

# Utilização de medicamentos para tratamento de infecções respiratórias na comunidade

## Use of drugs to treat respiratory tract infections in the community

Laura S Berquó, Aluísio J D Barros, Rosângela C Lima e Andréa D Bertoldi

Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. Faculdade de Medicina. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS, Brasil

### Descritores

Infecções respiratórias, quimioterapia. Infecções respiratórias, epidemiologia. Uso de medicamentos. Antibióticos, uso terapêutico. Estudos transversais. Prevalência.

### Resumo

#### Objetivo

Descrever o perfil dos tratamentos medicamentosos usados nas infecções respiratórias, com o intuito de auxiliar o estabelecimento de ações que otimizem o manejo dessas importantes entidades nosológicas.

#### Métodos

Foi realizado um estudo transversal de base populacional que incluiu uma amostra de 6.145 indivíduos residentes na zona urbana do município de Pelotas, RS, localizado na Região Sul do Brasil, no período de 1999/2000. Para coleta de dados foram utilizadas entrevistas com questionário estruturado contendo perguntas sobre o uso de medicamentos para o tratamento de infecções respiratórias nos 30 dias que antecederam a entrevista. Para análise estatística dos dados utilizou-se o teste de qui-quadrado de Pearson.

#### Resultados

A prevalência global de infecções respiratórias tratadas foi de 6,3%. Ela foi maior nas crianças de até quatro anos de idade (18%) e menor nos idosos (60 anos ou mais) (3%;  $p < 0,001$ ). As faringoamigdalites foram as infecções mais freqüentemente tratadas (41%). Cinquenta e nove por cento dos entrevistados usaram antimicrobianos no tratamento de infecções respiratórias. O antimicrobiano mais utilizado foi a amoxicilina (38%). Entre as drogas sintomáticas utilizadas, os antiinflamatórios não esteróides foram os mais citados (27%).

#### Conclusões

A maioria das infecções respiratórias para as quais se utilizou algum medicamento são tratadas com antimicrobianos, apesar de a etiologia viral ser a mais prevalente nessas doenças. O uso excessivo dessas drogas, além de aumentar os custos dos tratamentos, pode levar à emergência de resistência bacteriana aos antimicrobianos mais freqüentemente utilizados.

### Abstract

#### Objective

This study describes the utilization of drugs to treat respiratory tract infections in a community setting. The description of antimicrobial and non-antimicrobial drugs use is important to design interventions aimed at improving treatment strategies for these common illnesses.

### Keywords

Respiratory tract infections, chemotherapy. Respiratory tract infections, epidemiology. Drug utilization. Antibiotics, therapeutic use. Cross-sectional studies. Prevalence.

### Correspondência para/ Correspondence to:

Aluísio J D Barros  
Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia,  
UFPEL  
Av. Duque de Caxias, 250 3º piso  
96030-002 Pelotas, RS, Brasil  
E-mail: abarros@epidemio-ufpel.org.br

Baseado em dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas, 2000.

Recebido em 21/4/2003. Aprovado em 28/11/2003.

### Methods

*In a population-based cross-sectional study, 6145 individuals living in an urban area in southern Brazil were inquired about the use of drugs for the treatment of respiratory tract infections in the 30 days previous to the interview. The Pearson chi-square test was used for statistical analyses.*

### Results

*The global prevalence of respiratory infections treated with drugs was 6.3%. The prevalence was higher for children under 4 years of age (18%) and lower for the elderly (3%;  $p < 0.001$ ). Fifty-nine percent of the individuals used antimicrobials to treat respiratory infections. "Sore throat" was the main clinical condition associated with drug use (41%). Amoxicilin was the antimicrobial drug most frequently used (38%), while non-steroidal antiinflammatory drugs were the most frequent among the non-antimicrobial drugs (27%).*

### Conclusions

*Antimicrobials were used in nearly 60% of the respiratory tract infections treated with some drug, even though they are mostly viral in their origin. The indiscriminate use of these drugs not only raises the costs of treatments, but may also lead to the emergence of bacterial resistance against the antimicrobials.*

