

AVALIAÇÃO DO USO DE ANTIMICROBIANOS E PERFIL DE USUÁRIOS DE UMA FARMÁCIA DO SUL DE MINAS GERAIS

Nathália Montanari TRINDADE¹

Cláudio Daniel CERDEIRA²

Gérsika Bitencourt SANTOS³

¹Discente do curso de farmácia da Universidade José Do Rosário Vellano (Unifenas) – Alfenas. nathalia_juruia@hotmail.com

²Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG). daniel.cerdeira.84@gmail.com

³Professora de Farmacologia da Unifenas-Alfenas. gersika.santos@unifenas.br

*Endereço para correspondência: Cláudio Daniel Cerdeira; Departamento de Bioquímica (DBq), Instituto de Ciências Biomédicas, UNIFAL-MG, Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Prédio E, Sala 207 C, 37130-000; Alfenas, MG; Brasil; Tel.: +55-35-3292-1262; E-mail: daniel.cerdeira.84@gmail.com

Recebido em: 15/02/2016 - Aprovado em: 26/05/2017 - Disponibilizado em: 01/07/2017

RESUMO

O uso indiscriminado de antimicrobianos acarreta em prejuízos a saúde humana e principalmente conduz a seleção de microrganismos resistentes aos antimicrobianos, agravando ainda mais esta questão que atualmente representa um sério problema de saúde pública. Um dos fatores que conduz ao uso irracional de antimicrobianos é o desconhecimento por parte da população quanto a esta classe de medicamentos, neste contexto, este estudo buscou analisar o perfil da utilização de antimicrobianos a partir de uma pesquisa em pacientes atendidos em uma Farmácia de uma cidade do sul de Minas Gerais/MG, delineando o perfil de cada usuário e visando conhecer as formas de obtenção do medicamento pelo paciente, bem como quais antimicrobianos são mais consumidos e suas finalidades. Entre os 100 entrevistados (74% do sexo feminino), a faixa etária mais prevalente foi entre 12-40 anos, e a escolaridade mais frequentemente relatada dos entrevistados considerada baixa. Entre os antibióticos usados pelos entrevistados, amoxicilina (31%), azitromicina (25%) e amoxicilina + clavulanato de potássio (10%) foram os mais reportados. As finalidades predominantes relatadas pelos usuários foram para o tratamento de infecção de urina (21%), pneumonia (34%) e infecções de garganta (7%) e dente (11%). 57% dos entrevistados entendem para que os antimicrobianos são usados, 54% afirmam já terem utilizado antibiótico sem prescrição médica, 58% ficaram sabendo do antibiótico utilizado por profissional de saúde médico ou farmacêutico e 22% dos entrevistados relataram não saber que os antibióticos são uma classe de medicamentos que necessitam de prescrição. Portanto, políticas de saúde pública devem levar em conta à necessidade de melhorias nas estratégias de educação em saúde com relação ao uso de antimicrobianos pela população e isto deve também levar em conta que os profissionais de saúde também sejam o público alvo, desde que eles também tomam parte no processo de prescrição racional do antimicrobiano.

Palavras chave: Antimicrobianos, Prescrição, Farmácia

ABSTRACT

The indiscriminate use of antimicrobial agents leads to damage to human health and mostly also leads to selection of resistant microorganisms to antibiotics, further aggravating the issue of antimicrobial resistance (AMR) in microorganisms, which currently represents a serious public health problem. One of the factors leading to the irrational use of antibiotics is the lack of knowledge by part of the population on this class of drugs. In this context, this study aimed to analyze the profile of the use of antimicrobial agents from a survey of patients attended in a drugstore in the southern region of the Brazilian state of Minas Gerais, outlining the profile of each user and in order to know the ways by which they obtain the drug and which antibiotics are most consumed and their purposes. Among the one hundred interviewed (74% female), the most prevalent age group was between 12-40 years-old, and the level educational most frequently reported by the interviewed considered low. Among the antibiotics used by the interviewed, amoxicillin (31%), azithromycin (25%) and amoxicillin-potassium clavulanate (10%) were the most reported. The predominant purposes of antibiotic use reported by the patients were for urine infections (21%), pneumonia (34%), and throat infections (7%) and tooth abscess (11%) treatments. 57% of the interviewed understand the finality by which the

antimicrobials are used, 54% reported ever having used antibiotics without prescription, 58% learned about antibiotic use by professional health physician or pharmacist, and 22% of the interviewed reported not knowing that antibiotics are a class of drugs that require prescription. Therefore, public health policies should take into account the need for improvements in health education strategies regarding the use of antimicrobials by the population and this must take into account that health professionals are also the target audience, since they also take part in rational antimicrobial prescription process.

