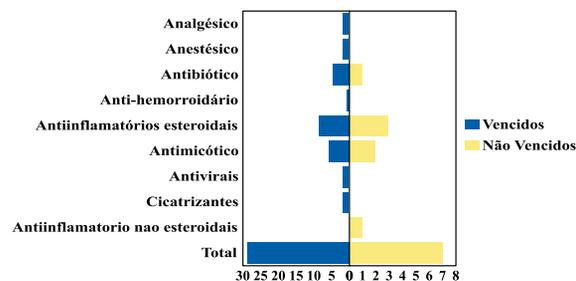


Figura 3. Relação de medicamentos de uso tópico vencidos e não vencidos organizados pela classe medicamentosa.

Os medicamentos classificados como soluções, xaropes e suspensões foram os mais frequentes ainda dentro do prazo de validade, talvez por seu uso ser mais frequente ou o volume ser proporcional às dosagens. Dentre os medicamentos arrecadados, estavam: analgésicos (2), antibióticos (34), antieméticos (6), antiespasmódicos (3), antiinflamatórios não esteroidais (14), antiinflamatórios esteroidais (4), antiflatulentos (3), antifúngico (2), antitussígeno (3), broncodilatadores (2), expectorantes/mucolíticos (12) e polivitamínicos (2). Os antibióticos encontrados estavam dentro do prazo de validade. Já os antiinflamatórios esteroidais foram encontrados fora do prazo de validade. Dentre aqueles cuja totalidade estava em condições de uso, dentro da validade, foram: ácidos ascórbico, anestésicos, antigripais.

Um dado relevante é que a maior parte dos antibióticos estava dentro do prazo de validade. No entanto, esse é um fator preocupante, pois, visto sob o ponto de vista microbiológico, seu uso de forma não racional predispõe a uma pressão seletiva para cepas mutantes. Entretanto, os medicamentos de uso tópico estavam, na maioria, vencidos. O contrário ocorreu com os medicamentos de ingestão oral em que os comprimidos estavam dentro do prazo de validade. No entanto, a forma farmacêutica "drágea" apresentou-se, na sua totalidade, fora do prazo de validade. Número expressivo e que poderia ser utilizada de forma indiscriminada pela população.

Tabela 1. Comprimidos dentro do prazo de validade.

MEDICAMENTOS NÃO VENCIDOS	
Comprimidos	
Classe Farmacológica	Quantidade
Analgésicos	35
Ansiolíticos	98
Antiácidos	48
Antianginosos	17
Antialérgicos	55
Antiarrítmicos	32
Antibióticos	208
Anticonvulsivos	32
Antidepressivos	30
Antidiarréicos	12
Antieméticos	120
Antienxaquecosos	4
Antiespasmódicos	24
Antiflatulentos	133
Antifúngicos	10
Antigripais	24
Anti-helmínticos	34
Antiinflamatórios esteroidais	37

Antiinflamatórios não esteroidais	410
Antiparkinsonianos	48
Antipsicóticos	20
Antiulcerosos	64
Diuréticos	242
Hipolipemiantes	3
Polivitamínicos	59
Relaxantes musculares	48
Suplementos nutricionais	14
Vasodilatadores	119
Total	1980

Para as medicações de ingestão via oral (sólida), as cápsulas (438) também não estavam vencidas, no entanto, destacou-se muitos de uso controlado como os ansiolíticos (16) e antidepressivos (30). Mesmo com maior número de antibióticos arrecadados nesta classe (110) (Tabela 2)

Tabela 2. Medicamentos sólidos (cápsulas) de via oral recolhidos, dentro do prazo de validade.

MEDICAMENTOS NÃO VENCIDOS	
Cápsulas	
Classe Farmacológica	Quantidade
Analgésicos	1
Ansiolíticos	16
Antialérgicos	14
Antibióticos	110
Antidepressivos	30
Antieméticos	74
Anti-hipertensivos	31
Antiinflamatórios não esteroidais	57
Antiulcerosos	69
Hipolipemiantes	24
Inibidor da secreção de prolactina	12
Total	438

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados apresentados pode-se verificar que foram arrecadados medicamentos de todas as classes medicamentosas, não estavam sendo utilizados, e que teoricamente apenas ocupavam espaço nas "farmacinhas", tornando-se um alvo fácil para a automedicação e possíveis intoxicações medicamentosas. Portanto, ações como estas se tornam úteis e de extrema importância quando se busca o uso racional de medicamentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARRAIS, P. S. D.; COELHO, H. L. L., BZATISTA M. C. D. S. et al. Perfil da automedicação no Brasil. *Rev. Saúde Pública*, v.31, n.1, p.71-77, 1997.
- AUTOMEDICAÇÃO. *Rev. Assoc. Med. Bras.* v.47, n.4, p. 269-270, 2001.
- CAMARGO, F. M.; RIBEIRO, G.; MEDINA, H.; et al. Diferenças de automedicação entre as classes alta e baixa de Bagé. *Revista da Saúde*, v.5, n.2. p. 127-132, 2000.
- LOYOLA FILHO, A. I. De; UCHOA, E.; GUERRA, H. L. et al. Prevalência e fatores associados à automedicação: resultados do projeto Bambuí. *Rev. Saúde Pública*, v..36 n 1. p. 55-62, 2002.
- PFÄFFENBACH, G., CARVALHO, O.M.; BERGSTEN-MENDES, G. t al. Reações adversas a medicamentos como determinantes da admissão hospitalar. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, v.48, n. 3, p.237-241, 2002.
- ROZENFELD, S. Farmacovigilância: elementos para a discussão e perspectivas. *Cad. Saúde Pública*. v.14, n.2, p.237-263,1998.

PERFIL DA PRESCRIÇÃO E DISPENSAÇÃO DE FÁRMACOS ANOREXÍGENOS EM FORTALEZA – CE

GEYSA AGUIAR ROMEU¹
PRISCILLA FERNANDA CAMPOS JUSTINO²
ÁLISSON MENEZES ARAÚJO LIMA³

1. Farmacêutica, mestre em Fármacos e Medicamentos (USP-SP), docente do curso de Farmácia da Universidade de Fortaleza, Unifor, Av. Washington Soares, 1321 – Edson Queiroz Bloco C, 60.811-905, Fortaleza-CE.
2. Farmacêutica, graduada pela Universidade de Fortaleza, Unifor.
3. Farmacêutico, mestrando em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal do Ceará – UFC.

Autor Responsável: G. A. Romeu
E-mail: geysa@unifor.br

INTRODUÇÃO

Segundo estatísticas da Organização Mundial de Saúde (OMS), cerca de 25% da população mundial é obesa e destes 25% morrem por conseqüências diretas ou indiretas da obesidade (PASSOS, 2005). Estima-se, hoje, que nosso País possua quatro milhões de obesos mórbidos, aproximadamente 4% da população, segundo a Associação Brasileira para Estudo da Obesidade; 30% das causas de morte, no Brasil, estão associadas à obesidade e a doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes, hipertensão e problemas cardíacos (OSÓRIO, 2005).

Os portadores de obesidade e excesso de peso apresentam risco relativo elevado para hipertensão arterial sistêmica (VGONTZAS *et al*, 2005; SHOCHAT, PILLAR, 2003), infarto agudo do miocárdio (CAPLES *et al*, 2005; BERG, SCHERER, 2005) doença vascular cerebral, dentre outras condições clínicas, além de se envolverem em maior número de acidentes de trânsito e do trabalho (PINHO *et al*, 2005).

O tratamento farmacológico da obesidade está indicado na presença de IMC (Índice de Massa Corpórea) maior que 25 Kg/m² com outras doenças associadas à obesidade ou em pacientes com IMC maior que 30 Kg/m², quando da falência do tratamento não farmacológico isoladamente. Pode-se, didaticamente, dividir os fármacos para tratamento da obesidade em três grupos básicos: medicamentos anorexígenos de ação central, medicamentos termogênicos e medicamentos que afetam a absorção de nutrientes (MANCINI, 2004).

Atualmente, os critérios mais usados para avaliação da eficácia de tratamentos anti-obesidade são os do FDA (*Food and Drug Administration*) e do CPMP (*Committee of the European Agency for the Evaluation of Medicinal Products*). O FDA cita como critério uma perda de peso maior que 5% em relação ao placebo e que seja estatisticamen-

te significativa, enquanto que o CPMP sugere uma perda maior que 10% em relação ao placebo (WANNMACHER, 2004).

Os anorexígenos são fármacos que provocam anorexia, ou seja, redução ou perda de apetite, devendo ser utilizados apenas como adjuvantes no tratamento da obesidade. Seu emprego não é recomendado como tratamento primário para promover a perda de peso (KOROLKOVAS, 2002). A classe dos anfetamínicos é a mais conhecida dentre os anorexígenos.

O grande problema dos anorexígenos são os efeitos colaterais. Como eles também têm o poder de estimular o sistema nervoso autônomo, podem causar inúmeras outras reações. Os anfetamínicos, em particular a anfetamina e a metanfetamina, apresentam um alto potencial de abuso, propiciando o desenvolvimento de farmacodependência. (HOFFMAN; LEFKOWITZ, 1996).

Esse grupo de fármacos é prescrito, no Brasil, de forma muito mais indiscriminada do que se suspeitava. Somente em Belo Horizonte, o nível de consumo dos inibidores de apetite derivados da anfetamina chega a ser 40 vezes maior do que na Europa (CARNEIRO, 2005). O fato de esses fármacos serem utilizados para outras finalidades que não as terapêuticas constitui um grande problema de saúde pública. Estima-se que 80% dos anfetamínicos produzidos legalmente destinam-se às terapias de redução de peso e 25% dos casos relatados de abuso de anfetamínicos resultam do consumo excessivo de prescrições médicas (CHASIN; SALVADORI, 2003).

Do ponto de vista ético-profissional, cabe ao farmacêutico atentar se as prescrições contendo anorexígenos têm como finalidade um tratamento racional e benéfico ao paciente ou o são emitidas inadequadamente, promovendo tratamentos considerados desvantajosos. O farmacêutico tem o dever de promover a saúde e o direito de recusar a realização de atos que, embora autorizados por lei, sejam

contrários aos ditames éticos, comunicado, quando for o caso, ao usuário, ao outro profissional envolvido e ao respectivo conselho.