## INTRODUÇÃO

As infecções do trato respiratório (alto ou baixo), bacterianas ou virais, constituem a principal causa de consultas aos serviços de saúde e de afastamento do trabalho e da escola nos EUA.<sup>9</sup> No Brasil, essas afecções também representam papel importante em termos de morbimortalidade e de demanda por serviços de saúde nas mais diversas instâncias de assistência.<sup>16</sup>

Apesar de boa parte das infecções respiratórias terem etiologia viral, para as quais o tratamento com drogas antimicrobianas não traz nenhum benefício, a prescrição de antimicrobianos é prática comum, tanto no atendimento de crianças quanto de adultos.<sup>7,13</sup>

O emprego crescente e indiscriminado dessas drogas está associado à emergência de cepas microbianas resistentes em todo o mundo.<sup>1</sup> O fenômeno tem suscitado preocupação em virtude da possibilidade de, em um curto espaço de tempo, nos depararmos com dificuldades no tratamento de doenças infecciosas comuns, que remontam à era pré-antibiótica.

O uso abusivo de antimicrobianos deve-se a uma série de fatores. Entre eles, está a dificuldade de se estabelecer a etiologia – viral ou bacteriana – da maioria das infecções respiratórias na prática clínica. Existem também as expectativas dos pacientes, os quais associam infecção à necessidade de uso de antimicrobianos;<sup>12</sup> as dificuldades práticas da assistência à saúde, onde o profissional não dispõe do tempo necessário para orientar/educar o cliente quanto aos riscos e aos benefícios de utilizar empiricamente essas drogas, ou de discutir as alternativas de tratamento.<sup>3</sup> E, finalmente, a necessidade de resolver, de for-

ma definitiva, a queixa do paciente, evitando retornos indesejados ao sistema de saúde.<sup>11</sup>

A complexidade do problema tem levado inúmeras instituições internacionais<sup>4</sup> a desenvolverem ações visando tanto à identificação das práticas atuais no que se refere ao manejo dessas importantes entidades nosológicas, quanto ao estabelecimento de estratégias que possam reverter a prática do uso indiscriminado de drogas antimicrobianas.

O presente estudo tem por objetivo mostrar a realidade de uma comunidade urbana no que se refere ao manejo das infecções do trato respiratório. Tais informações podem servir de subsídio a ações a serem implementadas com o intuito de otimizar a utilização de um arsenal terapêutico de vital importância para a saúde da população.

## MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal de base populacional no município de Pelotas, Estado do Rio Grande do Sul, no período compreendido entre outubro de 1999 e janeiro de 2000. Os indivíduos do estudo foram selecionados por processo de amostragem em dois estágios. Dos 281 setores censitários da cidade de Pelotas (estabelecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE, 1996), foram sorteados 48 setores. Nesses, foram sorteados um quarteirão, uma esquina e o primeiro domicílio para iniciar as entrevistas. A partir do primeiro domicílio, foram selecionados, no sentido horário, um domicílio a cada três até completar 44 domicílios em cada setor. Foram incluídos todos os indivíduos residentes no domicílio sorteado, independente de faixa etária. Foram ex-

cluídas pessoas que por problemas de ordem física ou mental estivessem impossibilitadas de responder ao questionário. Como esse trabalho fez parte de um amplo inquérito de saúde, o número de domicílios visitados foi o mínimo necessário para contemplar todos os objetivos.

Os dados foram coletados por entrevistadoras treinadas que aplicaram questionários individuais com questões fechadas, pré-codificadas, e questões abertas, codificadas *a posteriori*. Perguntou-se sobre o “uso de antibiótico ou algum remédio para tratar uma infecção no último mês”; “qual a causa/indicação do uso do(s) medicamento(s)” e “qual(is) o(s) medicamento(s) utilizado(s)”. Foi registrado o nome genérico ou comercial dos medicamentos referidos para posterior classificação, com base no Dicionário de Especialidades Farmacêuticas (DEF) 1999/2000, em antimicrobianos ou outros medicamentos coadjuvantes para tratamento de infecções.

