

USO RACIONAL DE ANTIMICROBIANOS EM PEDIATRIA NA REDE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE SANTA MARIA, RS¹

PREVALENCE OF DISPENSATION OF ANTIMICROBIAL USE IN PEDIATRIC PRIMARY HEALTH NETWORK IN THE CITY OF SANTA MARIA/RS

**Tayara Soares da Silveira², Adriana Dornelles Carpes³, Bianca Zimmerman⁴,
Luciana Maria Fontanari Krause⁴, Roberto Christ Vianna Santos⁴ e
Regina Gema Santini Costenaro⁴**

RESUMO

A maioria dos medicamentos utilizados em crianças são os antimicrobianos que, muitas vezes, são usados de forma inadequada, sendo a resistência bacteriana uma de suas consequências. O presente trabalho objetivou avaliar a prevalência de dispensação de antimicrobianos de uso pediátrico nas Unidades Básicas de Saúde, uma por região administrativa no município de Santa Maria/RS. Foram analisados prontuários de crianças de 6 meses a 12 anos de idade, atendidas no mês de março de 2011. Para a coleta de dados, foi utilizado um instrumento de pesquisa construído para esse fim, contendo idade, sexo, patologia, medicamento, posologia e tempo de tratamento. Esta pesquisa revelou que o antimicrobiano mais empregado, na maioria das Unidades Básicas de Saúde, foi a amoxicilina; exceto em uma dessas Unidades predomina a azitromicina. Já a principal patologia que exige a utilização de antimicrobianos em todas as Unidades Básicas de Saúde foi a amigdalite. Sendo assim, é importante informar a equipe de saúde sobre o uso racional dos antimicrobianos, pois a resistência bacteriana é umas das consequências do uso incorreto desses medicamentos, e o farmacêutico seria indispensável para promover o seu uso racional.

Palavras-chave: antibióticos, crianças.

ABSTRACT

This study evaluated the prevalence of antimicrobial dispensing for pediatric use in the Basic Health Units, by an administrative region in the municipality of Santa Maria-RS. We analyzed medical records of children aged 6 months to 12 years of age met in March 2011. To collect data we used a survey instrument constructed for this purpose, containing age, sex, pathology, medicine, dosage and treatment time. These designations were given the Basic Unit Basic Centro Social Urbano (A), Basic Unit Kennedy (B), the Family Health Strategy Maringá (C), Basic Unit Itararé (D), Basic Unit Oneide de Carvalho (E) Unit Basic Wilson Paulo Noal (F) and Primary Care Ruben Noal (G). This research revealed that the most widely used antimicrobial in the basic units A, B, C, D, F and G was amoxicillin, and only the basic unit and was azithromycin. Since the main pathology in all Basic Health Units was tonsillitis. Therefore, it is important to inform the health care team about the rational use of antimicrobials, bacterial resistance is therefore one of the consequences of misuse of these drugs, the pharmacist would be needed to promote rational use.

Keywords: antimicrobial, children.

¹ Trabalho de Iniciação Científica - UNIFRA.

² Acadêmico do Curso de Farmácia - UNIFRA.

³ Orientadora - UNIFRA. E-mail: carpes.ad@gmail.com

⁴ Colaboradores - UNIFRA.

INTRODUÇÃO

Antibióticos são substâncias produzidas por microrganismos que matam outros microrganismos ou inibem seu crescimento, e que são empregados no tratamento ou prevenção de doenças causadas por agentes infecciosos (MOREIRA, 2004).

Na maioria dos países, os medicamentos mais utilizados em crianças são os antibióticos, que, muitas vezes, são utilizados de forma inadequada. Dentre os problemas relacionados a esses medicamentos, para tratar infecções de etiologia viral, destacam-se: a utilização de fármacos cuja efetividade não está comprovada, e os erros quanto à dose, ao intervalo de administração e ao tempo de uso (BRICKS, 2003).

