

Prescrição Antibiótica no Serviço de Urgência Pediátrica de um Hospital Nível II da Região Centro

Fátima Ribeiro¹; Sónia Regina Silva¹; Inês Nunes Vicente¹; Sílvia Almeida¹

RESUMO

Introdução: A descoberta da penicilina, no final da década de 1920, revolucionou a ciência e trouxe a medicina para a era moderna. Desde então, muitos outros antibióticos surgiram no mercado. Atualmente, um dos maiores problemas da medicina é o uso indiscriminado dos antibióticos e, consequentemente o surgimento de bactérias resistentes. Neste contexto, a utilização adequada dos antibióticos é fundamental para a manutenção da sua própria eficácia.

Não existem muitos estudos sobre a prescrição antibiótica nos Serviços de Urgência de Pediatria do nosso país.

Objetivo: Caracterizar a prescrição de antibióticos orais no Serviço de Urgência Pediátrico de um hospital nível II da região centro.

Material e Métodos: Estudo descritivo e retrospectivo. Foi realizada a análise dos registos médicos da base informática *Alert*® das crianças que recorreram ao Serviço de Urgência Pediátrico num dia por mês escolhido aleatoriamente (num total de 30 dias), de Janeiro de 2008 a Junho de 2010.

Resultados: No período em estudo, foram observadas no Serviço de Urgência Pediátrico 4317 crianças (média de 144 crianças/dia). Foram prescritos antibióticos orais em 400 crianças (9,3%). A amoxicilina foi o antibiótico mais prescrito e a otite média aguda foi o diagnóstico mais frequente.

Conclusões: Concluímos haver uma boa ponderação na prescrição de antibióticos orais no Serviço de Urgência Pediátrico do nosso hospital. Propomos algumas atitudes para melhorar essa prescrição.

Palavras-chave: Antibióticos, pediatria, prescrição, serviço de urgência.

das principais doenças infecciosas, as infeções respiratórias agudas persistem como a principal causa de morbilidade e mortalidade em crianças com menos de cinco anos nos países desenvolvidos^(1,2). Atualmente, a utilização dos ATB generalizou-se na prática clínica diária e o seu uso no tratamento de infeções respiratórias agudas de etiologia viral é muito comum, tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento⁽²⁻⁴⁾. Esta prática pode resultar da dificuldade clínica em diferenciar infeções de etiologia vírica e bacteriana, da utilização abusiva dos ATB para fins profiláticos, do controlo deficiente na venda destes medicamentos e do desconhecimento dos efeitos adversos associados à utilização inadequada dos ATB por parte do doente/família, que pressionam frequentemente o médico para a sua prescrição. Esta utilização incorreta tem permitido o desenvolvimento crescente de resistências bacterianas e obriga a uma prescrição mais criteriosa e responsável no futuro, facto que assume particular importância na idade pediátrica⁽⁵⁻⁷⁾.

Este trabalho teve como objetivos documentar a prescrição de ATB orais num Serviço de Urgência Pediátrica (SUP) de um hospital de nível II, caracterizar os aspetos mais relevantes no perfil de prescrição e propor, caso necessário, algumas atitudes com vista a melhorar essa mesma prescrição.

MATERIAL E MÉTODOS

Estudo descritivo, retrospectivo, baseado na consulta dos registos informáticos (programa *Alert*®) dos episódios de urgência das crianças/adolescentes que recorreram ao SUP do nosso hospital, durante o período de Janeiro de 2008 a Junho de 2010, num dia por mês escolhido aleatoriamente (num total de 30 dias).

No período em que decorreu o trabalho, este SUP recebia crianças/adolescentes com idade inferior a 15 anos e a equipa médica era constituída por internos de Pediatria, Pediatras e médicos de Medicina Geral e Familiar.

Procedeu-se à análise de todos os episódios de urgência no período em estudo. Nos casos em que foram prescritos ATB por via oral, foram analisados os seguintes parâmetros: idade, sexo, motivo de consulta, investigação realizada, diagnóstico, antibiótico oral prescrito assim como outros medicamentos prescritos, especialidade prescritora e destino.