A avaliação da prescrição e dispensação de fármacos anorexígenos é de fundamental importância, visto que "o Brasil é um dos países onde mais cresce o consumo destes medicamentos" (JIPE, 2005). Sendo bastante relevantes as informações a respeito desses medicamentos e/ou associações que os contenham, pois o seu uso de forma indiscriminada acarreta problemas de segurança e eficácia implicando em uma relação risco/benefício não satisfatória.

Anfetaminas e seus derivados utilizados como anorexígeno ou no distúrbio de hiperatividade em crianças, têm sua comercialização sujeita às exigências da Portaria nº 344 de 12 de Maio de 1998, da Secretaria da Vigilância Sanitária. Os anfetamínicos com propriedades alucinógenas são de uso proscrito em nosso país. São proibidos a prescrição e o aviamento de fórmulas contendo associação medicamentosa das substâncias anorexígenas, quando associadas entre si ou com ansiolíticos, diuréticos, hormônios ou extratos hormonais e laxantes, bem como quaisquer outras substâncias com ação medicamentosa.

Sendo assim, procurou-se avaliar o perfil da prescrição e dispensação de fármacos anorexígenos em uma rede de farmácias do Brasil, mais especificamente na cidade de Fortaleza, capital do estado do Ceará.

MÉTODOS

O estudo proposto, do tipo quantitativo, descritivo e retrospectivo foi realizado, no período de agosto a novembro de 2005, em uma rede que possui 264 farmácias, em todo o País. Dentre elas, 96 localizam-se, no Ceará, sendo 80 filiais, em Fortaleza.

Analisaram-se as especificações e quantidades de medicamentos anorexígenos dispensados em seis farmácias de Fortaleza, no mês de agosto de 2005; gênero do paciente, a especialidade do profissional prescritor e as informações da prescrição segundo legislação vigente (Portaria nº 344/98). Essas prescrições foram coletadas manualmente e os dados transcritos para formulário específico. As farmácias foram escolhidas de forma aleatória, respeitando as diversas regiões da cidade, isto é, foi selecionada uma farmácia em cada Secretaria Executiva Regional – SER (Figura 1).

Em relação às informações contidas nos receituários analisaram-se a identificação do paciente, prescritor, fornecedor e comprador; data de emissão e dados sobre os medicamentos tais como: especificação (genérica ou comercial), concentração, forma farmacêutica, posologia e quantidade ou dose a ser dispensada.

Os dados coletados foram analisados e os resultados sistematizados sendo expressos por distribuição de frequências absolutas e percentuais. Este estudo obteve

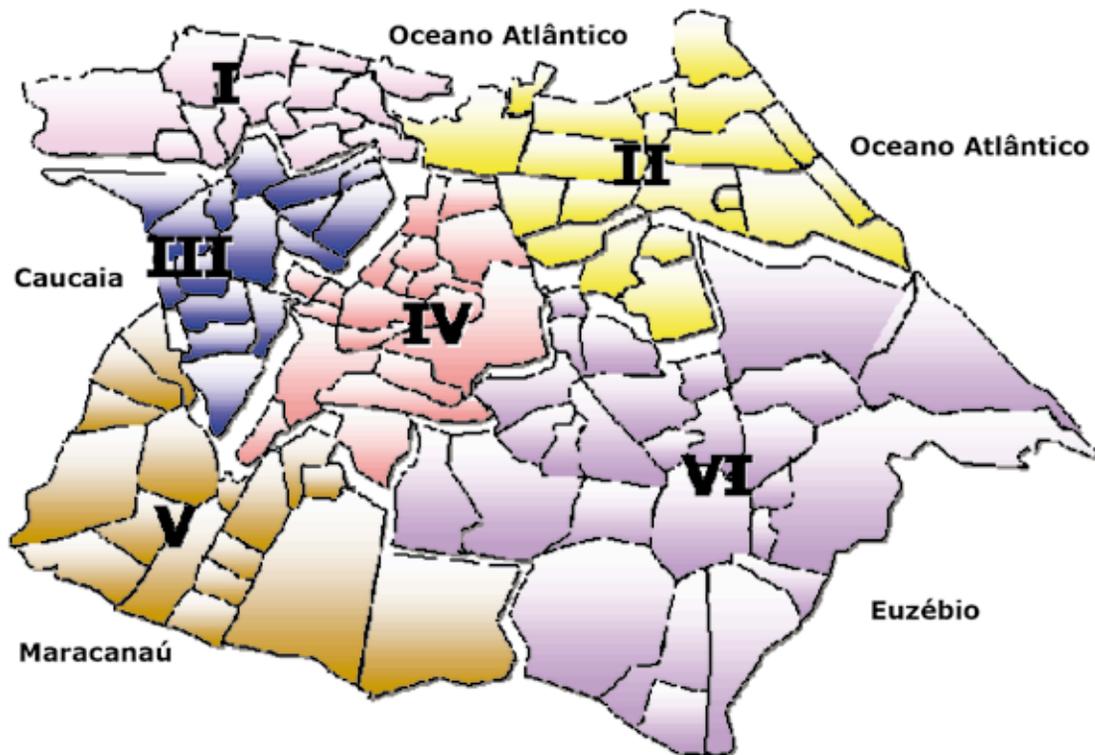


Figura 1. Secretarias Executivas Regionais da cidade de Fortaleza.

Fonte: Conselho Municipal de Saúde de Fortaleza (CMSF).

aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Fortaleza e seguiu os preceitos éticos das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos (Resolução nº 196/96 CNS/MS).

RESULTADOS

Avaliaram-se 102 prescrições, através das quais foram dispensadas 124 unidades farmacêuticas, sendo que 45 (36,3%) corresponderam a anfepramona representada pelos medicamentos Dualid S®, Inibex S® e Hipofagin®; 42 (33,9%) a sibutramina (Plenty® e Reductil®) e 37 (29,8%) ao femproporex, na apresentação de Desobesi M®. O mazindol (Absten S®) não foi dispensado no período da pesquisa, nas farmácias analisadas. A Figura 2 apresenta os valores individuais de cada especialidade farmacêutica e a Tabela 1 a distribuição dos fármacos dispensados nas diversas Secretarias Executivas Regionais.

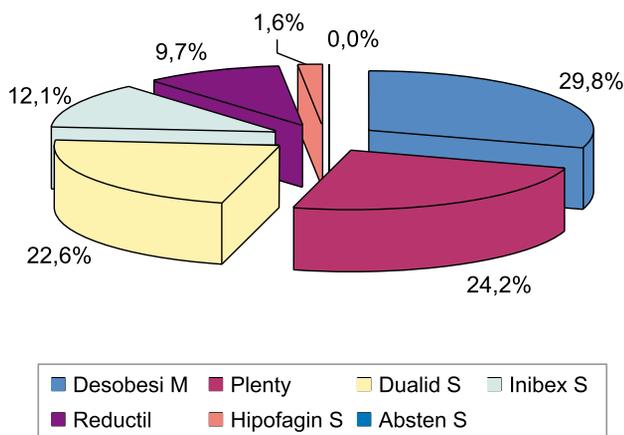


Figura 2. Distribuição dos medicamentos anorexígenos dispensados (n=124).

Os pacientes do gênero feminino destacaram-se como os usuários de fármacos anorexígenos, sendo representados por 76 (74,5%) receitas analisadas. Quanto à especialidade médica observou-se uma prevalência de 52,9% de clínicos gerais e 16,7% de endocrinologistas. Em 4 (3,9%) prescrições, o carimbo do profissional prescritor estava ilegível não sendo possível identificar sua especialidade (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição das prescrições segundo a especialidade médica

Especialidade Médica	f	%
Clínico Geral	54	52,9
Endocrinologista	17	16,7
Psiquiatra	5	4,9
Cardiologista	5	4,9
Neurologista	4	3,9
Dermatologista	4	3,9
Ginecologistas	2	2,0
Outros	7	6,9
Ilegíveis	4	3,9
TOTAL	102	100

f = frequência; % = porcentagem

Todos os receituários informavam o nome do paciente, porém, 85 (83,3%) não continham o endereço. Os dados referentes ao fornecedor, data de emissão da prescrição, do emitente e do comprador estavam ausentes ou incompletos em 57 (55,9%), 28 (27,4%), 9 (8,8%) e 4 (3,9%) notificações, respectivamente. Das informações ausentes nos itens contendo medicamentos, 47 (46,0%)

Tabela 1. Distribuição dos anorexígenos dispensados segundo as Secretarias Executivas Regionais – SER de Fortaleza (agosto, 2005)

MEDICAMENTO	SER I		SER II		SER III		SER IV		SER V		SER VI		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Desobesi M®	4	3,2	15	12,1	3	2,4	4	3,2	7	5,7	4	3,2	37	29,8
Plenty®	2	1,6	10	8,1	6	4,8	2	1,6	1	0,8	9	7,3	30	24,2
Dualid S®	3	2,4	3	2,4	5	4,1	11	8,9	3	2,4	3	2,4	28	22,6
Inibex S®	3	2,4	5	4,1	2	1,6	1	0,8	0	0,0	4	3,2	15	12,1
Reductil®	1	0,8	4	3,2	0	0,0	1	0,8	1	0,8	5	4,1	12	9,7
Hipofagin®	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,8	1	0,8	0	0,0	2	1,6
TOTAL	13	10,5	37	29,9	16	12,9	20	16,1	13	10,5	25	20,2	124	100,0

foram referentes à forma farmacêutica; 34 (33,3%) à dose a ser ingerida; 21 (20,6%) a posologia e 4 (3,9%) à quantidade a ser dispensada. Vale ressaltar que em uma mesma prescrição pode conter mais de uma informação ausente.

DISCUSSÃO

Os anorexígenos são drogas ilícitas, com comércio controlado e dependente de emissão de receita especial por parte do médico ao farmacêutico. O controle é um meio que a saúde pública possui para evitar o uso indevido destes medicamentos e garantir seu uso às necessidades de ordem médica (MALTA JÚNIOR, 2003).

Apesar de a anfepramona ser considerada a menos perigosa para pacientes com hipertensão leve ou moderada, existem relatos de danos à saúde. O uso continuado desses medicamentos pode levar à degeneração de determinadas células do cérebro, produzindo lesões irreversíveis, além de efeitos como agressividade, insônia, taquicardia até paranóias e alucinações (KOROLKOVAS, 2002; CEBRID, 2005).