Neste contexto, a RDC n.º 44, de 26 de outubro de 2010, veio para tentar diminuir o uso excessivo de antimicrobianos, pois esses medicamentos somente poderão ser vendidos sob prescrição médica e com retenção de receita (BRASIL, 2010).

Segundo a RDC n.º 44, que define antimicrobiano como uma substância que previne a proliferação de agentes infecciosos ou micro-organismos, ou que mata agentes infecciosos para prevenir a disseminação da infecção (BRASIL, 2010).

Os antimicrobianos são os fármacos mais comumente prescritos e utilizados incorretamente, compreendendo quase um terço das prescrições médicas. São os únicos medicamentos que influenciam não apenas o paciente em tratamento, mas todo o ecossistema onde ele está inserido, com repercussões potenciais profundas [...], e a resistência bacteriana vem sendo objeto de preocupação mundial (MONREAL et al., 2009).

A resistência microbiana refere-se a cepas de microrganismos que são capazes de se multiplicar em presença de concentrações de antimicrobianos mais altas do que as que provêm das doses terapêuticas administradas a humanos (TAVARES et al., 2008).

A resistência bacteriana está relacionada ao uso irracional de antimicrobianos na atenção primária em saúde. A principal implicação econômica da resistência antimicrobiana é a diminuição da eficácia no tratamento com antibióticos, exigindo o uso de fármacos cada vez mais onerosos, que são praticamente inacessíveis para muitos programas de atenção primária em saúde (MARQUES; ZUCCHI, 2006).

Segundo Campos et al. (2006), a definição de atenção primária à saúde consiste no primeiro contato entre pacientes e equipe de saúde, que garante uma atenção integral por meio de recursos humanos cientificamente qualificados e capacitados; a um custo adequado e sustentável, sendo a instituição equipada com serviços de medicina preventiva e curativa e que deveria se modificar de acordo com a complexidade das necessidades locais, assim como da situação do município.

De acordo com Correa (2007), o controle da resistência bacteriana requer a implementação de dois processos fundamentais: 1) o desenvolvimento de uma política para o uso racional de

antimicrobianos de medidas de controle, para limitar a disseminação de microrganismos resistentes; e 2) o treinamento de profissionais da área da saúde.

A correta escolha do antibiótico e a explicação devida ao paciente são responsabilidade dos prescritores e demais profissionais da saúde. O farmacêutico é o profissional capacitado para avaliar as prescrições, propor o uso racional de medicamentos e praticar a atenção farmacêutica, proporcionando ao paciente informação e orientação imparcial sobre a utilização dos mesmos. Sendo assim, todos os profissionais dos centros de saúde primária devem ser treinados para dar a devida informação sobre doenças e tratamentos, diminuir a utilização inadequada de antimicrobianos e melhorar a qualidade de vida dos pacientes (NICOLINI et al., 2008).

Com isso, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a prevalência das dispensações de antimicrobianos de uso pediátrico nas Unidades de Saúde do município de Santa Maria/RS. Essas unidades foram previamente selecionadas pela demanda na distribuição de medicamentos, conforme registro avaliado na Central de Distribuição de Medicamentos do município. Os resultados obtidos nessas Unidades serão apresentados para as equipes de saúde, a fim de fomentar um fórum de discussão sobre o uso racional de antimicrobianos pediátricos.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram selecionadas, para a presente pesquisa, 8 Unidades de Saúde, estando a Unidade Básica de Saúde A, localizada na região centro-oeste; a B, na região norte; a C na região centro-leste; a D, na região nordeste; a E, na região sul; a F, na região leste; a G, na região oeste.

A Unidade Básica de Saúde da região centro foi excluída por não contar com um profissional médico pediatra no período em que foi conduzida a pesquisa, ficando de fora da coleta de dados. Com isso, foram investigadas 7 Unidades de Saúde.

Como participantes deste estudo, foram consideradas todas as crianças de seis meses a 12 anos de idade atendidas nessas Unidades de Saúde no mês de março de 2011. Para a identificação do tipo de infecção e tratamento empregado, foram analisados os prontuários de pacientes pediátricos atendidos nessas Unidades de Saúde no referido período.