RESULTADOS

No período em estudo, foram observadas no SUP do nosso hospital um total de 4317 crianças, correspondendo a uma média diária de 144 crianças/dia. Foram prescritos ATB orais a

Nascer e Crescer 2013; 22(4): 216-219

INTRODUÇÃO

A descoberta dos antibióticos (ATB) representou um dos maiores avanços na história da medicina, permitindo o tratamento de infeções até então potencialmente fatais. Apesar do progresso no conhecimento da etiologia, fisiopatologia e tratamento

¹ S. Urgência Pediátrica, H Infante D. Pedro – Aveiro, CH Baixo Vouga. 3814-501 Aveiro, Portugal. fati.tima@gmail.com; soniasilva81@sapo.pt; smsalmeida@sapo.pt

¹¹ S. Pediatria, H Pediátrico de Coimbra, CH e Universitário de Coimbra. 3000-602 Coimbra, Portugal. inesnunesvicente@gmail.com

400 crianças (9,3%), amostra esta que foi alvo da análise neste estudo.

A maioria das crianças estudadas (95%) recorreu ao SUP sem referência prévia, 19 (4,8%) vinham orientadas pelo centro de saúde, uma de outro hospital e uma da consulta externa do nosso hospital.

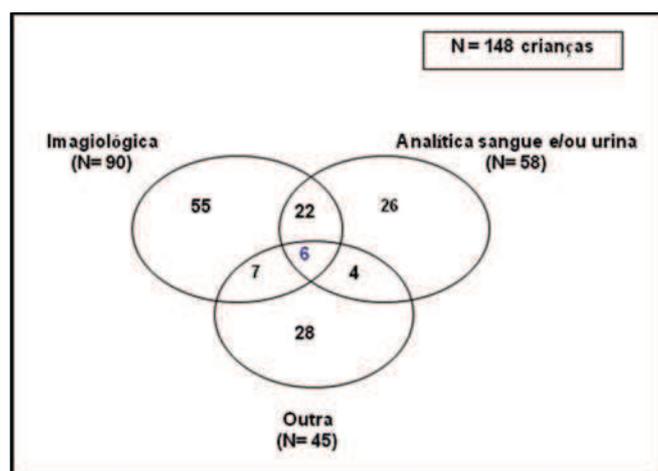
As idades estavam compreendidas entre dois meses e 14 anos, sendo que 62% tinham idade inferior a quatro anos. Verificou-se uma ligeira predominância do sexo feminino (53%).

A febre, isolada ou associada a outras queixas, foi a principal causa de vinda ao SUP (39%), seguida dos sintomas otorrinolaringológicos (ORL) (27,5%) e respiratórios (18,8%).

Em 252 casos (63%) não foi realizada qualquer investigação. Nos restantes 148 casos a investigação realizada está esquematizada na Figura 1. Desta análise salientam-se as amigdalites em que foram realizados exames microbiológicos em 46% dos casos.

Figura 1 – Investigação realizada

(Outra: pesquisa de Vírus Sincicial Respiratório, Estreptococos B hemolítico do grupo A ou Vírus H1N1 nas secreções nasofaríngeas)



A otite média aguda (OMA) foi o diagnóstico que mais motivou a prescrição de ATB orais (31%), seguida da amigdalite aguda (20%). A infeção respiratória superior ocupava o terceiro lugar, sendo responsável por 12% dos casos e a pneumonia surgiu em quarto lugar (11%). Neste estudo, a infeção urinária, condição frequente na prática clínica diária em idade pediátrica, foi responsável por 7% dos casos (dos quais 69% corresponderam a cistites) (Tabela 1).

Verificou-se que houve prescrição de antibióticos em 13,4% das bronquiolites, 11,6% das rinfaringites agudas, 3,3% dos casos de febre sem foco e 1,2% dos diagnósticos de asma. Nenhuma gastroenterite aguda (GEA) foi medicada com antibiótico.