A sibutramina é um fármaco que proporciona, relativamente, baixo percentual de reações adversas, interações medicamentosas e menores riscos ao usuário (MARGOTO, 2004). A grande propaganda da indústria farmacêutica, possivelmente, é uma das maiores responsáveis pelo grande alcance de vendas dessa classe de anorexígenos. Apesar do pouco tempo no mercado (sete anos), em relação aos fármacos que contêm anfepramona e femproporex (11 e 32 anos, respectivamente), já está entre os fármacos anorexígenos mais vendidos, mesmo apresentando alto valor comercial.

O femproporex age como neurotransmissor de noradrenalina, inibindo o centro de fome hipotalâmico, por sua ação central, possíveis danos à saúde são relacionados (KOROLKOVAS, 2001). Muitos trabalhos publicados vêm alertando sobre os efeitos nocivos do femproporex (MARIZ *et al.*, 2002). Mesmo assim verificou-se uma grande procura por esse medicamento nas farmácias estudadas, provavelmente, devido ao baixo valor aquisitivo do Desobesi-M®.

Segundo Noto *et al.* (2002), de 26.930 receitas de anorexígenos analisadas, a anfepramona (54,95%) e o femproporex (40,63%) foram os anorexígenos mais prescritos. O Brasil é um dos maiores consumidores desses fármacos, importa 78% de medicamentos anorexígenos produzidos no mundo (LIMA *et al.*, 2001).

Entre 1989 e 1992, 72.947 kg de drogas anorexígenas foram trazidos ao Brasil. "Um dos interesses principais na América do Sul continua a ser o abuso de anfetaminas como estimulante na forma de anorexígenos...". Em nosso País, um dos mais afetados pelo abuso do sistema de receita para estimulante, foi calculado que o uso de ini-

bidores de apetite alcançou 20 toneladas em 1995 e 22 toneladas no ano seguinte (CEBRID, 2005).

Analisando a dispensação desses fármacos nas diversas áreas de Fortaleza, constatou-se que as SER II e VI foram as que adquiriram maior quantidade de Plenty® e Reductil®, medicamentos considerados mais caros. Pode-se, portanto, fazer uma suposta relação entre essa aquisição e a concentração da população de Fortaleza com maior renda nessas regiões. Entretanto, o mesmo não pôde ser observado na SER III que, apesar da baixa renda da população, o medicamento Plenty® foi o mais procurado. O consumo de Desobesi-M®, Dualid-S® e Inibex-S® nas SER I, III IV e V está de acordo com o poder aquisitivo da população. A SER II também apresentou quantidade expressiva de vendas de Desobesi-M®, mas como o estudo não avaliou a profissão do consumidor, não se pode relacionar essa procura pelas pessoas de baixa renda que trabalham no local, mas é o que provavelmente pode ter ocorrido.

Em um estudo realizado, em São Luís do Maranhão, foram analisados 137 receituários e o anorexígeno mais dispensado foi o Reductil®, seguido pelo Inibex S® e o Plenty® (MARIZ *et al.*, 2002). Esses autores não detectaram nenhuma prescrição com Desobesi-M®, em contraste com nosso estudo onde essa especialidade farmacêutica foi a mais dispensada. Azzolini (2003) encontrou, em sua pesquisa, a anfepramona e o femproporex como sendo as substâncias sujeitas a controle especial mais prescritas nos estabelecimentos da DIR IV de São Paulo, o que demonstra diversidade do consumo destas substâncias por cada estado.

O *International Narcotics Control Board* (INCB) em seu relatório do ano 1998 considera o uso de anorexígenos como um dos assuntos principais na América do Sul. Brasil, Argentina e Chile são os países mais afetados. Conseqüentemente, este quadro internacional recomenda a adoção de medidas legislativas e administrativas para diminuir o problema. Estudos brasileiros têm mostrado um crescimento anual especialmente na dispensação de anorexígenos em farmácias magistrais. Um estudo nas cidades de São Paulo e Recife mostrou também o descuido com quais médicos prescrevem estes agentes anorexígenos associados a benzodiazepínicos (NOTO *et al.*, 2002).

O resultado mostrando as mulheres como grandes consumidoras de fármacos anorexígenos é um fato esperado em função do apelo social por um padrão de beleza que cultua corpos extremamente magros. Mariz *et al.* (2002) verificaram que o gênero feminino foi maioria consumista de anorexígenos, com 72,26% dos receituários. Outros trabalhos demonstraram esta mesma relação (MALTA JÚNIOR, 2003; NOTO *et al.*, 2002). Um deles demonstrou que relação de prescrições de anorexígenos para mulheres foi dez vezes maior em relação às prescrições para homens. Estas informações também estão de acordo com Wortmann *et al.* (1994).

Em relação à especialidade médica do profissional prescritor observou-se uma predominância de clínicos gerais. Esse resultado permite supor que o uso do anorexígeno, mesmo sob orientação médica, pode estar ocorrendo de forma inadequada já que a literatura especializada no assunto sugere que a recomendação de tais medicamentos para casos específicos de tratamento de redução de peso, deve ser realizada por médicos endocrinologistas ou especialistas no assunto. Mariz *et al* (2002) encontraram uma porcentagem maior de prescritores endocrinologistas (50,4%), enquanto que os clínicos foram responsáveis por 37,2% das prescrições de fármacos anorexígenos.

De acordo com a Portaria 344/98, é obrigatória a presença no receituário de medicamentos controlados do nome do medicamento ou da substância, prescritos sob a forma de Denominação Comum Brasileira (DCB), dosagem ou concentração, forma farmacêutica, quantidade (em algarismos arábicos e por extenso) e posologia. A farmácia ou drogaria somente poderia aviar a prescrição se todos esses itens estivessem devidamente preenchidos.

Constatou-se, entretanto, que na prática essa determinação não é seguida pelos profissionais prescritores nem pelos farmacêuticos no ato da dispensação, já que foram identificadas várias prescrições com ausência de informações importantes, podendo acarretar redução da adesão ao tratamento e conseqüente prejuízo ao paciente. Silveira *et al.* (2005) em uma drogaria em Pelotas, RS encontrou que a maior frequência de erros na análise de notificações de medicamentos psicotrôpicos ocorreu por falta de endereço completo do paciente (91,6%), ausência do nome do fármaco de acordo com a DCB (80,5%), da quantidade em algarismo arábico e por extenso (72,1%), forma farmacêutica (59,0%), posologia e data de emissão (9,0%) e em 7,4% não constavam dose ou concentração.

A omissão de informações na prescrição médica dificulta o trabalho de equipe e põe em risco a vida do paciente. Os dados apresentados corroboram com a necessidade de educação continuada dos profissionais prescritores e dispensadores e adoção de outras medidas para a melhoria da qualidade da prescrição e dispensação.

CONCLUSÃO

Os medicamentos anorexígenos, sujeitos a controle especial, em especial o femproporex, sibutramina e a anfepramona continuam sendo bastante dispensados, mesmo sem que o receituário esteja de acordo com a legislação vigente. O não cumprimento da Portaria 344/98, tanto por parte dos prescritores quanto dos dispensadores é alarmante, podendo acarretar riscos à saúde pública.

É importante ressaltar que extrapolar os resultados, generalizando-os para a cidade de Fortaleza como um todo é algo arriscado, uma vez que se trabalhou com uma amostra reduzida para tais propósitos e qualquer generalização pode induzir a reprodução de dados e informações não consistentes. Contudo esses dados preliminares mostram que o consumo de anorexígenos em Fortaleza, a semelhança de outras cidades, ocorre de maneira intensa e irracional denotando a necessidade de implantar, de forma efetiva, a participação do farmacêutico na monitorização do uso de medicamentos anorexígenos e assimilar um processo de educação para uso racional desses medicamentos.

AGRADECIMENTO

À farmacêutica Cristiane Feijó que autorizou a realização desse trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AZZOLINI, C.A. Perfil das substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial, dispensados nas drogarias e farmácias dos municípios da jurisdição da DIR IV. *Infarma*, v. 15, nº 11-12, p. 75-8, 2003.
- BERG, A.H.; SCHERER, P.E. Adipose tissue, inflammation, and cardiovascular disease. *Circ Res.*, v. 96, n.9, p. 939-49, 2005.
- BRASIL. Portaria n. 344, de 12 de maio de 1998. Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. Disponível em: <<http://e-legis.bvs.br/leisref/public/search.php>>. Acesso em: 17 out. 2005.
- BRASIL. Resolução nº 196 do Conselho Nacional de Saúde. Dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, (Out, 10, 1996).
- CAPLES, S.M.; KARA, T.; SOMERS, V.K. Cardiopulmonary consequences of obstructive sleep apnea. *Semin Respir Crit Care Med*. V.26, n.1, p. 25-32, 2005.
- CARNEIRO, M. Anfetaminas no Brasil: efeitos colaterais dos inibidores de apetite. *Nutrociências*. Estado de Minas, 09 maio 2005. Disponível em: <http://www.nutrociencia.com.br/temas_mostra.asp?vid=22>. Acesso em: 08 out 2005.
- CARAZZATTO, P.R. A farmácia magistral e o tratamento farmacoterapêutico da obesidade. *Assistência farmacêutica em obesidade. Revista Racine*. v.13, n.77, p.34-40, 2003.
- CENTRO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO DE MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS (CEBRID). *Medicamentos psicotrôpicos no Brasil*. Boletim n. 28, 36, 45, 46. Disponível em: <<http://www.saude.inf.br/cebrid.htm>>. Acesso em: 08 out. 2005.
- CHASIN, A.A.M.; SALVADORI, M.C. Estimulantes do sistema nervoso central. In: OGA, S. *Fundamentos de Toxicologia*. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2003. p.249-255.