Para a coleta de dados foi utilizado um instrumento de pesquisa construído para esse fim, contendo informações sobre idade, sexo, patologia, medicamento, posologia e tempo de tratamento, relativas a cada paciente.

O presente projeto foi avaliado e aprovado pelo Núcleo de Educação Permanente em Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Santa Maria (NEPES - SMS), e, além disso, obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Franciscano - UNIFRA, sob número 358.2010/2.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente trabalho, foram avaliados 131 prontuários de antimicrobianos de uso pediátrico, conforme aplicados a pacientes de sete Unidades Básicas de Saúde. Além disso, foram coletadas informações sobre esses pacientes, como: idade, gênero, patologia, medicamento, posologia e tempo de tratamento. Essas Unidades Básicas receberam as denominações de Unidade A, B, C, D, E, F e G.

Conforme revela a tabela 1, o perfil de atendimento na pediatria, na maioria das Unidades Básicas de Saúde, caracteriza-se pelo gênero masculino. Somente nas Unidades Básicas de Saúde da região oeste e leste, o sexo feminino teve predominância em relação ao masculino. Percebeu-se também que a faixa etária que mais procurou por consultas médicas no período da coleta dos dados, em todas as Unidades Básicas de Saúde, foram crianças de seis meses a sete anos de idade.

Tabela 1 - Perfil dos atendimentos na pediatria em gênero e faixa etária, em sete unidades de Saúde do município de Santa Maria, RS, 2011.

Unidade Básica de Saúde	Perfil dos atendimentos em Pediatria			
	Gênero (%)		Faixa Etária (%)	
	Masculino	Feminino	6 meses a 7 anos	8 a 12 anos
A	52	48	80	20
B	54,17	45,83	66,66	33,34
C	60	40	75	25
D	62,5	37,5	75	25
E	83,33	16,67	66,66	33,34
F	43,75	56,25	56,25	43,75
G	44,44	55,56	61,12	38,88

A partir da figura 1, pôde-se perceber que, na maioria das Unidades Básicas de Saúde, o antimicrobiano de uso pediátrico mais empregado foi a amoxicilina, com exceção da Unidade Básica E, em que prevaleceu o antimicrobiano azitromicina.