A amoxicilina foi o antibiótico mais prescrito (65,5%), seguido da associação amoxicilina + ácido clavulânico (16,5%) e do

Tabela 1 – Diagnósticos que motivaram a prescrição de antibióticos, especialidade médica prescritora e antibióticos mais frequentemente prescritos.

DIAGNÓSTICOS	ANTIBIÓTICOS PRESCRITOS	N TOTAL	ESPECIALIDADE PRESCRITORA	
			PEDIATRIA	MGF
Otite média aguda (N=127)	Amoxicilina Amoxicilina e ácido clavulânico Cefuroxime Macrólide Flucloxacilina	95 25 5 1 1	61	66
Amigdalite aguda (N=78)	Amoxicilina Amoxicilina e ácido clavulânico Macrólide Cefuroxime	64 10 3 1	43	35
Pneumonia (N=47)	Amoxicilina Macrólide Amoxicilina e ácido clavulânico	32 11 4	39	8
Infeção respiratória superior (N=48)	Amoxicilina Macrólide Amoxicilina e ácido clavulânico Cefuroxime	31 12 4 1	25	23
Infeção da pele e dos tecidos moles (N=38)	Flucloxacilina Amoxicilina e ácido clavulânico Amoxicilina Macrólide	18 12 7 1	25	13
Infeção urinária - Cistites (N=20)	Amoxicilina e ácido clavulânico Cefuroxime	15 5	14 cistites	6 cistites
- Pielonefrites (N=9)	Cefuroxime	9	6 PNA	3 PNA
Bronquiolite (N=23)	Amoxicilina Macrólide Amoxicilina e ácido clavulânico	11 7 5	7	16
Febre sem foco (N=8)	Amoxicilina Amoxicilina e ácido clavulânico Macrólide	4 2 2	7	1
Febre escaro-nodular (N=1)	Macrólide	1	1	0
Asma (N=1)	Amoxicilina	1	0	1

Abreviaturas: PNA – pielonefrite; MGF – Medicina Geral e Familiar.

grupo dos macrólidos (9,3%). Entre os antibióticos menos prescritos, encontrava-se a flucloxacilina (4,8%) e cefuroxima (4%) (Tabela 2).

Tabela 2 – Percentagem de prescrição por antibiótico e diagnósticos mais comuns em cada caso.

ANTIBIÓTICO	PERCENTAGEM DE PRESCRIÇÃO (%)	DIAGNÓSTICOS MAIS COMUNS
Amoxicilina	65,5%	OMA, amigdalite estreptocócica, pneumonia
Amoxicilina + ácido clavulânico	16,5%	OMA, infeção da pele e tecidos moles
Macrólidos	9,3%	Infeção respiratória superior, pneumonia
Flucloxacilina	4,8%	Infeção da pele e tecidos moles
Cefuroxime axetil	4%	IU

Abreviaturas: OMA – otite média aguda; IU – infeção urinária.

Em 49% das crianças, os ATB foram prescritos de forma isolada. Nos restantes casos, os antipiréticos e os analgésicos foram os medicamentos mais frequentemente prescritos em associação com os ATB.

Verificou-se que 57,3% das prescrições de ATB orais foi da responsabilidade de pediatras ou internos de pediatria. Comparando os perfis prescritores, verifica-se uma concordância global entre os antibióticos mais frequentemente prescritos em ambas as especialidades, pediatria e medicina geral e familiar (MGF), salientando-se uma diferença em relação à associação de amoxicilina + ácido clavulânico, mais prescrita no segundo caso (13,1% versus 22,8%) (Tabela 3).

Tabela 3 – Percentagem de prescrição por entidade prescritora, antibiótico e diagnósticos mais comuns.