- HOFFMAN, B.B.; LEFKOWITZ, R.J. Catecolaminas, drogas simpaticomiméticas e antagonistas dos receptores adrenérgicos. In: GOODMAN; GILMAN. *As bases farmacológicas da terapêutica*. 9. ed. Rio de Janeiro: Alfred Goodman Gilman, 1996. p. 160-164.
- JIFE, Boletim Informativo da Junta Internacional de Fiscalização de Entorpecentes. *Anorexígenos*, 2005.
- KOROLKOVAS, A. Metabolismo e Nutrição. Dicionário Farmacêutico Guanabara. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan., 2002. p. 13.1-13.3.
- LIMA, S. M; NOVO, P. I. Uso de psicoestimulantes no Brasil: um problema ainda sem solução. Publicado em: 02/07/2001. Disponível em: <http://www.unifesp.br/dpsiq/polbr/ppm/atu6_02.htm>. Acesso em: 11 jul. 2005.
- MALTA JÚNIOR, A.. Avaliação da dispensação de benzodiazepínicos em farmácia comercial de Juazeiro do Norte – CE. *Infarma*, v.15, n. 1/3, p. 50-2, 2003.
- MANCINI, M.C. Obesidade – como diagnosticar e tratar. *Rev. Bras. Med.*, v.61, Ed. Especial, dez. 2004.
- MARIZ, S.R.; SILVA, R.M.A.; FERREIRA, J.C.; MORAES, O.K.D.N.; SILVEIRA, L.M.da S. Avaliação preliminar da dispensação de anorexígenos em São Luís – Maranhão. *Infarma*, v. 14, n. 9-10, p. 56-60, 2002.
- MARGOTO, J.A. Conheça os vários aspectos de um tratamento de obesidade. Disponível em: <http://www.escelsanet.com.br/sitesaude/artigos_cadastrados/artigo.asp?art=872> Acesso em: 09 out. 2004.
- NOTO, A.R., MASTROIANNI, P., ALVES, V.C., NAPPO, S.A., KUROIWA, W., CSIZMAR, J., COSTA, A.C., FARIA, A., HIDALGO, S.R., ASSIS, O. & CARLINI, E.A. Análise da prescrição e dispensação de medicamentos psicotrópicos em dois municípios do estado de São Paulo. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v.24, n.2, p.68-73, 2002.
- OSÓRIO, L.F.F.; VIEGAS, F. Obesidade. Disponível em: <<http://www.cirurgiadaobesidademorbida.com.br/index.htm>>. Acesso em: 24 set. 2005.
- PASSOS, W.V. Obesidade: visão da nutricionista. Portal de ginecologia, 2002. Disponível em: <<http://www.portaldeginecologia.com.br/modules.php?nome=news&file=article&sd=82>>. Acesso em: 15 nov. 2004.
- PINHO, R.S.N.; BASTOS, J.P.C.; MAIA, W.S.; MELLO, M.T.; DE BRUIN, V.M.S.; DE BRUIN, P.F.C. Sonolência, estado de humor e uso de drogas em motoristas profissionais de caminhão. *Hipnos*, Abstract (in press)(2005).
- SHOCHAT, T.; PILLAR, G. Sleep apnea in the older adult: pathophysiology, epidemiology, consequences and management. *Drugs Aging*. v.20, n. 8, p.551-60, 2003.
- SILVEIRA, M.P.Y.; GARCIA, S.P.; RAMOS, T.S.; MEDEIROS, T.A. Análise de notificações de receitas de medicamentos psicotrópicos e anorexígenos dispensados em uma drogaria do sul do Brasil. [Abstract] In: I Congresso brasileiro sobre uso racional de medicamentos; 2005 Out 12-15; Rio Grande do Sul, Brasil; 2005.
- VGONTZAS, A.N.; BIXLER, E.O.; CHROUSOS, G.P. Sleep apnea is a manifestation of the metabolic syndrome. *Sleep Med Rev*. v.9, n.3, p.211-24, 2005.
- WANNMACHER, L. Obesidade: Evidências e fantasias. *Uso racional de medicamento: temas selecionados*. OPAS/OMS, v. 1, n.3, 2004.
- WORTMANN, A.C; GRUDTNER, M.C; FIALHO, A.F; JARDIM NETO, J.C; SCHAEFER, L.G; SEHN, F; PECHANSKY, F; SOIBELMAN, M. Consumo de benzodiazepínicos em Porto Alegre. *Rev. Assoc. Méd. Bras*. v.40, n.4, p. 265-270, 1994.

ADESÃO À TERAPÊUTICA MEDICAMENTOSA

EDILSON ALMEIDA DE OLIVEIRA

Farmacêutico, residente em Saúde da Família, Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE.
Rua Souza Naves, 4013, Apto. 141, Centro, 85.810-070, Cascavel – PR.

E-mail do autor responsável: proedilson@ibest.com.br

INTRODUÇÃO

Estudos que destacam a perspectiva médica e do paciente no processo de adesão à terapêutica utilizam tanto o termo *compliance* como *adherence*^{1,2}. Os termos mais utilizados na língua inglesa *adherence* e *compliance* possuem significados diferentes, sendo que o termo *compliance* pode ser traduzido como obediência, e pressupõe um papel passivo do paciente, e o termo *adherence*, ou aderência, é utilizado para identificar uma escolha livre das pessoas de adotarem ou não certa recomendação³. Estas terminologias são discutidas com frequência nas pesquisas que procuram explorar e problematizar estes conceitos na prática clínica⁴.

Partindo do entendimento de que são múltiplos os fatores para a não-adesão ao tratamento, tal como prescrito e recomendado, tem-se que o modelo biomédico não oferece suporte suficiente para compreender a necessidade de controle e manejo da doença por parte do médico, e a decisão favorável ou não do doente ao tratamento⁵.

O processo de não-adesão em algum grau é universal⁶ e está relacionado a diversos fatores que envolvem o profissional de saúde, o tratamento propriamente dito, a patologia e o paciente^{7,8}. Apesar de que o normal é não aderir⁹, a adesão ao tratamento prescrito depende de vários fatores e sofre uma espécie de triagem para que se concretize, enquanto as indicações populares, como as de vizinhos, amigos e familiares, são aceitas mais facilmente¹⁰. Alguns estudos demonstram que o conhecimento e as crenças do paciente sobre o tratamento são fatores muito importantes para a adesão^{1,11}.

Existe por parte do paciente o desejo de utilização de um tratamento, de avaliar a sintomatologia e da obtenção de alívio, mas há controvérsias quanto à compreensão deste tratamento. A relevância desta questão na terapêutica é indiscutível, pois da adesão ao tratamento depende o sucesso da terapia proposta, a prevenção de uma patologia, o controle de uma doença crônica e a cura de uma enfermidade¹².

MATERIAL E MÉTODOS

A opção metodológica deve estar fundamentada na natureza do problema a ser estudado, bem como, no recorte da realidade de cada pesquisa¹³. Assim, optou-se pela pesquisa bibliográfica, pois a bibliografia pertinente fornece meios para definir, resolver, não somente problemas já conhecidos, como também explorar novas áreas onde os problemas não se cristalizaram de maneira satisfatória¹⁴, e dessa forma, a pesquisa bibliográfica não é mera reprise do que já foi escrito ou discorrido sobre determinado tema, mas propicia que façamos uma análise de um assunto sob novo ponto de vista ou abordagem, chegando-se a conclusões inovadoras¹⁵.

OBJETIVOS

O presente artigo tem por objetivo destacar as diferentes abordagens sobre a temática da adesão, ressaltando alguns aspectos para o aprofundamento da análise e discussão, tais como os conceitos e pressupostos de adesão adotados, os fatores relacionados à adesão terapêutica e as metodologias utilizadas no estudo deste processo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O termo *compliance* está mais focado no modelo biomédico, onde o paciente é visto como um cumpridor de recomendações¹⁶. O indivíduo é tratado com pouca, ou nenhuma, autonomia para desobedecer às recomendações médicas. Nesta relação médico-paciente, o comportamento do paciente e o controle de sua patologia são tidos como parte do profissional.

Neste caso, médico e paciente não possuem uma interação e comunicação adequada, fato este que em grande parte, explicita o porquê da *noncompliance* (falta de cumprimento)⁴. Assim, o *compliance* acaba por enfatizar os limites da própria disciplina médica¹⁷. Este conceito

não leva em consideração outros aspectos de igual valor e relacionados ao paciente para discussão, tais como as opiniões e interferências de sua família, do trabalho, dos vizinhos, bem como suas representações de saúde, corpo e doença, não considerando a inter-relação entre os fatores presentes no todo¹⁶. Entretanto, é impossível abranger todos os pontos de vista do paciente⁵.

Já os termos *adherence* ou *adhesion* (adesão), procuram ressaltar a perspectiva do paciente, tomando-o como sendo capaz de uma decisão consciente e responsável em relação ao seu tratamento⁴. A adesão ao tratamento compreende que todos os pacientes possuem autonomia (*patient agency*) e habilidade para aceitar ou não as recomendações médicas, algumas vezes, o termo tem a conotação de atenuar ou retirar a responsabilizar da prática médica, enquanto provedor e participante ativo deste processo. Assim sendo, se o paciente não adere (*nonadherence*) ao tratamento é porque ele assim escolheu, não é de responsabilidade dos médicos ou do sistema de saúde. Todavia, esta "autonomia" para aceitar o tratamento não exige de responsabilidade a saúde pública, pelo contrário, exige da mesma uma política de atendimento adequada. Entretanto, devido à comprovação de que em alguns pacientes não ocorre a adesão, são desenvolvidos, no âmbito da saúde pública, programas com características cada vez mais controladores⁵.

A utilização do termo adesão justifica-se pela preocupação em abranger os múltiplos fatores que a determina, não concentrando a responsabilidade do tratamento, de forma individualizada, no paciente. A adesão à terapêutica, por se tratar de um ponto fundamental na resolubilidade de um tratamento, tem sido discutida e estudada por vários profissionais da saúde. Sendo que os fatores relacionados ao tema envolvem questões referentes ao tratamento, ao profissional de saúde e à doença propriamente dita¹².

A questão da não-adesão ao tratamento medicamentoso prescrito tem tomado importância no elenco das preocupações dos profissionais e autoridades de saúde, juntamente com outros fatores que influenciam o uso racional dos recursos terapêuticos.

Se há na população o "folclore hipocondríaco", fica o questionamento do porquê da existência de um grande número de pacientes que não têm adesão ao tratamento prescrito¹⁸.

Vários conceitos e pressupostos são adotados em relação à adesão. O conceito de adesão, apesar das variações existentes entre os autores, de forma geral, é compreendido como a utilização dos medicamentos ou outros procedimentos prescritos em pelo menos 80% de seu total, observando-se os horários, doses e o tempo de tratamento. No caso da farmacoterapia, representa a etapa final de um processo denominado como o uso racional de medicamentos¹². E, entre os estudos de ade-

são disponíveis, o grau de adesão varia muito, dependendo do conceito de adesão e do método utilizado no estudo¹⁹.