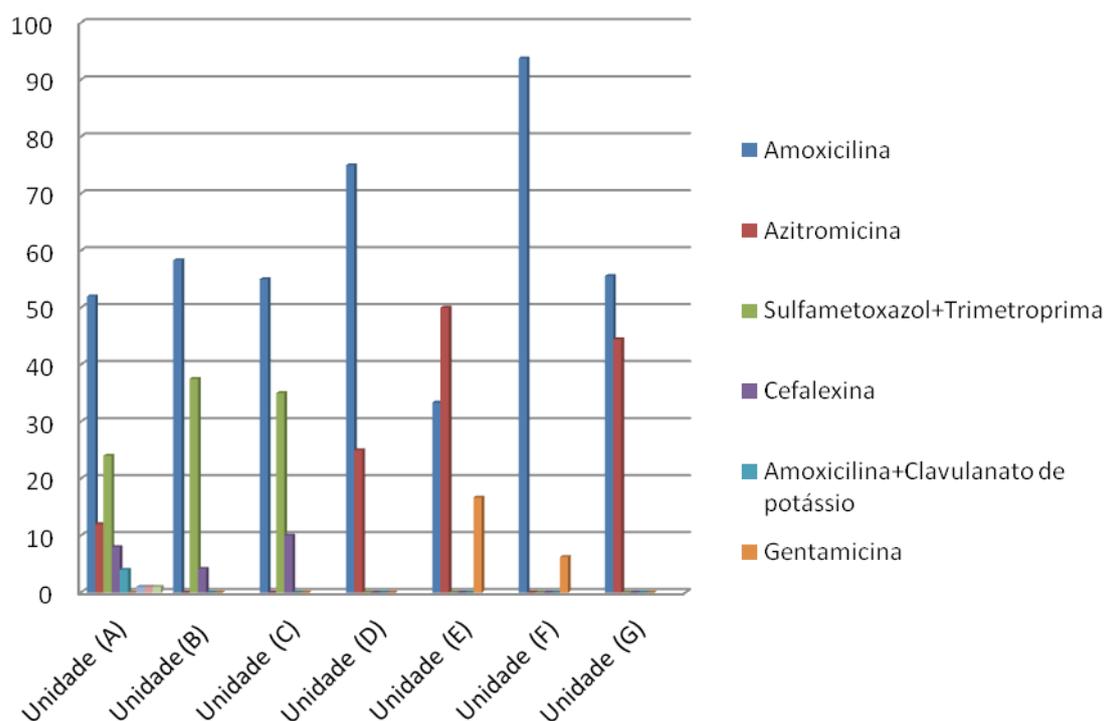


Figura 1 - Antimicrobianos empregados na pediatria.

Conforme Brunton et al. (2010), as penicilinas são antibióticos betalactâmicos, e o peptidoglicano é um heteropolímero que confere estabilidade mecânica rígida à parede celular das bactérias em razão de sua estrutura com muitas ligações cruzadas, agindo como bactericidas contra os microrganismos *Gram positivos* e *Gram negativos*. A amoxicilina, que é um representante das penicilinas, é indicada para infecções das vias respiratórias superiores, infecções do trato urinário, meningite e salmonelose.

Ainda conforme Brunton et al. (2010), a classe dos macrolídeos compõe agentes bacteriostáticos que inibem a síntese das proteínas através de sua ligação reversível às subunidades ribossômicas 50S dos microrganismos sensíveis. Fazem parte dessa classe a azitromicina e a eritromicina, que são usadas em infecções pelo *Mycoplasma pneumoniae*, doença dos legionários, infecções por *Chlamydia*, difteria, infecções por microbactérias, infecções estreptocócicas, infecções estafilocócicas, infecções por *Campylobacter* e por *Helicobacter pylori*. As propriedades farmacocinéticas da azitromicina consistem em sua extensa distribuição tecidual e na presença de concentrações elevadas do fármaco no interior das células, resultando em concentrações muito mais elevadas do fármaco nos tecidos ou nas secreções em comparação com as concentrações séricas simultâneas. A ligação às proteínas é de 50% na presença de concentrações plasmáticas baixas, sendo menores em concentrações mais altas.

A amoxicilina tem vantagem em relação ao preço (relação custo/benefício) e desvantagens por ser prescrita em três doses diárias, por não atuar contra cepas produtoras de beta-lactamase e por ter atuação imprevisível contra pneumococos penicilino-resistentes. Já a azitromicina tem como vantagem principal a sua farmacocinética, que possibilita a utilização em dose única diária, embora o

preço seja uma desvantagem, pois é mais cara (BRUNTON et al., 2010).

Foi observado, nos resultados encontrados, que houve predominância de prescrição de azitromicina sobre a amoxicilina na Unidade E. Consultou-se a equipe de saúde da referida Unidade para tentar identificar a causa desse evento. As respostas recebidas da equipe demonstraram que a maioria das crianças atendidas na Unidade não estava apresentando resposta efetiva ao tratamento das infecções com o uso da amoxicilina. Com isso, subentende-se que, nessa região do município, parece existir maior grau de resistência à amoxicilina na pediatria.

Contudo, é preciso considerar a possibilidade de um padrão de prescrição nessa Unidade de Saúde. Considerando-se que os custos com medicamentos representam parte importante do cuidado à saúde e que a prescrição de medicamentos é um ato complexo, sujeito a vários erros, é fundamental, para aqueles que elaboram e implementam políticas de saúde, conhecer o padrão de prescrição vigente na área em que atuam. Esse conhecimento possibilita a adoção de estratégias de gestão e controle que proporcionam melhor relação custo-benefício para a comunidade atendida (COLOMBO et al., 2004).