Keywords: Antimicrobial agents, Prescription, drugstore

INTRODUÇÃO

Aproximadamente 50% do orçamento dos países gastos com medicamentos são destinados à compra de antimicrobianos. Ainda, calcula-se que 12% de todas as prescrições ambulatoriais sejam de antibióticos, 50% destas prescrições são inapropriadas e 2/3 dos antibióticos disponíveis no mercado são usados sem prescrição médica (McCAIG & HUGHES, 1995; NICOLINI *et al.*, 2008).

A era moderna dos antibióticos começou com a descoberta da penicilina por Sir Alexander Fleming em 1928. Desde então, os antibióticos transformaram a medicina moderna, salvando milhões de vidas. A penicilina foi bem-sucedida no controle de infecções bacterianas entre a Segunda Guerra Mundial (VENTOLA, 2015).

No entanto, pouco tempo depois, a resistência à penicilina tornou-se um problema clínico substancial, de modo que, a partir da década de 1950, começaram a ocorrer resistência a quase todos os outros novos antibióticos beta-lactâmicos, bem como por parte de diferentes espécies microbianas a outros antimicrobianos, gerando a atual crise quanto a multi-resistência por parte de microrganismos. Como exemplo, o primeiro caso de *Staphylococcus aureus* resistentes à

metecilina (*MRSA*) foi identificado durante a mesma década, no Reino Unido, em 1962, e nos Estados Unidos da América em 1968 (VENTOLA, 2015).

Ao lado da natural resistência por parte de microrganismos, o uso indiscriminado de antimicrobianos, seja pela população ou na prática agropecuária, acarreta em prejuízos significativos diretos à saúde humana (efeitos adversos, ausência do efeito desejável), a outros animais e ao meio ambiente. Além disso, estas práticas contribuem significativamente com o fenômeno da seleção de microrganismos resistentes aos antimicrobianos, tornando-se um sério problema de saúde pública, em nível mundial, uma vez que tais cepas resistentes tem a capacidade de disseminarem-se ao longo do globo (HART, 1998; STEINKE & DAVEY, 2001; VOSE *et al.*, 2001; BRONZWAER *et al.*, 2002; CADIEUX *et al.*, 2007).

Um dos fatores que conduz ao uso irracional de antimicrobianos é o desconhecimento por parte da população quanto a esta classe de medicamentos, destacando-se também a importância de uma prescrição adequada, através de critérios clínicos racionais (baseados na detecção do agente causal e seu perfil de sensibilidade aos antimicrobianos), respeitando o perfil dos pacientes, bem como investimentos na educação da população quanto

ao uso, através de ações de farmacovigilância (AVORN & SOLOMON, 2000; CADIEUX *et al.*, 2007; LEEKHA *et al.*, 2011).

Diante disso, este trabalho buscou analisar o perfil da utilização de antimicrobianos, observando seus efeitos positivos e negativos a partir de uma pesquisa em pacientes atendidos em uma Farmácia de uma cidade do sul de Minas Gerais/MG, delineando o perfil de cada usuário e visando conhecer as formas de obtenção do medicamento pelo paciente.

MATERIAL E MÉTODOS

Esta é uma pesquisa quantitativa de caráter observacional e transversal. A população amostral foi composta de usuários de medicamentos antimicrobianos, atendidos em uma Farmácia/Drogaria localizada em uma cidade do sul de Minas Gerais. Após a aprovação pelo comitê local de ética em pesquisa (CAAE: 41272815.1.0000.5143), os entrevistados foram esclarecidos sobre os objetivos da pesquisa e convidados a participar, tendo sido assinado o TCLE. Um questionário individual foi aplicado visando à coleta de dados socioeconômicos, informações sobre medicamentos – e classificação destes medicamentos pelo FDA (*Food and Drug Administration*), sendo que foi estimado o nível de conhecimento dos pacientes que utilizam medicamentos antibacterianos; os medicamentos foram categorizados em classes farmacológicas; foi realizada a distribuição de frequências dos medicamentos utilizados; foi

feita distribuição de frequências para as variáveis categóricas. A amostra foi composta por 100 usuários de uma farmácia ($n = 100$) e os resultados todos reportados como a referida porcentagem (%) desta amostra.