Especialidade prescritora	Pediatria	Medicina Geral e Familiar
Antibióticos mais prescritos	<ul style="list-style-type: none"> • Amoxicilina (70%) • Amoxicilina + ácido clavulânico (13,1%) • Macrólidos (8,7%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Amoxicilina (57,3%) • Amoxicilina + ácido clavulânico (22,8%) • Macrólidos (9,3%)
Diagnósticos mais comuns	<ul style="list-style-type: none"> • OMA (26,6%) • Amigdalite (25,3%) • Pneumonia (17%) • Infeção Respiratória Superior (10,9%) 	<ul style="list-style-type: none"> • OMA (37,4%) • Amigdalite (21%) • Infeção Respiratória Superior (15,7%) • Infeção pele e tecidos moles (8,1%)

Abreviatura: OMA – otite média aguda.

A maioria das crianças teve alta para o domicílio (382); doze crianças foram orientadas para a consulta externa e seis foram internadas na sala de observação do SUP para vigilância clínica (em três dos casos o motivo de vinda ao SU tinha sido uma primeira convulsão febril e nos outros três foi um internamento inferior a 24 horas para verificar a tolerância oral ao ATB).

DISCUSSÃO

A prescrição de ATB orais ocorreu em 9,3% dos episódios de urgência, o que revela, globalmente, uma prescrição adequada de ATB no SUP deste hospital.

Num estudo semelhante realizado em 2005, num hospital pediátrico de referência, essa prescrição ocorreu em 9%. Comparando os resultados obtidos para cada um dos antibióticos estudados, foi encontrada uma concordância tanto na percentagem como nos principais motivos da prescrição, à exceção da associação amoxicilina + ácido clavulânico, em que o principal motivo no SUP do hospital pediátrico de referência foi a infeção urinária, enquanto no nosso foram a OMA e infeção da pele e tecidos moles. A prescrição de antibióticos nas bronquiolites, rinfaringites agudas, febres sem foco e asma, foi maior no nosso estudo, à exceção das GEA, em que não houve nenhum caso medicado com ATB (0% vs. 1,8%).

O facto do ATB mais prescrito ser a amoxicilina é um aspeto muito importante e correto, uma vez que não dispomos de penicilina oral⁽⁸⁻¹⁰⁾. Para justificar a escolha da amoxicilina temos a frequência de infeções respiratórias/URL (a OMA foi o diagnóstico mais comum), o fato de bactérias como o *S. pneumoniae*, *S. pyogenes* e *H. influenzae* serem os principais agentes bacterianos causais e a sua suscetibilidade a esse ATB⁽³⁻⁸⁾.

Salienta-se que em dez dos 78 casos de amigdalite aguda foi prescrita a associação amoxicilina + ácido clavulânico, o que foi inadequado, uma vez que o espectro desta associação é demasiado largo, tendo em atenção a etiologia bacteriana mais provável naquela situação ser a estreptocócica^(6,7).

Em relação à investigação realizada, salienta-se a realização de exames microbiológicos em 46% dos casos de amigdalite; o que é uma percentagem baixa tendo em conta as recomendações da Direção Geral de Saúde (DGS) em que está aconselhada a realização de exames microbiológicos para determinar a presença do *Streptococcus* do grupo A na orofaringe exceto se presença de sintomatologia fortemente sugestiva de amigdalite aguda de etiologia vírica^(2,10). Conclui-se assim que, na maioria dos casos, a clínica foi soberana, não sendo necessário recorrer a nenhum exame complementar de diagnóstico, apesar do que está recomendado.

Comparando os dois perfis prescritores presentes no nosso SUP (pediatria e MGF), verifica-se uma maior utilização da associação amoxicilina + ácido clavulânico pela MGF. Este resultado pode ser justificado pelo maior número de casos de infeções respiratórias superiores e infeções dos tecidos moles diagnosticados e medicados com ATB por aquela especialidade. Tendo em conta o que foi dito anteriormente, este é um ponto a melhorar apostando numa formação contínua e esclarecedora da utilização dos ATB uma vez que a maioria das infeções respiratórias é de etiologia vírica.

CONCLUSÕES

Os ATB constituem preciosas armas terapêuticas, no entanto a sua utilização deve ser muito criteriosa, atendendo a que a capacidade das bactérias desenvolverem resistências é maior do que a da indústria em desenvolver novos ATB⁽¹⁾.