Autores defendem o entendimento do papel do paciente como um sujeito ativo que participa e assume responsabilidades sobre seu tratamento, que adere ou não^{16,20,21}.

A maneira como é visto o papel do paciente em seu tratamento reflete a forma de discussão dos fatores relativos ao paciente na adesão, envolvendo desde a tentativa de compreensão de suas crenças e valores em relação à saúde, doença e tratamento, até a identificação da não-adesão como comportamento irracional e desviante, onde a responsabilidade pela não-adesão ao tratamento é definida como ignorância dos pacientes ou de seus responsáveis sobre a importância do tratamento, e como resultante da pouca educação da população ou ainda como simples desobediência de ordens médicas¹².

Nenhum homem é uma ilha, e esse ponto de vista é verdadeiro, quando se estuda a adesão. A adesão ao uso de medicamentos e ao cuidado de saúde, de uma forma geral, é afetada ou direcionada pelo meio social e cultural em que acontece²². Poucos trabalhos avaliam a questão social e cultural sobre o uso de medicamentos como resultante de um processo em que ocorre uma decisão racional e que leva em conta múltiplos determinantes, que variam da disponibilidade à crença no tratamento proposto²³, como decorrência da dinâmica de aprendizagem social vivida³ e resultado da forma de construção do seu enfrentamento à doença²¹. Construção essa que deve ser compreendida no nível individual e também no nível do macro contexto, de sua comunidade e sociedade como um todo²².

Vários autores colocam a necessidade de compreensão das questões relacionadas ao paciente e ao meio sociocultural em que o mesmo está inserido, como importantes no processo de adesão à terapêutica medicamentosa¹². O ponto de vista do paciente e o envolvimento do contexto social em seu comportamento ampliam a discussão da adesão à terapêutica medicamentosa para além das fronteiras da clínica²⁴. As pesquisas sociais e comportamentais sobre as pessoas que aderem ou não ao seu tratamento são de relevância para o acompanhamento e atuação nas mudanças epidemiológicas dos processos patológicos⁴.

Variáveis demográficas e sócio-econômicas, como idade, sexo, raça, ocupação, estado civil, renda e educação, são consideradas importantes como indicadores de não-adesão¹. No entanto, existem estudos em que estas variáveis são vistas como inconsistentes e apontam para outros fatores sobre o paciente para mensurar a não-adesão terapêutica^{4,25}.

Entre os múltiplos fatores relacionados à adesão, podemos conjecturar em primeiro plano na questão da inaccessibilidade ao medicamento.

O mercado farmacêutico concentra-se em países economicamente ricos e está voltado às classes sociais abastadas, em detrimento dos medicamentos demandados pelas necessidades mais comuns existentes nos países pobres²⁶. Em países como o Brasil, apesar dos gastos com medicamentos representarem grande parte dos investimentos na saúde pública a dispensação gratuita de medicamentos não cobre as necessidades existentes da população¹².

Em estudo realizado, o principal fator relatado para a ocorrência da não-adesão ao tratamento farmacoterapêutico em idosos foi o alto custo do medicamento. Sendo que o custo mensal das prescrições dos pacientes que não aderiram ao tratamento era, em média, o dobro do custo mensal das prescrições dos que apresentavam adesão. Assim, um maior número de fármacos prescritos encarece o tratamento e se adere menos²⁷.

Após atendimento em pronto-socorro pediátrico, 39,1% dos casos de não-adesão à prescrição teve como motivo alegado o acesso econômico, também um menor custo e menor número de medicamentos melhoram a adesão²⁸. Esse fator, sem dúvida, configura o grande obstáculo para a adesão terapêutica e deve ser o primeiro aspecto a ser analisado, pois somente se o paciente tiver acesso ao medicamento, então ele estará em condições para aderir ou não ao tratamento¹².

O maior número de medicamentos prescritos e o esquema terapêutico proposto, também, estão associados à não-adesão, e isto ocorre inclusive quando o medicamento é fornecido gratuitamente^{6,8}. Isto se caracteriza como um dos principais fatores, relacionados ao medicamento, que interfere na adesão à terapêutica anti-retroviral, pois seus esquemas terapêuticos geralmente são complicados, exigindo empenho do paciente em adaptar sua alimentação, horários e ritmo cotidiano para cumprir o tratamento. Foram achadas evidências de que um tratamento composto por duas doses diárias é mais bem cumprido do que um que possua três doses ao dia²⁹.

Além disso, é importante citar que a percepção, por parte do paciente, dos efeitos colaterais causados pela terapia é um obstáculo à adesão, e pode ser chamado de efeito protetor da não-adesão, o que seria uma não-adesão inteligente à terapêutica²⁰. O medicamento possui, no mínimo, dois significados antagônicos, um positivo, relacionado à cura e ao restabelecimento da saúde, e outro negativo, representado pelos efeitos colaterais, tamanho e paladar³⁰.

Conforme Leite & Vasconcelos (2003), vê-se aqui que esses fatores, normalmente identificados ao medicamento, na verdade estão relacionados à decisão do paciente em mudar seu ritmo e estilo de vida ou de aceitar certos efeitos adversos advindos da terapêutica medicamentosa¹².

Entretanto, fica evidente pelos resultados de alguns estudos que um dos fatores decisivos para que ocorra a

adesão é a confiança depositada pelo paciente na prescrição recebida, na equipe de saúde que o assistiu ou na pessoa do médico que o atendeu^{7,31,32}. Pacientes que não confiam no sistema de saúde ou nos médicos que os atendem são mais predispostos à não-adesão ao regime medicamentoso²⁵. Já os pacientes crônicos despendem parte de suas vidas no “papel de paciente” e, nestes casos, a relação médico-paciente é um dos fatores mais importantes na decisão do paciente em aderir ou não às recomendações¹⁶.

Certas atitudes do prescritor, como a linguagem utilizada, o tempo dispensado na consulta, a realização de um atendimento acolhedor, o respeito para com as verbalizações e questionamentos dos pacientes e a motivação do paciente para o cumprimento da terapia, são fatores citados na literatura para que ocorra a adesão. Apesar da nítida influência sobre a adesão, a relação médico-paciente não é suficiente para explicar o processo da não-adesão à terapêutica. É sim, uma das possíveis barreiras que pode e deve ser trabalhada pelas equipes de saúde¹².

Analisando o tema da adesão, a partir do ponto de vista do usuário, descrevem um “modelo de decisão terapêutica” em que, segundo eles, existem três tipos de usuários de medicamentos na população: o primeiro, representado por aqueles que aceitam e procuram cumprir a prescrição médica, o segundo constituído pelos que aceitam as prescrições, porém não sem testar suas variações e então optar pelo seguimento ou não, e o terceiro no qual se encontram os sépticos, que não aceitam as prescrições médicas. Também de acordo com os mesmos autores, a aceitação de um tratamento proposto está intimamente relacionada com a aceitação da própria doença e não tanto com outros fatores²¹.

Denomina-se este “teste”, que alguns pacientes desenvolvem com seu tratamento, de *self-regulation* (auto-regulação), descrevendo-o como uma forma do paciente avaliar o estado atual de sua doença e da possibilidade de diminuir a dose ou até da retirada dos medicamentos prescritos. Fato este que acontece principalmente nos portadores de doenças crônicas. Isso, com a intenção de suplantar o estigma de doente crônico, pois o ato de ingerir regularmente o medicamento evidencia, o tempo todo, que o paciente é um doente crônico¹⁶.

A presença de sensações corporais desagradáveis lembra ao paciente constantemente que ele ainda está com algum problema em função de sua doença. Alguns pacientes, quando percebem que os sintomas melhoram, acreditam que não estejam mais doentes, já que o seu entendimento de doença está ligado à presença de sintomas indesejáveis¹¹. O ato de tomar os medicamentos é tido pelo paciente como uma forma reviver a sua enfermidade que não mais se manifesta fisicamente¹⁶.

A adesão à terapêutica depende também de como o indivíduo controla e articula o seu corpo, e de qual é a

sua visão do que seja ou não uma boa resposta deste às sensações desagradáveis existentes em função de sua patologia. Assim, quando o paciente percebe que a melhora depende do seu comportamento, tende a seguir, o mais corretamente possível, a terapêutica prescrita²⁴. Além disso, estudos sobre adesão a diversos tipos de terapias dão a entender que o seguimento rigoroso das prescrições implica em certa interferência no dia-a-dia, o que não é desejado pelo paciente¹². São as expectativas em relação ao tratamento e à cura que demarcam alguns comportamentos durante a terapêutica².

Com relação às metodologias para o estudo da adesão no campo dos medicamentos, geralmente, não priorizam o papel do paciente neste processo e nos lembra ainda que vários estudos consideram a adesão pós-consulta médica e, em geral, avaliam o cumprimento da prescrição médica como cena fundamental do processo saúde/doença/tratamento¹².

Quando o foco do estudo é adesão à terapêutica prescrita, os métodos podem ser classificados em dois tipos: diretos e indiretos³³.

Os métodos diretos fundamentam-se nos ensinamentos de Hipócrates, que já aconselhava suspeitar das informações fornecidas pelos pacientes em relação ao seu tratamento. São baseados em técnicas analíticas que por meio da identificação de metabólitos dos fármacos ou de marcadores químicos, verificam se o medicamento foi administrado ou tomado na dose e frequência prescrita.

Os métodos indiretos incluem entrevistas e a contagem dos quantitativos de medicamentos que o paciente ainda possui em seu poder. A avaliação do efeito farmacoterapêutico esperado é um método para analisar a adesão ao tratamento, ficando difícil nesse caso estimar se a resposta terapêutica é diretamente proporcional ao tratamento prescrito. Uma das metodologias mais utilizadas para o estudo da adesão à terapêutica é a entrevista estruturada, por sua aplicação acessível e menor custo. Todavia, o maior problema apontado para esse método é a super-estimativa da adesão, pois o paciente pode ocultar do entrevistador ou do médico a forma real como ele realizou o seu tratamento²⁰.