RESULTADOS

A faixa etária da amostra avaliada neste estudo é apresentada na **Figura 1**.

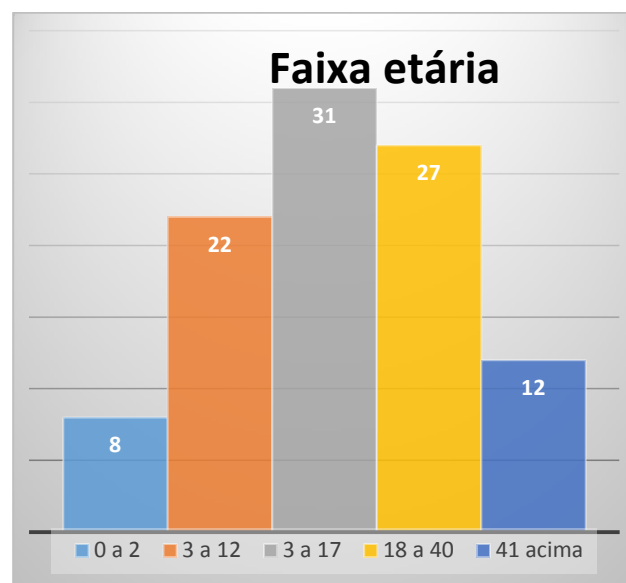


Figura 1 Faixa etária dos entrevistados, em %

O gênero e escolaridade dos entrevistados são apresentados nas **Figs. 2 e 3**, respectivamente.

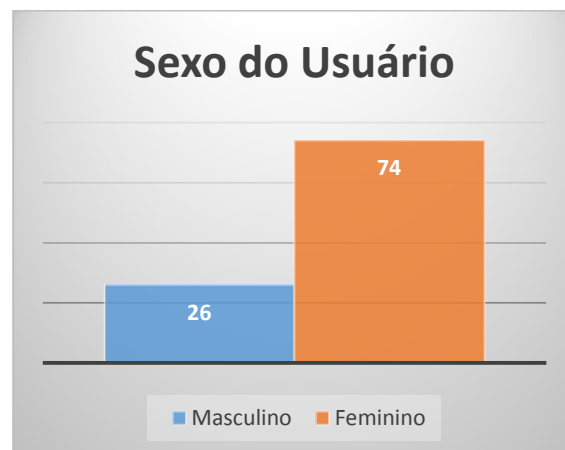


Figura 2 Distribuição (%) do gênero ao longo dos entrevistados

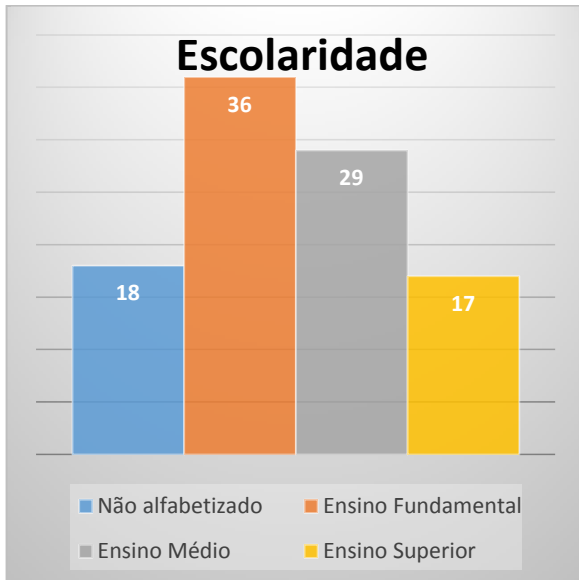


Figura 3 Escolaridade dos entrevistados (%)

A **Fig. 4** abaixo mostra os antibióticos mais adquiridos, conforme avaliado entre os entrevistados e, a **Fig. 5**, revela o nível de conhecimento dos entrevistados que adquiriram o medicamento, quanto a sua indicação. Na **Fig. 6** são observadas as principais indicações do antimicrobiano. A **Fig. 7** mostra se já houve prévio uso sem prescrição do antimicrobiano pelo entrevistado e as **Figs. 8 e 9** mostram como ficaram sabendo do antimicrobiano e se sabe que esta é uma classe de medicamentos controlados, respectivamente.