As variáveis socioeconômicas coletadas incluíram a renda familiar mensal (em salários mínimos), idade (em anos completos), sexo, cor da pele (branca ou não branca), escolaridade (em anos completos), estado civil e número de pessoas no domicílio. As variáveis relacionadas ao uso de medicamentos incluíram: o uso nos últimos 30 dias, o nome do(s) medicamento(s) referido(s) (genérico ou comercial), a visualização da receita ou embalagem, quem indicou o uso e onde o(s) medicamento(s) foi(ram) obtido(s).

A análise estatística incluiu a prevalência das infecções respiratórias na população estudada, a prevalência dos medicamentos utilizados para o tratamento das infecções respiratórias referidas e sua distribuição por variáveis individuais e socioeconômicas. A significância estatística foi estabelecida pelo teste de qui-quadrado de Pearson, corrigido para o efeito de delineamento (amostragem por conglomerados).

## RESULTADOS

Dos 2.112 domicílios e 6.458 indivíduos selecio-

nados para a amostra, houve 313 perdas ou recusas, totalizando 5%. As perdas foram de 6,4% entre os adultos, de 3,2% entre os adolescentes e 1,3% entre as crianças. A amostra final contemplou 6.145 indivíduos: 16,4% de crianças de zero a nove anos; 19,5% de adolescentes (10-19 anos); 52% de adultos (20-59 anos) e 11,3% de idosos (60 anos ou mais).

Dos 6.145 indivíduos entrevistados, 396 (6,3%) referiram ter tratado uma infecção do trato respiratório nos 30 dias que antecederam a entrevista. A Tabela 1 mostra a distribuição das diferentes entidades nosológicas referidas por faixa etária. As faringoamigdalites representaram a maioria das infecções referidas (41%), seguidas das sinusites (17%), bronquites (11%), pneumonias (10%), otites (7%) e gripes/resfriados (5%). Ainda, 9% dos entrevistados referiram ter tratado mais de uma infecção respiratória concomitante. Globalmente, as infecções respiratórias foram mais referidas entre as crianças de zero a quatro anos (18,2%) do que entre os idosos (3%;  $p < 0,001$ ). A faixa etária de zero a quatro anos foi aquela na qual a proporção de bronquites, otites, gripes e de mais de uma infecção respiratória concomitante foi maior. Entre os adultos jovens (20-39 anos) as faringoamigdalites e as sinusites foram mais prevalentes. Entre os idosos, as gripes e as pneumonias foram as infecções mais referidas.

Não houve diferenças na proporção das infecções respiratórias em relação à cor da pele ( $p=0,1$ ), renda familiar ( $p=0,5$ ), escolaridade do chefe da família ( $p=0,07$ ) ou número de pessoas no domicílio ( $p=0,7$ ). Em relação ao estado civil, a proporção de viúvos que referiram ter tratado infecções respiratórias no último mês foi significativamente menor quando comparada às outras categorias ( $p=0,002$ ). Em relação ao sexo, a diferença de proporção de infecções respiratórias, quando vistas globalmente, não foi significativa ( $p=0,6$ ). As bronquites, entretanto, foram significativamente mais frequentes no sexo masculino ( $p=0,04$ ). Entre as pessoas que referiram ter tratado uma infecção respiratória no último mês, 81% citaram o médico como quem indicou o tratamento.

**Tabela 1** - Prevalência de infecções respiratórias tratadas com medicamentos no último mês. Distribuição por idade e doença específica (N=396).