No caso de métodos qualitativos, são desenvolvidas metodologias que propiciam o estudo de determinados processos em profundidade, como na pesquisa participante, etnografia e entrevistas abertas. Os objetivos do estudo enfocam fatores culturais, psicológicos e sociais e sua influência na utilização de medicamentos. A perspectiva do paciente é um dos maiores subsídios da abordagem, propiciando a manifestação de fatores complexos, até então desconsiderados^{8,31}, como nos estudos que identificaram a adesão à terapêutica prescrita como o resultante de um processo de avaliação e aceitação do paciente de sua condição enquanto doente^{16,21}.

Motivos julgados sem importância pelo profissional de saúde, muitas vezes são os que realmente determinam a adesão ou não a um determinado tratamento por parte do paciente³¹. Chama especial atenção, a conclusão de um estudo em que a maioria dos pacientes com não-adesão à terapêutica prescrita mencionou para isto apenas poucos motivos³².

CONCLUSÕES

Excetuando-se o quadro em que o paciente não tem acesso ao medicamento, os múltiplos fatores que estão relacionados à adesão dependem da percepção que o paciente possui deste processo, da forma como ele enfrenta a sua doença e os sintomas dela advindos¹². Os profissionais de saúde só irão conseguir influenciar na adesão à terapêutica medicamentosa, quando atingirem o universo sociocultural do paciente e estabelecerem com este uma comunicação e relacionamentos efetivos.

O paciente necessita para uma adesão efetiva ao tratamento, da oportunidade de expressar suas dificuldades e seu entendimento a respeito de sua doença e do tratamento, há necessidade de que o paciente e os profissionais de saúde tenham uma relação de confiança e sinceridade, o que pode ser alcançado por meio da atenção farmacêutica, pois o paciente ou seu responsável, é objeto e objetivo das investigações e das ações para promover a adesão, neles estão centralizados os fatores que influenciam na adesão à terapêutica medicamentosa, reflexo dos contextos individuais, familiares, culturais, econômicos e sociais.

Entre os pressupostos assumidos para o estudo da adesão, as diferenças mais evidentes encontram-se entre aqueles que focalizam o processo no paciente e aqueles que procuram a compreensão em fatores externos ao paciente.

Em relação aos fatores relacionados à adesão, a maioria dos estudos focaliza a grande questão que angustia os profissionais de saúde: por que certos pacientes não aderem à terapêutica medicamentosa. Quando o paciente não tem adesão, podemos nos questionar se ele sabe o que é aderir ou se tem consciência da importância da questão.

Devemos ter o bom senso de levar em consideração o papel do paciente ou do responsável por sua saúde no processo saúde/doença/tratamento como um ser social, dotado de expectativas, conhecimentos, interesses, e que possui valores socioculturais, que produzem uma opinião sobre o uso ou resistência ao uso dos medicamentos.

A não-adesão à terapêutica coloca estes pacientes numa situação de vulnerabilidade quanto ao seu processo saúde/doença/tratamento, pois ocorre desinteresse por parte do indivíduo em relação a situações de perigo.

No plano social, a vulnerabilidade é avaliada segundo os aspectos de acesso à informação, quantidade de recursos destinados à saúde, acesso e qualidade dos serviços de saúde, nível geral de saúde da população, aspectos sócio-políticos e culturais de segmentos populacionais específicos, grau de liberdade e expressão, grau de prioridade política e econômica e pelas condições de bem-estar social³⁴. Aqui, estão representadas as políticas sociais, dentre as quais as políticas de medicamentos e de assistência farmacêutica do Estado. Pois vulnerável é toda a pessoa que se encontra menos apta a se proteger³⁵.

É necessário que as pessoas saibam como se proteger e se mobilizem para que os conhecimentos estruturais que as tornam vulneráveis ao adoecimento ou que dificultam sua acessibilidade ao tratamento e à adesão terapêutica, sejam de fato modificados.

Esta vulnerabilidade social é fruto de contextos sócio-políticos de opressão e pobreza, onde cidadãos de países em desenvolvimento encontram-se frequentemente em condição de vulnerabilidade em nome de sua falta de poder político, carência de educação formal, pouca familiaridade com as intervenções médicas, extrema pobreza e ainda necessidade de saúde³⁶.

A reflexão sobre o assunto pode ajudar a compreender esse universo complexo, o paciente não está preocupado em desobedecer ou não aderir ao receituário médico, mas, sim, em lidar com sua condição de vida da forma que lhe convenha e que lhe permita maior autocontrole e liberdade¹⁶.

O tema da adesão à terapêutica medicamentosa faz jus a uma profunda e continuada reflexão sobre seus significados e “ressignificados” quanto aos atos de prescrição e dispensação e na forma de consumo de medicamentos, por parte dos profissionais de saúde e do paciente³⁷.

REFRÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BARNHOORN, F.; ANDRIANSE, H. Search of factors responsible for noncompliance among tuberculosis patients in Wardha District, Índia. *Social Science and Medicine*, 34:291-306, 1992.
2. LIEFOOGHE, R.; MICHIELS, N.; HABIB, S.; MORAN, M. B.; DE MUYNCK, A. Perception and social consequences of tuberculosis: A focus group study of tuberculosis patient in Sialkot, Pakistan. *Social Science and Medicine*, 41:1685-1692, 1995.
3. BRAWLEY, L. R.; CULOS-REED, N. Studying adherence to therapeutic regimens: overview, theories, recommendations. *Controlled Clinical Trials* 21:156s-163s, 2000.
4. SUMARTOJO, E. When tuberculosis treatment fails: A social behavioral account of patient adherence. *American Review of Respiratory Disease*, 147:1311-1320, 1993.
5. FARMER, P. Social scientists and the new tuberculosis. *Social Science and Medicine*, 44:347-358, 1997.
6. JORDAN, M. S. et al. Aderência ao tratamento anti-retroviral em Aids: revisão da literatura médica. In PR Teixeira et al. *Tá difícil de engolir?* Editora Nepaids, São Paulo, 2000.
7. PAULO, L. G. & ZANINI, A. C. Compliance: sobre o encontro paciente/médico. IPEX Editora, São Roque, 1997.
8. NEMES, M. I. B. et al. Aderência ao tratamento por anti-retrovirais em serviços públicos no Estado de São Paulo. Ministério da Saúde, Brasília, 2000.
9. CHAISSON, R. Manuseio de infecções oportunistas. II Brazil Johns Hopkins University Conference on HIV/AIDS. Disponível em <<http://www.hopkins-aids.edu/>>, 1998.
10. LEITE, S. N. Além da medicação: a contribuição da fitoterapia para a saúde pública. Dissertação de mestrado, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
11. MENEGONI, L. Conception of tuberculosis ant therapeutic choices in Highland Chiapas, Mexico. *Medical Anthropology Quarterly*, 10:181-401, 1996.
12. LEITE, S. N.; VASCONCELLOS, M. P. C. Adesão à terapêutica medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura. *Ciênc. saúde coletiva* v.8 n.3 p.1-11, São Paulo, 2003.
13. SIMIONI, A. M. C.; LEFÈVRE, F.; PEREIRA BICUDO, I. M. T. Metodologia qualitativa nas pesquisas em saúde coletiva: considerações teóricas e instrumentais. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública/USP. [Série Monográfica n° 2, Eixo – Promoção de Saúde], 1997.
14. MANZO, A. J. Manual para la preparación de monografías: una guía para presentar informes y tesis. Buenos Aires: Humanitas; 1971.
15. MARCONI, M. A. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 4ª ed. São Paulo: Atlas; 1999.
16. CONRAD, P. The meaning of medication: another look at compliance. *Social Science and Medicine* 20(1):29-37, 1985.
17. TROSTLE, J. A. Medical compliance as an ideology. *Social Science and Medicine*, 27:1299-1308, 1988.
18. BUCHER, R. Drogas e drogadição no Brasil. Editora Artes Médicas, São Paulo, 1992.
19. JONES, J. G. Compliance with pediatric therapy. *Clinical Pediatrics*, apr: 2.262-2.265, 1983.
20. MILSTEIN-MOSCATI, I.; PERSANO, S.; CASTRO, L. L. C. Aspectos metodológicos e comportamentais da adesão à terapêutica, pp. 171-179. In LLC Castro (org.). *Fundamentos de farmacoepidemiologia*. AG Editora, [s.l.], 2000.
21. DOWELL, J.; HUDSON, H. A qualitative study of medication-taking behaviour in primary care. *Family Practice* 14(5):369-375, 1997.
22. KIDD K.E.; ALTMAN D. G. Adherence in social context. *Controlled Clinical Trials* 21:184S-187S, 2000.

23. HAAIJER-RUSKAMP, F. M.; HEMMINKI, E. The social aspects of drug use. In MNG Dukes. Drug utilization studies. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 1993.
24. GONÇALVES H.; COSTA J. S. D.; MENEZES A. M. B.; KNAUTH D.; LEAL O. F. Adesão à terapêutica da tuberculose em Pelotas, Rio Grande do Sul: na perspectiva do paciente. Cad. Saúde Pública v.15 n.4 p. 1-14, Rio de Janeiro, 1999.
25. HULKA, B. S.; KUPPER, L. L.; CASSEL, J. C; BABINEAU, R. Medication use and misuse: Physician-patient discrepancies. Journal of Chronic Disease, 28:7-21, 1975.
26. SOBRAVIME. O que é o uso racional de medicamentos? Sobravime, São Paulo, 2001.
27. BRAND, F. N.; SMITH, R. T.; BRAND, P. A. Effect of economic barriers to medical care on patient's noncompliance. Public Health Reports 92:72-78, 1977.
28. PESSOA, J. H. L.; BALIKJAN, P.; FRITTELLA, S.; NASCIMENTO, R.; RIBEIRO, L. Não-adesão à prescrição após atendimento em pronto-socorro pediátrico. Revista Paulista de Pediatria 14(02):73-77, 1996.
29. SILVESTRE-BUSTO, C. et al. Multi-centre study of childrens's adherence to antibiotic treatment in primary care. Atención Primaria 27(8):554-558, 2001.
30. LEFÈVRE, F. O Medicamento como Mercadoria Simbólica. São Paulo: Editora Cortez, 1991.
31. TEIXEIRA, P. R.; PAIVA V.; SHIMMA, E. Tá difícil de engolir? Editora Nepaids, São Paulo, 2000.
32. AL-SHAMMARI, S. A.; KHOJA, T; AL-YAMANI, M. J. M. S. Compliance with short-term antibiotic therapy among patients attending primary health centers in Riyadh, Saudi Arabia. Journal of Royal Society of Health, Aug: 231-234, 1995.
33. CRAMER, J. A.; MATTSON, R. H.; PREVEY, M. L.; SÉLLER, R. D.; OUELLETTE, V. L. How often is medication taken as prescribed? JAMA 261(22):3.273-3.277, 1989.
34. AYRES, J. R. C. M. Adolescence and Aids: evaluation of a preventive education experience among peers, Interface-Comunic, Saúde, Educ 7(12):113-28, 2003.
35. DINIZ, D.; CORRÊA, M. Declaração de Helsinki: relativismo e vulnerabilidade. Cad. Saúde Pública v. 17 n.3 Rio de Janeiro, 2001.
36. GLANTZ, L.; ANNAS G. J.; GRODIN, M. A. Research in developing countries: Taking "benefit" seriously. Hastings Center Report;26:38-42, 1998.
37. LUZ, M. Natural, racional, social: razão médica e racionalidade científica moderna. Editora Campus, Rio de Janeiro, 1988.