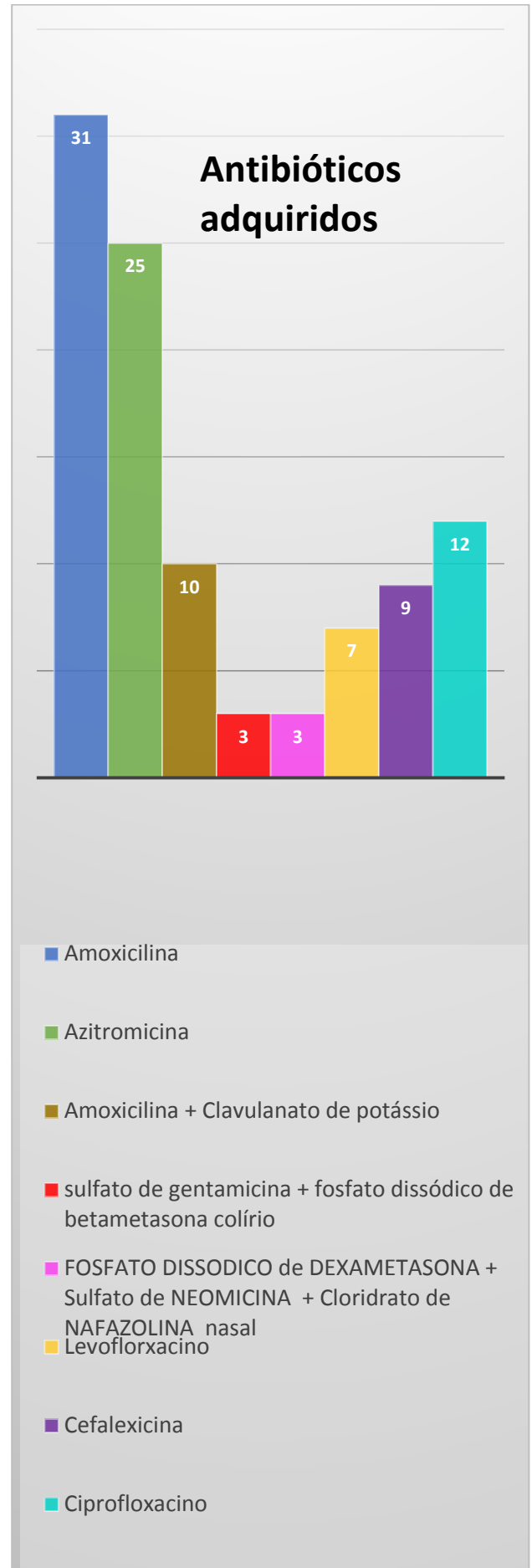


Figura 4 Antibióticos adquiridos pelos entrevistados (%)



Figura 5 Número de usuários (%) quanto ao nível de entendimento quanto à finalidade de uso dos antibióticos

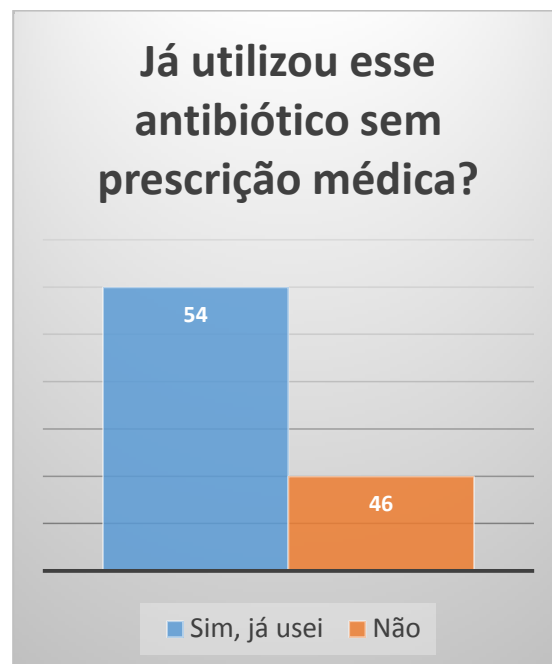


Figura 7 Número de entrevistados (%) que já fizeram uso prévio do antimicrobiano sem prescrição médica