Idade (anos)	Faringoamigdalite N (%)	Sinusite N (%)	Bronquite N (%)	Pneumonia N (%)	Otite N (%)	Gripe/ resfriado N (%)	Mais de uma infecção respiratória N (%)
0-4	33 (20,5)	7 (10,6)	15 (34,1)	7 (17,5)	10 (34,0)	6 (28,6)	14 (37,8)
5-9	21 (13,0)	7 (10,6)	8 (18,2)	4 (10,0)	2 (7,4)	-	7 (18,9)
10-19	32 (19,9)	18 (27,3)	5 (11,4)	8 (20,0)	6 (22,2)	5 (23,8)	5 (13,5)
20-39	44 (27,3)	22 (33,3)	4 (9,1)	4 (10,0)	5 (18,5)	6 (28,6)	5 (13,5)
40-59	27 (16,8)	11 (16,7)	7 (15,9)	12 (30,0)	3 (11,1)	1 (4,8)	4 (10,8)
60 ou +	4(2,5)	1 (1,5)	5 (11,4)	5 (12,5)	1 (3,7)	3 (14,3)	2 (5,4)
Total	161 (100,0)	66 (100,0)	44 (100,0)	40 (100,0)	27 (100,0)	21 (100,0)	37 (100,0)

Essa proporção foi maior entre os que trataram as sinusites (100%) e as pneumonias (93%). A própria pessoa indicando o uso foi maior nos tratamentos das gripes/resfriados (24%). Globalmente, 11,4% dos entrevistados mostraram as receitas dos medicamentos utilizados; mais nas pneumonias (23%) e menos nas otites (4%). Metade dos entrevistados mostrou a embalagem dos medicamentos utilizados; mais nas bronquites (64%) e menos nas faringoamigdalites (39%). A maioria dos tratamentos referidos foi obtido em farmácias comerciais (80%). Os postos de saúde foram globalmente os fornecedores de 10% dos tratamentos; 16% dos tratamentos utilizados nas bronquites, 15% nas pneumonias e 4% nas otites.

A Tabela 2 apresenta a proporção de pessoas que trataram infecções respiratórias só com drogas antimicrobianas, só com outros medicamentos (sintomáticos) ou com ambos (uso conjunto – antimicrobianos e outros medicamentos). Cinquenta e nove por cento das pessoas que referiram ter tratado infecções respiratórias nos últimos 30 dias o fizeram com antimicrobianos. Houve variações significativas no emprego dessas drogas nas diferentes doenças. As pneumonias foram as doenças para as quais a proporção de pessoas usando antimicrobianos foi maior (85%). Nas gripes/resfriados, essa proporção reduziu-se a 19% dos entrevistados ( $p < 0,001$ ). O uso conjunto foi maior nos casos de tratamento de mais de uma infecção respiratória concomitante (24%). O uso exclusivo de antimicrobianos foi maior nos tratamentos de pneumonias (75%). O tratamento exclusivo com drogas não antimicrobianas (sintomáticas) foi maior nas gripes (81%).

A Tabela 3 mostra para cada doença quais medicamentos, antimicrobianos ou não, foram utilizados no tratamento. As 396 pessoas que referiram ter tratado uma infecção respiratória no último mês fizeram uso de 492 medicamentos, uma média de 1,2 por pessoa. Os antimicrobianos representaram 51% de todos os medicamentos mencionados. Para todas as doenças respiratórias, a amoxicilina foi a droga mais utilizada (19,5% de todos os medicamentos mencionados). Representou 60% dos usos de anti-

microbianos nas otites e 25% nas gripes/resfriados. O grupo das penicilinas representou 58% (146/253) dos antimicrobianos utilizados. Entre as penicilinas, a amoxicilina representou 66% dos usos, seguida da penicilina benzatina (14%), da ampicilina (10%), da amoxicilina clavulanato (5%), da penicilina procaína (3%) e da penicilina oral (2%). O sulfametoxazol/trimetropin foi a segunda droga antimicrobiana mais utilizada, (45/253), representando 17,8% dos usos. Os macrolídeos representaram 7% dos usos de antimicrobianos (18/253). Entre eles, a eritromicina foi a droga mais utilizada (38,9%). As cefalosporinas representaram 4% dos antimicrobianos utilizados (10/253), metade de primeira geração (cefalotina, cefadroxil), metade de segunda geração (cefaclor). As quinolonas foram citadas apenas duas vezes (0,8% de todos os antimicrobianos utilizados); a ciprofloxacina foi usada para tratamento de uma pneumonia e a levofloxacina foi usada no tratamento de uma bronquite. Para as otites e nos casos de mais de uma infecção respiratória concomitante, foram usadas formulações tópicas com associações de antimicrobianos.