UTILIZAÇÃO DE LAXANTES PELA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL – PR

ANDRESSA INAYANA ZUQUELO¹
TEREZINHA PORTES¹
THAÍSA PEREIRA¹
KARINA MURARO¹
PATRÍCIA M. FERREIRA DOBLINSKI²
EUCLIDES LARA CARDOZO JUNIOR³

1. Acadêmica do Curso de Farmácia da Universidade Paranaense – UNIPAR, Campus Toledo.
2. Docente de Farmacologia e Atenção Farmacêutica da Universidade Paranaense – UNIPAR, Campus Toledo.
3. Docente de Farmacognosia e Fitoterapia da Universidade Paranaense – UNIPAR, Campus Toledo, Av. Parigot de Souza, 3636, 85.903-170, Jardim Prada, Toledo, PR.

Autor responsável: E.L. Cardoso Junior.
E-mail: euclideslc@unipar.br

INTRODUÇÃO

A automedicação é um hábito que existe, no Brasil e em outros países do mundo. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, a automedicação é recomendada, se feita de forma racional e orientada pelo profissional farmacêutico. Porém o que se observa atualmente é um uso descontrolado e desorientado dos medicamentos de venda livre, aqueles que qualquer paciente pode adquirir na farmácia sem a prescrição médica.

Entre os mais procurados e dispensados encontram-se os laxantes, também, conhecidos como antiobstipantes. A facilidade de acesso e principalmente a presença de uma cultura popular de automedicação fazem dos medicamentos laxantes, um dos grupos mais consumidos entre os medicamentos de venda livre.

A obstipação é uma situação freqüente, quer com caráter ocasional, quer surgindo com características crônicas, e a grande maioria dos casos deve-se a erros habituais cometidos no dia a dia, o que determina uma obstipação crônica. O farmacêutico deve ter conhecimento de que esta situação pode ocorrer como consequência de uma patologia intestinal grave, da ação de medicamentos, da alteração de estilos de vida e principalmente de erros alimentares, devendo estar apto a orientar o uso racional dos laxantes a fim de prevenir problemas maiores para o paciente usuário (FUCHS & WANNMACHER, 1988).

Os laxantes são medicamentos que promovem a defecação, segundo BRUNTON, 1996 o uso excessivo destes medicamentos por auto medicação pode refletir uma concepção errônea sobre qual freqüência de defecação é normal, desejável, ou mesmo necessária para o organismo humano. O aumento da ingestão de água e do conteúdo

de fibras na dieta, a prática de exercícios físicos e o treinamento do intestino freqüentemente resolvem a maioria dos problemas relacionados à defecação sem a necessidade do uso de medicamentos laxantes.

A obstipação não é considerada uma doença, mas sim um sintoma de distúrbios digestivos que ocorre com freqüência e pode ser originada por inúmeros fatores. Os sinais normais de uma obstipação são uma ligeira anorexia, enjôo e distensão abdominal. São, também, anomalias freqüentes, o mal estar abdominal e a resposta inadequada às múltiplas variedades e doses de laxantes. De um modo geral a obstipação é consequência de um ou mais dos seguintes fatores:

- 1 – negligência em defecar quando há vontade, o que enfraquece os reflexos da defecação;
- 2 – falta da aquisição do hábito de uma defecação regular;
- 3 – maus hábitos alimentares, como a não inclusão de uma dieta suficientemente volumosa, ingestão reduzida de legumes, frutas, fluidos, etc;
- 4 – mudança de ambientes, viagens;
- 5 – atonia ou hipertonia do cólon;
- 6 – hipertonia da válvula íleo cecal;
- 7 – insensibilidade do reto ao reflexo de defecar;
- 8 – esgotamento cerebral;
- 9 – ingestão excessiva de alimentos que endurecem as fezes, como queijo, chocolate, etc;
- 10 – administração prolongada de medicamentos obstipantes, como o hidróxido de alumínio, carbonato de cálcio, opiáceos e anticolinérgicos;
- 11 – abuso de laxantes e cirurgias.

Os laxantes são amplamente usados, através de automedicação, porém sua recomendação pode ser necessária em certos quadros clínicos: para reduzir esforço excessivo em doença cardiovascular ou em pacientes com hemorroidas, após ato cirúrgico ou quando a constipação se deve a efeitos neurológicos, alterações hormonais, como na gravidez, ou tratamento com certos fármacos, como os hipnoanalgésicos (MELLO & WANNMA-CHER, 1998). Os laxantes são agrupados, conforme o seu mecanismo de ação, tendo-se, então, quatro mecanismos gerais: os formadores de massa, os estimulantes da motilidade intestinal, e os salinos e lubrificantes (HARVEY & CHAMPE, 1998).

Para avaliar o consumo desta classe de medicamentos pela população do município de Céu Azul no oeste do Paraná, realizou-se uma pesquisa buscando traçar o perfil do usuário de laxantes no município, informações sobre o consumo de medicamentos enfatizando o conhecimento / desconhecimento, condições de uso e aplicação de laxantes, formas de acesso da população ao referido fármaco, a motivação e as fontes de informação para o consumo dos mesmos. Também, se buscou conhecer os hábitos da população e o conhecimento sobre o espaço considerado normal para os movimentos intestinais e se os usuários consideram constipação um caso para tratamento médico.

MATERIAL E MÉTODOS

O Município de Céu Azul está localizado na região Oeste do Paraná e apresenta população originária de imigrantes europeus, a maioria vinda do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Sua população é representativa da composição populacional do extremo oeste paranaense. Apresenta cerca de 6.000 hab., possui rede de saúde constituída de hospital farmácia e posto de saúde. A pesquisa foi realizada através de questionários direcionados aos usuários dos serviços de saúde e realizou-se no segundo semestre de 2002.

Na primeira etapa da pesquisa, aplicou-se questionário (Anexo 1) com uma amostragem representativa da população do município para termos acesso a informações sobre o perfil do usuário de laxantes, produtos utilizados, motivações para a utilização deste tipo de medicamento, nível de conhecimento acerca da utilização de laxantes e condições ou ocasiões em que existe o uso do fármaco.

Os entrevistados foram escolhidos entre os usuários das unidades de saúde do município, farmácias e hospitais no momento do recolhimento dos dados. Foram entrevistadas 100 pessoas, todas moradoras do Município de Céu Azul / PR. Em seguida, realizou-se levantamento de dados junto aos profissionais de saúde ligados ao setor

farmacêutico, ambulatorial e médico do município através de questionário (Anexo 2), com o intuito de recolher informações sobre a assiduidade, quantidade e sob quais condições os pacientes procuram os laxantes. Nesta etapa foram entrevistados sete profissionais de saúde, sendo quatro farmacêuticos e três médicos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O perfil da população entrevistada é representada como sendo a maioria formada por mulheres, na faixa de 15 a 25 anos, com baixa escolaridade e renda *per capita* de até três salários mínimos. Com base nas entrevistas realizadas com 100 usuários do sistema de saúde do Município de Céu Azul, constatou-se que 75% pertenciam ao sexo feminino e 25% ao sexo masculino; 30% apresentavam idade entre 15 e 25 anos, 15% entre 25 e 35 anos, 20% entre 35 e 45 anos e 35% acima de 45 anos. Quanto à escolaridade dos entrevistados 15% eram analfabetos, 45% estudaram até a 4ª série, 30% até a 8ª série do ensino fundamental, e apenas 10% cursaram ensino médio e superior. Entre os entrevistados 70% das pessoas apresentavam renda familiar de um a três salários mínimos, enquanto apenas 30% afirmaram possuir renda acima de três salários mínimos.

Do total de pessoas entrevistadas, 70% faziam uso de laxantes no período da entrevista e 30% não utilizavam nenhum tipo de laxante. Quando indagados sobre a fonte da indicação do uso de laxantes, das 70 pessoas que afirmaram utilizar este tipo de fármaco, 86% afirmaram utilizá-lo sem prescrição médica e apenas 14% utilizaram devido à indicação médica.

Do total dos entrevistados que consumiam laxantes sem prescrição médica 50% disseram consumir laxantes por indicação do farmacêutico, 25% por indicação de populares e 25% procuravam laxantes influenciados pela propaganda comercial, estes dados podem ser observados na Figura 1.

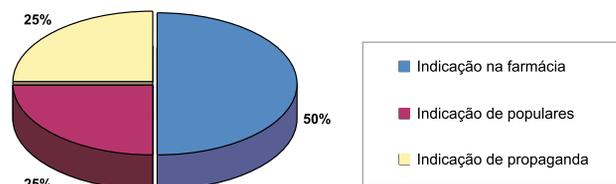


Figura 1. Indicação para o uso de laxantes por usuários dos serviços de saúde do município de Céu Azul – PR.

Com referência à frequência de consumo do medicamento, do total de entrevistados 5% utilizavam laxantes diariamente, 45% utilizavam algumas vezes durante a se-

mana e 50% utilizavam laxantes algumas vezes durante o período de 30 dias, conforme pode ser observado na Figura 2.

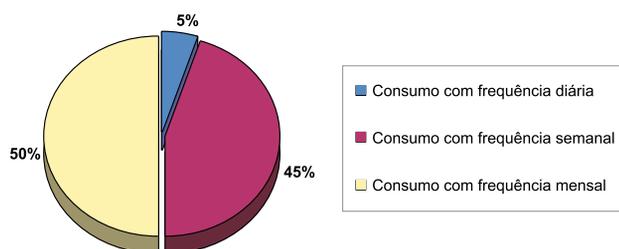


Figura 2. Frequência quanto ao uso de laxantes por usuários dos serviços de saúde do município de Céu Azul - PR.