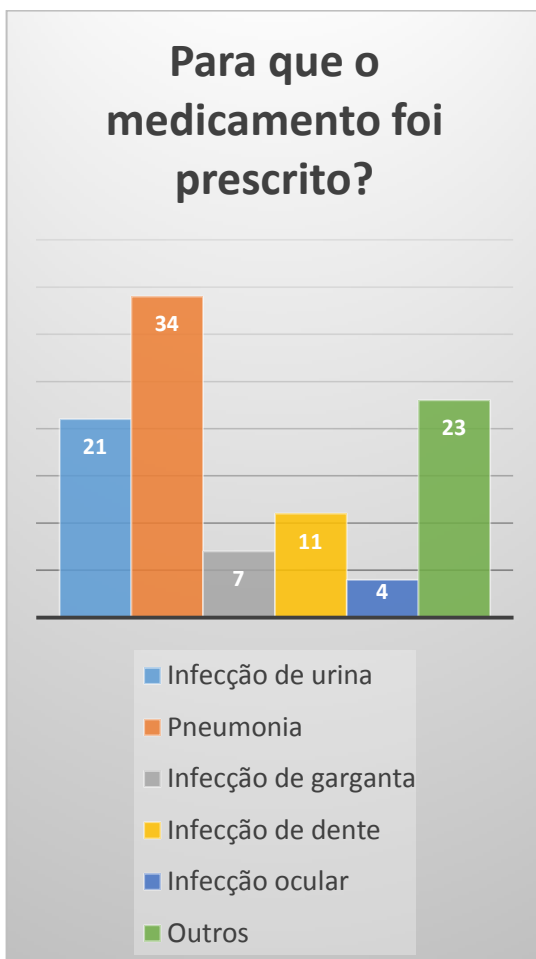


Figura 6 Condições clínicas mais frequentes (%) que justificaram a finalidade das prescrições dos antibióticos entre os entrevistados

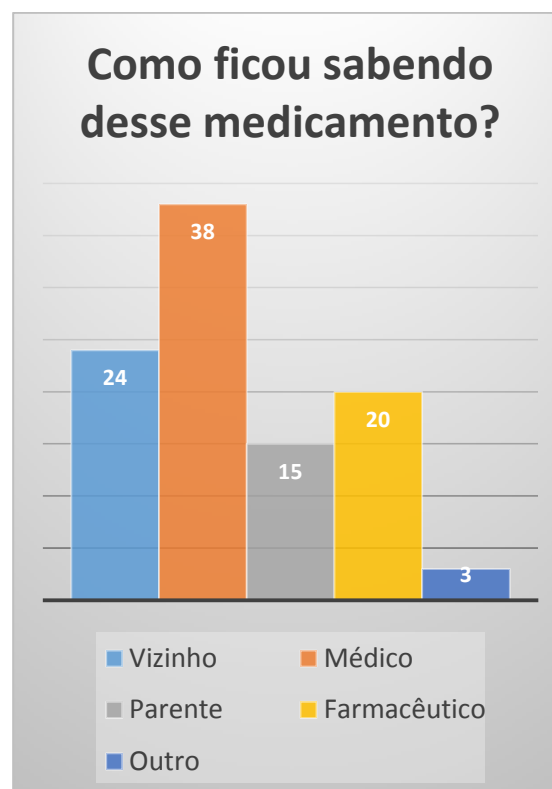


Figura 8 Fontes mais frequentes (%) pelas quais os entrevistados ficaram sabendo do antibiótico