Entre os medicamentos não antimicrobianos, os anti-inflamatórios não esteróides foram as drogas mais utilizadas globalmente (13,2% de todas as drogas mencionadas), representando 27% dos medicamentos coadjuvantes. Foram ainda as drogas preferenciais no tratamento das faringoamigdalites (45% dos coadjuvantes utilizado) e das otites (22% dos coadjuvantes). Foi um dos mais citados também para as outras doenças, exceto gripes/resfriados. No tratamento de sinusites, as drogas mais utilizadas foram os descongestionantes (39%). Para as bronquites, foram os broncodilatadores, os quais representaram 68% dos sintomáticos e 47% de todas as drogas mencionadas. No caso de gripes/resfriados ou de mais de uma infecção concomitante, houve uma grande variabilidade de medicamentos sintomáticos sendo utilizados.

## DISCUSSÃO

Entre as limitações do presente estudo está o fato de ele ser baseado em dados referidos, o que envolve

**Tabela 2** – Proporção de indivíduos com infecções respiratórias tratadas com medicamentos no último mês. Distribuição por doença específica e por uso de antimicrobianos, outros medicamentos ou uso conjunto.

Infecções respiratórias	Uso de antimicrobianos N (%)	Uso de outros medicamentos N (%)	Uso conjunto N (%)
Todas (N=396)	182 (45,9)	163 (41,2)	51 (12,9)
Faringoamigdalite (N=161)	73 (45,3)	68 (42,2)	20 (12,4)
Sinusite (N=66)	29 (43,9)	30 (45,5)	7 (10,6)
Bronquite (N=44)	10 (22,7)	26 (9,1)	8 (18,2)
Pneumonia (N=40)	30 (75,0)	6 (15,0)	4 (10,0)
Otite (N=27)	18 (66,7)	7 (25,9)	2 (7,4)
Gripe/Resfriado (N=21)	3 (14,3)	17 (80,9)	1 (4,8)
Mais de uma infecção (N=37)	19 (51,4)	9 (24,3)	9 (24,3)

a memória do entrevistado e sua interpretação do que seja infecção. A informação prestada pelos entrevistados no que se refere à indicação/causa que levou ao uso de um tratamento medicamentoso não pode ser validada em função de limitações impostas pela sistemática da pesquisa, que restringia o número de questões a serem aplicadas. As prevalências das doenças encontradas representam, assim, o conhecimento que a população estudada tem ou não sobre as doenças para as quais usou determinados medicamentos. Os dados representam doenças referidas como tratadas pelo entrevistado, não havendo informação sobre pos-

síveis doenças para as quais não foi instituído nenhum tratamento – ou seja, o número total de episódios de infecções respiratórias. As doenças referidas provavelmente representaram as doenças com um grau de severidade maior, que mereceram tratamento medicamentoso. Essa seleção dos episódios é especialmente importante para doenças que são habitualmente leves como gripes e faringites.

A proporção de uso de drogas antimicrobianas para o tratamento de infecções do trato respiratório encontrada no presente estudo foi semelhante aos da-

**Tabela 3** – Distribuição das drogas utilizadas por indivíduos que relataram infecções respiratórias tratadas com medicamentos nos últimos trinta dias.