Para avaliar o conhecimento da população sobre problemas do consumo, indagou-se sobre o risco do uso de laxantes causarem algum efeito colateral, 60% das pessoas disseram não saber que o fármaco pode causar problema, 20% sabiam da possibilidade de ocorrer efeitos colaterais, mas não possuíam conhecimento dos tipos de efeitos colaterais e 20% das pessoas sabiam dos possíveis efeitos colaterais com alguma noção de quais eram esses efeitos, estes resultados podem ser observados na Figura 3.

Os entrevistados também foram indagados sobre hábitos condicionantes de problemas relacionados ao mau funcionamento intestinal e ao conseqüente uso de laxantes. Das cem pessoas entrevistadas 50% consumiam de 4 a 6 copos de água; 25% consumiam de 4 a 6 cuias de chimarrão, 15% consumiam de 1 a 3 copos de chá e 10% de 1 a 3 copos de suco, todos com frequência diária. Além disso, 35% dos entrevistados afirmaram consumir cereais integrais diariamente, 30% hortaliças cruas diariamente; 20% frutas uma vez por semana e 15% hortaliças cozidas raramente.

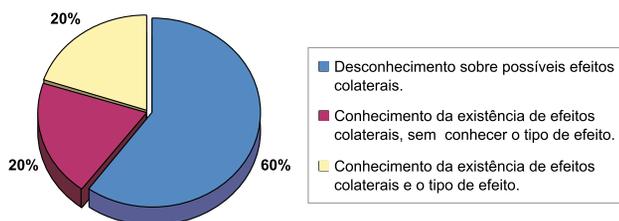


Figura 3. Conhecimento sobre os efeitos colaterais do uso abusivo de laxantes por usuários do sistema de saúde do município de Céu Azul - PR.

Do total de entrevistados 50% se sentem com sobre peso, 40% com peso normal e 10% com baixo peso. Apenas 10% não fizeram dieta para emagrecer, enquanto

90% já fizeram algum tipo de dieta para esta finalidade. Das 90 pessoas que já fizeram algum tipo de dieta, 10 foram orientadas por nutricionistas, 45 por revistas e 35 por conhecidos. Segundo a pesquisa 80% das pessoas entrevistadas não praticavam exercício físico, apenas 20% das pessoas disseram praticar essa atividade. Das 20 pessoas que praticavam atividade física, 15 disseram praticar diariamente e 5 pessoas praticavam de 2 a 3 vezes por semana.

Quanto aos principais produtos consumidos para solucionar problemas de constipação, observa-se um grande consumo de laxantes estimulantes com produtos à base de Bisacodil, Antraquinonas Fenoltaleína e associações destes. Produtos baseados em outros mecanismos como os formadores de massa, os laxantes salinos e osmóticos ou ainda os surfactantes aparecem com consumo menor dentro da população estudada, incluindo neste caso produtos à base de Picossulfato Sódico, *Tamarindus indica*, Óleo Mineral e Ágar-ágar.

Dos entrevistados usuários de laxantes 40% disseram utilizar produtos à base de Bisacodil (Lacto Purga®), 20% a base de Antraquinonas (Sene®) e 20% produto com associação de Phenolphtaleína, *Cassia senna* D1, *Polygonum* C1, *Collinsonia* C1 (Complexo Homeopático Almeida Prado 46®). Além destes, 10% disseram consumir produtos a base de *Cassia senna*, *Tamarindus indica*, *Cassia fistula* e *Coriandrum sativum* (Tamarine®), 5% consumiam produtos com Picossulfato Sódico (Guttalax®) e 5% produtos com *Cassia senna*, *Cassia fistula*, *Tamarindus indica*, *Coriandrum sativum* e *Glycyrrhiza glabra* (Naturetti®). Os dados constam da Figura 4. Do total de produtos consumidos,

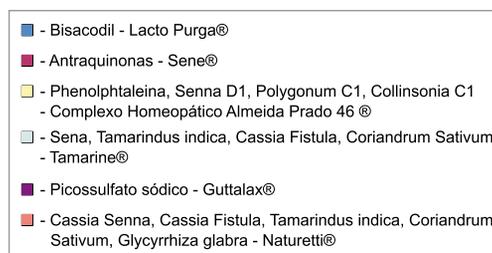
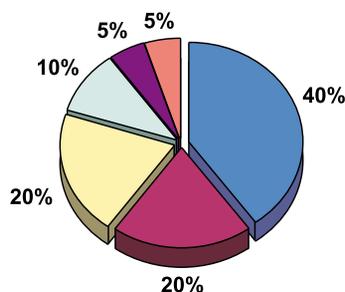


Figura 4. Consumo de laxantes quanto ao tipo de produto utilizado por usuários dos serviços de saúde do município de Céu Azul - PR.

90% das vendas são feitas sem prescrição médica, enquanto somente 10% delas são efetuadas com prescrição médica. Dentre os usuários de laxantes, tanto aqueles com indicação médica quanto aqueles que praticam auto medicação, 60% das pessoas não são dependentes, enquanto que 40% já desenvolveram dependência do uso de laxantes.

A conduta seguida pelos três médicos entrevistados que consultam pessoas com problemas de obstipação é fazer uma *anamnese* para que o paciente relate seus problemas e a partir destes relatos são feitas algumas indicações para que seja possível solucionar o problema exposto da melhor forma possível. Os médicos só recomendam o uso de laxantes em casos de constipação intestinal aguda, caso contrário, é indicado que o problema seja resolvido por outros meios, evitando assim o uso destes medicamentos.

Geralmente, o perfil do usuário de laxantes é composto de pessoas idosas e com sobre peso, que recorrem ao fármaco em decorrência da dificuldade de praticar métodos alternativos para solucionar a constipação. Na maior parte das vezes, as pessoas que fazem consultas médicas para tratamento do problema retornam ao médico para manter controle sobre a dose do medicamento prescrito.

A pesquisa apontou que, em geral, as pessoas que procuram usar os laxantes como forma de solucionar o problema da obstipação são sedentárias, apresentam peso acima do considerado normal, já fizeram algum tipo de dieta e não praticam exercícios físicos. Procuram solucionar um problema simples, que muitas vezes é advindo de disfunções alimentares ou estresse e acabam se automedicando ou, muitas vezes, recebendo aconselhamentos, através da mídia ou de conhecidos que indicam os fármacos sem a devida análise ambulatorial do paciente colaborando para a ampliação do problema e conseqüente dependência.

CONCLUSÕES

Diante das informações levantadas, percebeu-se que ainda há uma grande tendência pela automedicação com laxantes, apesar de haver uma postura voltada para a conscientização por parte dos profissionais que lidam com pacientes com este problema. Isso decorre de uma série de fatores, mas principalmente porque a maior parte das pessoas desconhece os efeitos colaterais que os laxantes podem provocar.

Refletindo sobre estas informações constatou-se por meio da pesquisa que os laxantes, assim como uma grande parte dos medicamentos consumidos por automedicação, continuam sendo considerados agentes inofensivos à vida do homem, exatamente pela falta de acesso a informações

e ao descuido dos usuários pela própria reação do seu organismo.

Diante dos resultados, fica clara a necessidade da intervenção ativa do farmacêutico frente a este tipo de problema, uma vez que, na maioria das vezes, o paciente procura automedicar-se, antes de recorrer a uma consulta médica. Por isso, a atenção farmacêutica dispensada ao paciente, no que diz respeito à educação e orientação quanto ao uso racional destes medicamentos, é muito importante e, havendo necessidade, deverá o farmacêutico aconselhar o paciente a procurar uma consulta médica. Dentre os conselhos gerais que o profissional farmacêutico pode dar ao paciente, destacamos:

1 – Prática de exercícios regulares, os exercícios vão melhorar o tônus muscular, sendo de maior utilidade os que atuam sobre a musculatura abdominal;

2 – O paciente deve habituar-se a não ignorar a necessidade de defecar, devendo dedicar o tempo necessário para a evacuação e o ambiente para a defecação deve ser calmo.

Algumas orientações importantes devem ser repassadas ao paciente usuário dos laxantes, como:

1 – Os laxantes não podem ser utilizados por períodos superiores há uma semana, e caso não surtam efeito, deve o paciente procurar um médico;

2 – Os doentes renais não devem utilizar-se de laxantes a base de sódio, magnésio e potássio;

3 – Caso apareçam reações alérgicas após a utilização do laxante, o mesmo deve ser suspenso imediatamente;

4 – Os óleos minerais não devem ser utilizados em crianças com menos de seis anos de idade;

5 – Os laxantes com fenofaleína ou ruibarbo podem mudar a cor da urina. Os primeiros podem igualmente alterar a cor das fezes.

Levando-se em consideração que o laxante pode ser útil com menor efeito prejudicial ao paciente se a sua utilização for feita com auxílio da orientação do farmacêutico, a escolha do laxante deve levar em consideração sua ação farmacológica, ausência de efeitos colaterais, preço e aceitação pelo paciente. Após a escolha do laxante o doente deve ser informado sobre os riscos do abuso dos mesmos e sempre que houver a necessidade de indicar um laxante o farmacêutico deve optar por aqueles que aumentem o bolo fecal e que são menos prejudiciais ao usuário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRUNTON, L. L. *Fármacos que afetam a motilidade e o fluxo de água gastrintestinais: êmese e antieméticos; ácido biliares e enzimas pancreáticas*. In: GILMAN, A. G. *As Bases Farmacológicas da Terapêutica*. 9ª ed. México: Ofgloma S.A, 1997. p. 675-690.

GIL, A. C. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1999. p. 180.

HARVEY, R. A. & CHAMPE, P. C. *Farmacologia Ilustrada*. 2ª ed. Porto Alegre: Arte Médica, 1998. p. 244-245.

KOROLKOVAS, A., FRANCO, F. *Dicionário Terapêutico Guanabara*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

MELLO, E.D. & WANNMACHER, L. *Laxativos e antidiarréicos*. In: FUCHS, F. D. & WANNMACHER, L. *Farmacologia Clínica. Fundamentos da terapêutica racional*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. p. 542-548.