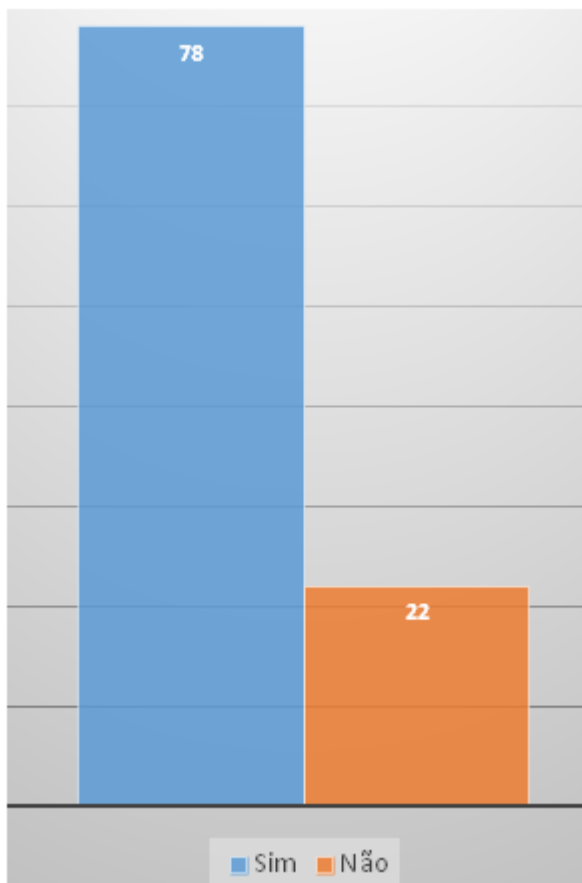


Figura 9 Número de entrevistados (%) que tem o conhecimento de que antimicrobianos são medicamentos controlados, que requerem prescrição médica

DISCUSSÃO

Como mostrado neste estudo, com relação aos dados sociodemográficas da amostra avaliada, à faixa etária que teve o maior número de entrevistados foi entre 12 e 17 anos e, no geral, foi majoritariamente constituída pelo gênero feminino (74%). Com relação ao nível educacional, a grande maioria não possui nível superior (83%).

Com relação aos antibióticos adquiridos pelos entrevistados, amoxicilina (31%), seguido de azitromicina (25%) foram os mais consumidos. Amoxicilina + clavulanato de potássio foi referida por 10% dos entrevistados,

talvez por conta da prescrição, tendo em conta que esta associação é recomendada em alguns casos, visando superar a resistência por parte de alguns microrganismos.

O perfil de distribuição dos antibióticos relatados pelos entrevistados neste estudo, ao menos em parte, pode estar relacionado à finalidade da prescrição, como mostrado na **Fig. 6**, onde pode ser visto que na maioria dos casos, a prescrição pode estar intimamente relacionada ao diagnóstico clínico (que em algumas vezes falham), em que o uso histórico de certos antimicrobianos para tratar algumas condições clínicas é destacado, como pneumonias ou infecções de garganta e dente, geralmente causadas por *Streptococcus* spp. e, tendo como primeira opção, a penicilina/amoxicilina e, contudo, na maioria das vezes, desconsiderando a correta identificação do agente causal bem como seu perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos (DIRETRIZES BRASILEIRAS EM PNEUMONIA ADQUIRIDA NA COMUNIDADE EM PEDIATRIA, 2007; BRONZWAER *et al.*, 2002; LEEKHA *et al.*, 2011).

Além disso, o correto diagnóstico clínico, que deve levar em conta a identificação do agente causal e o perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos do microrganismo, são fatores que podem ter repercussões que vão além da saúde do paciente, uma vez que isto também pode contribuir com o fenômeno da resistência microbiana, por fomentar a prescrição inadequada (CADIEUX *et al.*, 2007).

Com relação ao nível de conhecimento dos entrevistados, relativos aos antimicrobianos, 57% relataram não saber/entender a utilidade do antimicrobiano que eles estão consumindo.

Um dado alarmante encontrado neste estudo é que, 54% dos entrevistados, relataram já ter previamente usado o antimicrobiano sem prescrição médica. Quando indagados sobre a fonte de informação para o uso do antibiótico, 24% relataram ter ouvido de parentes e 15% de pessoas próximas (vizinhos). Esta prática pode contribuir com o uso indiscriminado, tendo serias repercussões para a saúde pública (AVORN & SOLOMON, 2000; STEINKE & DAVEY, 2001).

No estudo de Sande-Bruinsma *et al.* (2008), a relação entre uso indiscriminado de penicilina (e outros β -lactâmicos), cefalosporinas, mocolídeos, lincosaminas ao longo de outros antibióticos e o surgimento de altos níveis de resistência em *Streptococcus pneumoniae* e *Escherichia coli* foram reportadas, tendo o autor aconselhado a disseminação da prática do uso racional de antimicrobianos, não apenas pela população, mas principalmente por parte de profissionais de saúde, através da prescrição racional.