		<b>Faringoamigdalites (N=99)</b>		<b>Outros medicamentos (N=00)</b>	
	N	%		N	%
<b>Antimicrobianos (N=9)</b>					
Amoxicilina	35	35,3	Antiinflamatórios (NE)	45	45,0
Penicilina benzatina	19	19,2	Analésicos/antitérmicos	15	15,0
Smx/ Tmp*	15	15,2	Homeopáticos/Naturais	10	10,0
Ampicilina	8	8,1	Anti-sépticos	9	9,0
Outros	22	22,2	Outros	21	21,0
			<b>Sinusites (N=77)</b>		
<b>Antimicrobianos (N=39)</b>			<b>Outros medicamentos (N=38)</b>		
Amoxicilina	16	41,0	Descongestionantes	15	39,5
Smx/ Tmp*	7	18,0	Antiinflamatórios(NE)	7	18,4
Amox/ Clav**	4	10,2	Antialérgicos	6	15,8
Cefaclor	3	7,7	Corticóides	4	10,5
Outros	9	23,1	Outros	6	15,8
			<b>Bronquites (N=59)</b>		
<b>Antimicrobianos (N=18)</b>			<b>Outros medicamentos (N=41)</b>		
Amoxicilina	7	38,9	Broncodilatadores	28	68,3
Smx/ Tmp*	7	38,9	Corticóides	6	14,6
Ampicilina	2	11,1	Antiinflamatórios(NE)	2	4,9
Cefalexina	1	5,6	Homeopáticos/Naturais	2	4,9
Levofloxacina	1	5,6	Outros	3	7,3
			<b>Mais de uma infecção respiratória (N=57)</b>		
<b>Antimicrobianos (N=33)</b>			<b>Outros medicamentos (N=24)</b>		
Amoxicilina	13	39,4	Antiinflamatórios(NE)	7	29,2
Smx/ Tmp*	8	24,2	Analésicos/Antitérmicos	3	12,5
Amox/ Clav**	3	9,1	Broncodilatadores	3	12,5
Antimicrobianos (tópicos)	3	9,1	Mucol/Fluidificantes	3	12,5
Outros	6	18,2	Anti-sépticos (tópicos)	2	8,3
			Homeopáticos/Naturais	2	8,3
			Outros	4	16,7
			<b>Pneumonias (N=50)</b>		
<b>Antimicrobianos (N=40)</b>			<b>Outros medicamentos (N=10)</b>		
Amoxicilina	12	30,0	Broncodilatadores	3	30,0
Smx/ Tmp*	5	12,5	Antiinflamatórios(NE)	2	20,0
Ampicilina	4	10,0	Homeopáticos/Naturais	10	10,0
Penicilina procaína	3	7,5	Mucolíticos/Fluidificantes	2	20,0
Outros	16	40,0	Outros	3	30,0
			<b>Otitis (N=29)</b>		
<b>Antimicrobianos (N=20)</b>			<b>Outros medicamentos (N=9)</b>		
Amoxicilina	12	60,0	Antiinflamatórios (NE)	2	22,2
Antimicrobianos (Tópicos)	3	15,0	Corticóides	2	22,2
Outros	5	25,0	Outros	5	55,6
			<b>Gripes/Resfriados (N=21)</b>		
<b>Antimicrobianos (N=4)</b>			<b>Outros medicamentos (N=17)</b>		
Smx/ Tmp*	2	50,0	Analésicos/antitérmicos	5	29,4
Amoxicilina	1	25,0	Homeopáticos/Naturais	3	17,6
Tetraciclina	1	25,0	Descongestionantes	2	11,8
			Antialérgicos	2	11,8
			Mucolíticos/fluidificantes	2	11,8
			Antigripais	2	11,8
			Imunomoduladores	1	5,9

\*Sulfametoxazol/trimetropin

\*\*Amoxicilina/clavulanato

NE: Não esteroidais

dos encontrados da literatura internacional. Globalmente, 59% das pessoas que referiram ter tratado uma infecção respiratória no último mês o fizeram com antimicrobianos, 85% nas pneumonias e 19% nas gripes/resfriados. No estudo de Watson et al,<sup>17</sup> 31% dos resfriados comuns e 96% das otites médias agudas foram tratados com antimicrobianos. Segundo Reese, entre 40 e 50% das crianças e adultos com infecções respiratórias altas e entre 60 e 70% das pessoas com bronquites recebem antimicrobianos.<sup>14</sup>

Das seis entidades nosológicas mencionadas, apenas as pneumonias são doenças para as quais o uso de antimicrobianos seria menos discutível; mesmo assim, boa parte delas também tem etiologia viral. Em todas as outras doenças mencionadas, a etiologia viral é a mais provável, para as quais o uso de drogas antimicrobianas não está formalmente indicado. Algumas (bronquites, otites, sinusites), mesmo quando resultantes de superinfecções bacterianas, poderiam ser conduzidas apenas com medidas desobstrutivas e de drenagem das secreções respiratórias, sem a utilização dessas drogas.