Na figura, a seguir, serão apresentadas as patologias mais observadas nos pacientes pediátricos. Destaca-se, nesse grupo, a amigdalite, seguida de febre e tosse.

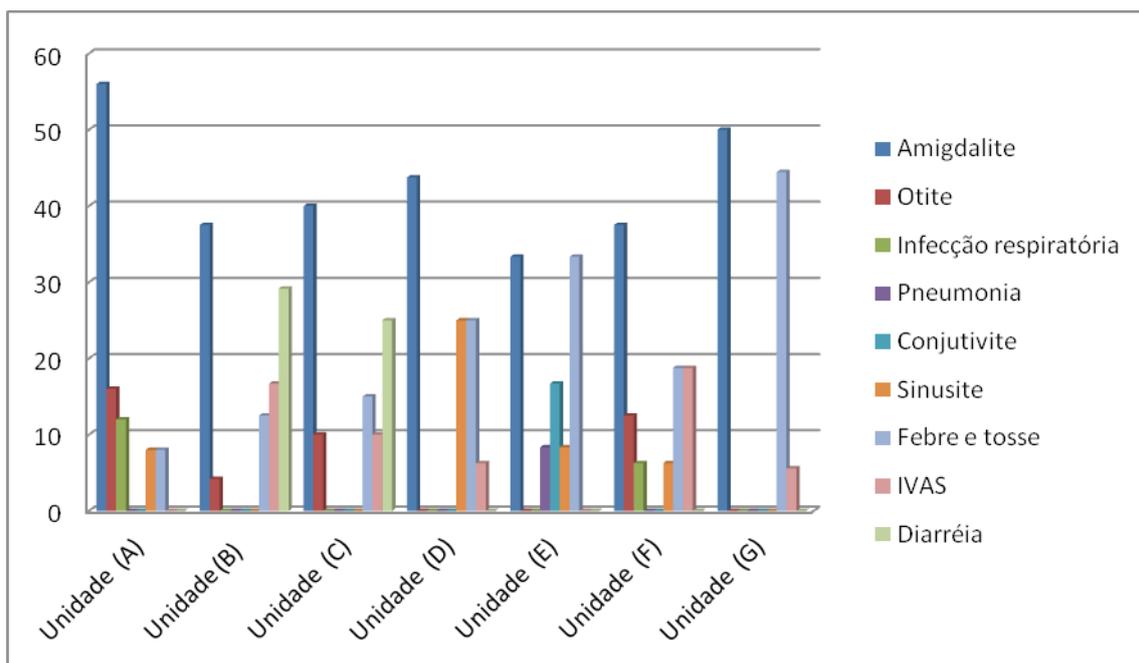


Figura 2 - Patologias observadas nos pacientes pediátricos em sete unidades de Saúde do município de Santa Maria, RS, 2011.

Em todas as Unidades Básicas, a patologia mais frequente na pediatria foi amigdalite, seguida de febre e tosse.

Segundo Rossi e Costa (2010), o uso frequente de antibióticos é descrito para crianças com amigdalite. Muitos estudos mostram que a maior parte dessas infecções é viral. Os vírus respiratórios são detectados em aproximadamente um terço das crianças com essa patologia. Em um estudo desenvolvidos

com 416 crianças (média de idade de 52,9 meses) com faringite aguda, viroses respiratórias foram encontradas em 30% dos pacientes; em 2%, foram detectados estreptococos A. Mais de 40% dos casos de amigdalite estão associados a vírus respiratórios e, em um terço dos casos, os vírus são os únicos patógenos.

Os mais variados efeitos adversos podem surgir do irracional dos antimicrobianos. Dentre os efeitos adversos, ocasionados pela utilização da amoxicilina, pode-se citar: diarreia, indigestão, sensação de mal-estar, aftas na língua ou na boca, prurido, erupções na pele, hematomas ou sangramentos anormais, pele ou olhos amarelados e urina escura ou fezes esbranquiçadas, além disso, evitar a resistência bacteriana (MEDEIROS et al, 2011).