Corroborando a prática do uso inapropriado de antibióticos por parte dos entrevistados, 22% dos entrevistados relataram não saber que os antibióticos são uma classe de medicamentos que necessitam de prescrição. Isto deve impactar em estratégias de ações de saúde que visam à educação em saúde do

público alvo, uma vez que somado ao número de entrevistados que não conhecem a finalidade de antibióticos, o desconhecimento quanto à necessidade de prescrição para o uso é preocupante.

CONCLUSÃO

Através dos dados deste estudo pode ser considerado que o uso de antimicrobianos por parte da população continua sendo um sério problema para a saúde pública, por causa de violações a importantes fatores relacionados à intrincada cadeia que regem a correta necessária utilização desta classe terapêutica, como o uso sem prescrição, desconhecimento por parte dos usuários quanto esta classe e riscos associados ao seu uso, bem como a finalidade da prescrição e a consideração sobre a escolha do antibiótico correto.

Portanto, políticas de saúde pública deve levar em conta a necessidade de melhorias nas estratégias de educação em saúde com relação ao uso de antimicrobianos e isto deve também levar em conta que os profissionais de saúde também sejam o público alvo, desde que eles também tomam parte no processo de prescrição racional e aconselhamento quanto ao uso por parte dos pacientes.

REFERÊNCIAS

AVORN, J.; SOLOMON, D. H. Cultural and economic factors that (mis)shape antibiotic use: the nonpharmacologic basis of therapeutics. **Ann Intern Med**, v. 133, n. 2, p.128-35, 2000.

- BRONZWAER, S. L. A. M.; CARS, O.; BUCHHOLZ, U.; *et al.* The Relationship between Antimicrobial Use and Antimicrobial Resistance in Europe. **Emerging Infectious Diseases**, v. 8, n. 3, p. 278-282, 2002.
- CADIEUX, G.; TAMBLYN, R.; DAUPHINEE, D.; LIBMAN, M. Predictors of inappropriate antibiotic prescribing among primary care physicians. **CMAJ: Canadian Medical Association Journal**, v. 177, n. 8, p. 877-883, 2007.
- DIRETRIZES BRASILEIRAS EM PNEUMONIA ADQUIRIDA NA COMUNIDADE EM PEDIATRIA - 2007. **J. bras. pneumol.**, v. 33 (Suppl), p. 1:31-50, 2007.
- HART, C. A. Antibiotic resistance: an increasing problem?: It always has been, but there are things we can do. **BMJ: British Medical Journal**, v. 316, n. 7140, p. 1255-1256, 1998.
- LEEKHA, S.; TERRELL, C. L.; EDSON, R. S. General Principles of Antimicrobial Therapy. **Mayo Clinic Proceedings.**, v. 86, n.2, p. 156-167, 2011.
- McCAIG, L. F.; HUGHES, J. M. Trends in antimicrobial drug prescribing among office-based physicians in the United States. **JAMA**, v. 273, n. 3, p. 214-9, 1995.
- NICOLINI, P. J. W. L.; GRECO, K. V.; MENEZES, F. G. Fatores relacionados a prescrição de antibióticos em farmácia pública da região oeste da cidade de São Paulo. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13(Sup), p. 689-696, 2008.
- SANDE-BRUIJNSMA, N.; *et al.* Antimicrobial Drug Use and Resistance in Europe. **Emerging Infectious Diseases • www.cdc.gov/eid •**, v. 14, n. 11, p. 1722-1730, 2008.
- STEINKE, D.; DAVEY, P. Association between antibiotic resistance and community prescribing: a critical review of bias and confounding in published studies. **Clin Infect Dis.**, v. 33 (Suppl 3), p. S193-205, 2001.
- VENTOLA, C. L. The Antibiotic Resistance Crisis: Part 1: Causes and Threats. **Pharmacy and Therapeutics**, v. 40, n. 4, p. 277-283, 2015.
- VOSE, *et al.* Antimicrobial resistance: risk analysis methodology for the potential impact on public health of antimicrobial resistant bacteria of animal origin. *In: Review of Science and Technology-Office of International Epizootics Paris*, v. 20, n. 3, p. 811-827, 2001.