As faringoamigdalites, as infecções mais mencionadas como tratadas pelos entrevistados, são em sua maioria de etiologia viral. A utilização de antimicrobianos visaria à prevenção de complicações como febre reumática ou abscessos periamigdalianos nas infecções de origem estreptocócica. Em uma revisão da Cochrane Library feita em 1998 sobre o uso de antibióticos para “dor de garganta”, não foi detectado importante benefício com o uso desses medicamentos na redução de complicações associadas, como a febre reumática.<sup>5</sup> Quando bacterianas, são causadas na maior parte das vezes por *S. pyogenes* (15 a 40%), para as quais a penicilina V ou benzatina ainda são as drogas de primeira escolha.<sup>14</sup> No presente estudo, a penicilina benzatina foi utilizada por apenas 19% das pessoas para as quais o tratamento antimicrobiano foi instituído. As sinusites, que na maioria dos casos são complicações bacterianas de infecções virais do trato respiratório alto, têm como agentes etiológicos principais o *S. pneumoniae* ou *H. influenza* (50% dos casos). O tratamento de primeira escolha é a amoxicilina.

Entre os medicamentos sintomáticos recomendados estão os descongestionantes, os esteróides tópicos e os AINE,<sup>8</sup> os mesmos encontrados no presente estudo. Em revisão da Cochrane Library feita em 1997 avaliando o uso de antibióticos para bronquite aguda, observou-se um pequeno benefício com o uso de antibióticos em relação a placebo.<sup>2</sup> No presente trabalho, 40% das pessoas afirmaram usar antimicrobianos para bronquites, número inferior ao citado na literatura.<sup>14</sup> A amoxicilina e o sulfametoxazol/tri-

metropin são os mais utilizados, o que também é indicado na literatura.<sup>14</sup> No tratamento das otites, 74% das pessoas utilizaram antimicrobianos, 60% dos quais a amoxicilina. Apesar de a literatura ainda mostrar dados controversos<sup>14</sup> quanto à necessidade do uso de antimicrobianos no tratamento das otites médias agudas, uma revisão da Cochrane Library feita em 1999 não encontrou benefícios no uso dessas drogas para essas infecções em regiões onde a incidência de mastoidite é baixa.<sup>6</sup>

Quando indicada, a amoxicilina é a droga de primeira escolha, que ainda cobre bem o pneumococo, o germe mais prevalente na maioria das infecções do trato respiratório mencionadas no estudo. Mas já há preocupação em relação à emergência crescente de resistência às penicilinas demonstrada pelo aparecimento de cepas de pneumococo penicilino-resistentes em todo o mundo, o que poderá suprimir essa opção de tratamento no futuro.<sup>1</sup>

Quando mais de uma infecção respiratória concomitante foi referida, 75% das pessoas utilizaram antimicrobianos, devido provavelmente à maior morbidade associada a esses casos.

Apesar de as gripes/resfriados terem sido as doenças para as quais um pequeno número de pessoas (N=4) utilizou antimicrobianos, qualquer uso nesses casos pode ser considerado excessivo.

Os resultados encontrados no presente estudo revelam um uso elevado de antimicrobianos no tratamento das doenças respiratórias, mesmo naquelas em que a etiologia viral sabidamente predomina. A amoxicilina foi a droga antimicrobiana mais utilizada, certamente pela comodidade posológica, já que para a maior indicação encontrada, “dor de garganta”, as penicilinas V ou benzatina são a primeira escolha. Para tratamento das bronquites, foram mais utilizados os broncodilatadores, em detrimento dos antimicrobianos, revelando o entendimento da origem inflamatória dessa doença, não necessariamente de etiologia bacteriana.