Foram avaliados também a posologia e o tempo de tratamento dos antimicrobianos. Em relação a esses aspectos, observou-se uma carência de dados nos prontuários dos pacientes, sendo essas informações muito importantes para futuras consultas, pois representam um histórico dos motivos que levaram o paciente à Unidade Básica.

Nesta pesquisa, observou-se que faltam farmacêuticos nessas Unidades Básicas de Saúde, embora esses profissionais sejam muito importantes na orientação do uso adequado de medicamentos, principalmente dos antimicrobianos, e aliados no controle da resistência bacteriana e na promoção do uso racional de medicamentos.

CONCLUSÃO

Esta avaliação da prevalência de antimicrobianos de uso pediátrico revelou que, em seis Unidades Básicas de Saúde, a amoxicilina é o fármaco mais prescrito e a amigdalite é a patologia mais frequente.

Percebeu-se também, nesta pesquisa, que a maioria das Unidades Básicas de Saúde não dispõe de um profissional farmacêutico, que seria indispensável para a orientação da utilização correta de medicamentos e promoção do uso racional dos mesmos.

Em conclusão, este trabalho visa ressaltar a importância do conhecimento das equipes de saúde sobre o uso racional de antimicrobianos e o controle da resistência bacteriana. Sendo assim, será fomentado um fórum de discussões com as equipes de saúde dessas Unidades Básicas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC nº 44**, de 26 de outubro de 2010. Dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos, de uso sob prescrição médica, isoladas ou em associação e dá outras providências. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em 18 de Nov. 2010.

BRICKS, L. F. Uso judicioso de medicamentos em crianças. **Jornal de Pediatria**, v.79, n.1, p. 107-114, 2003.

BRUNTON, L. et al. **Goodman e Gilman: Manual de Farmacologia e Terapêutica**. Porto Alegre: AMGH, 2010.

CAMPOS, G. W.S. et al. **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: Hucitec, 2006.

COLOMBO, D. et al. Padrão de prescrição de medicamentos nas Unidades de Programa de Saúde da Família de Blumenau. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 40, n. 4, p. 550-558, 2004.

CORREA, L. Restrição ao uso de antimicrobianos no ambiente hospitalar. **Einstein: Educ. Contin. Saúde**, v. 5, n. 2, p. 48-52, 2007.

MARQUES, D. C.; ZUCCHI, P. Comissões farmacoterapêuticas no Brasil: aquém das diretrizes internacionais. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 19, n. 1, p. 58-63, 2006.

MEDEIROS, R. A.; PEREIRA, V.G.; MEDEIROS, S.M. Vigilância em saúde na enfermagem: o caso das medicações sem prescrição em crianças. **Esc. Anna Nery**, v. 15, n. 2, p. 233-237, 2011.

MONREAL, M. T. F. D. et al. Avaliação dos indicadores de uso racional de medicamentos em prescrições de antimicrobianos em um Hospital Universitário do Brasil. **Latin American Journal of Pharmacy**, v. 28, n. 3, p. 421-426, 2009.

MOREIRA, L. B. Princípios para uso racional de antimicrobianos. **Revista AMRIGS**, v. 48, n. 2, p. 118-120, 2004.

NICOLINI, P. et al. Fatores relacionados à prescrição médica de antibióticos em farmácia pública da região Oeste da cidade de São Paulo. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 13, n.1, p. 689-696, 2008.

ROSSI, L. M.; COSTA, H. O. O. Infecções das vias aéreas superiores em crianças: agentes etiológicos e antibioticoterapia. **Acta ORL/ Técnicas em Otorrinolaringologia**, v. 28, n. 1, p. 14-18, 2010.

TAVARES, N. U.L.; BERTOLDI, A. D.; BAISCH, A. L. M. Prescrição de antimicrobianos em Unidades de Saúde da Família no Sul do Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 24, n. 8, p. 1791-1800, 2008.