Foi observada ainda a baixa utilização de drogas de última geração (amplo espectro). A ampicilina/clavulanato representou 5% das penicilinas mencionadas. Apenas um entrevistado referiu o uso das novíssimas quinolonas fluoradas (levofloxacina) e nenhum o uso de cefalosporinas de terceira geração orais. Isso se deve, provavelmente, ao fato de as infecções referidas se tratarem de episódios não complicados, que, quando bacterianos, responderam bem aos esquemas antimicrobianos tradicionais. Cabe uma ressalva pelo que pode ser considerado um abandono precoce das penicilinas V (oral) e benzatina no

tratamento das faringoamigdalites estreptocócicas, uma vez que essas ainda são drogas altamente eficazes e de baixo custo.<sup>14</sup>

Em relação às drogas não antimicrobianas, destaca-se o uso dos antiinflamatórios não esteróides como as drogas mais mencionadas. Sua ampla utilização em todas as doenças, à exceção das gripes/resfriados, atribui-se à sua ação, inibindo a síntese de prostaglandinas e propiciando alívio dos principais sintomas associados e comuns às infecções respiratórias,

como dor de cabeça, mal estar, mialgia e tosse.<sup>15</sup>

Vale destacar a quantidade de tratamentos com antimicrobianos que podem ser utilizados desnecessariamente. Visto que boa parte das infecções referidas tem etiologia viral, o fato de mais da metade delas ser tratada com antimicrobianos pode ser considerado excessivo. Além de aumentar o custo dos tratamentos, tem impacto sobre a microbiota dos indivíduos que os utilizam, favorecendo a emergência de cepas resistentes às drogas mais utilizadas.<sup>10</sup>

## REFERÊNCIAS

1. Aranson V, Kristinsson K. Do antimicrobials increase the carriage rate of penicillin resistant pneumococci in children? Cross sectional prevalence study. *BMJ* 1996;313:387-91.
2. Becker L, Glazier R. Antibiotics for acute bronchitis. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(4):CD000219.
3. Britten N. Patients' demands for prescriptions in primary care. *BMJ* 1995;310:1084-5.
4. Centers for Diseases Control and Prevention. Public health action plan to combat antimicrobial resistance. Atlanta: CDC; 2000.
5. Del Mar C, Glasziou P. Antibiotics for sore throat. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2):CD000023.
6. Glasziou P. Antibiotics versus placebo for acute otitis media in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(4):CD000219.
7. Gonzales R, Steiner J, Sande M. Antibiotic prescribing for adults with colds, upper respiratory tract infections, and bronchitis by ambulatory care physicians. *JAMA* 1997;278:901-4.
8. Gwaltney JM Jr. Sinusitis. In: Mandell GL, Bennet JE, Dolin R, editors. Principles and practice of infectious diseases. 4<sup>th</sup> ed. New York: Churchill Livingstone; 1995. p. 585-90.
9. Hueston W. Antibiotics for upper respiratory tract infections. *Arch Fam Med* 1999;8:426-30.
10. Levin B, Lipsitch M. The population genetics of antibiotic resistance. *Clin Infect Dis* 1997;24 Suppl 1:S9-16.
11. MacFarlane J. Prospective case-control study of role of infection in patients who reconsult after initial antibiotic treatment for lower respiratory tract infection in primary care. *BMJ* 1997;315:1206-10.
12. MacFarlane J, Holmes W. Influence of patient's expectations on antibiotic management of acute lower respiratory tract illness in general practice: questionnaire study. *BMJ* 1997;315:1211-4.
13. Pennie R. Prospective study of antibiotic prescribing for children. *Can Fam Physician* 1998;44:1850-6.
14. Reese RC, Betts RF, Gumstop B. Handbook of antibiotics. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000.
15. Sperber SJ. Effects of naproxen on experimental rhinovirus colds: a randomized, double-blind controlled trial. *Ann Intern Med* 1982;117:37.
16. Vasquez M, Mosquera M. Incidência e fatores de risco de diarreia e infecções respiratórias agudas em comunidades urbanas de Pernambuco, Brasil. *Cad Saúde Pública* 1999;15:163-71.
17. Watson RC, Scott FD. Antimicrobial use for pediatric upper respiratory infections: reported practice, actual practice and parents beliefs. *Pediatrics* 1999;104:1251-7.