A prescrição de ATB de amplo espectro e em larga escala pode conduzir à destruição da flora fisiológica normal do organismo humano e à seleção progressiva de bactérias resistentes⁽⁶⁾. Para uma boa utilização dos ATB é necessário um conhecimento dos agentes em causa e a monitorização das respetivas sensibilidades àqueles medicamentos^(2,6).

Apesar de haver uma adequada prescrição de ATB no nosso SUP, há ainda algumas atitudes que poderão contribuir para uma melhoria desse perfil. Apontamos uma atitude mais expectante no caso das OMA sem fatores de risco e com possibilidade de reavaliação, a não prescrição da associação amoxicilina + ácido clavulânico nas amigdalites de provável etiologia estreptocócica e a não prescrição de ATB nas bronquiolites e asma não complicadas.

Para melhorar esta prática propomos investir mais em atividades formativas nessa área, com discussão de casos e de normas orientadoras em cada situação clínica, cultivando uma atitude de atualização e de reflexão crítica.

ANTIBIOTIC PRESCRIPTION IN A PAEDIATRIC EMERGENCY DEPARTMENT FROM A LEVEL II HOSPITAL IN THE CENTRAL REGION

ABSTRACT

Introduction: The discovery of penicillin, in the late 1920s, revolutionized science and brought medicine into the modern era. Since then, many other antibiotics appeared on the market. Nowadays, one of the biggest problems in medicine is the indiscriminated use of antibiotics, which has led to the emergence of resistant bacteria. In this context, an appropriate use of antibiotics is essential to the maintenance of their own effectiveness.

There are very few studies on antibiotic prescription from Paediatric Emergency Services in Portugal.

Objective: Characterize oral antibiotics prescription in our Paediatric Emergency Service Unit.

Material and Methods: We performed a retrospective analysis of medical records from Alert® computer database of children who attended the Paediatric Emergency Service Unit a randomly chosen day a month (a total of 30 days), from January 2008 to June 2010.

Results: During the study period, 4317 children (meaning 144 children/day) were observed in the Paediatric Emergency Service Unit. Oral antibiotics were prescribed to 400 children (9,3%). The amoxicillin was the most prescribed antibiotic and acute otitis media was the most common diagnosis.

Discussion: We concluded that there is a good balance in the prescription of oral antibiotics in our Paediatric Emergency

Service Unit. Nonetheless, we propose some actions to improve oral antibiotic prescription.

Key-words: Antibiotics, emergency department service, pediatrics, prescription.

Nascer e Crescer 2013; 22(4): 216-219

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bricks LF. Uso judicioso de medicamentos em crianças. *J Pediatr (Rio J)* 2003; 79:S107-S114.
2. American Academy of Pediatrics, Committee on Infectious Diseases. *Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases*. 29th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2012.
3. Rodrigues F, Calvino J, Januário L, Lemos L. Medicamentos prescritos num Serviço de Urgência Pediátrica. *Acta Pediatr Port* 2005; 36:273-6.
4. Lemos L, Rodrigues F. Medicamentos prescritos no Serviço de Urgência Pediátrico. *Saúde Infantil* 2003; 25: 57-9.
5. Melo-Cristino J, Serrano N, Grupo Português de Bactérias Patogénicas Respiratórias. Estudo Viriato: Atualização de dados de susceptibilidade aos antimicrobianos de bactérias responsáveis por infeções respiratórias adquiridas na comunidade em Portugal em 2001 e 2002. *Rev Port Pneumol* 2003; IX: 293-310.
6. Lemos L, Rocha, G. A utilização de antibióticos num serviço de urgência de pediatria. *Saúde Infantil* 1995; 17:5-16.
7. Caldeira L, Remísio E, António A, Aguiar P, Fonseca A, Faria Vaz A, et al. Prescrição de antibióticos para infeções do tracto respiratório em Portugal Continental. *Rev Port Clin Geral* 2004; 20:417-48.
8. Lemos L. A utilização de antibióticos em crianças e jovens no ambulatório. É urgente prescrever menos e melhor. *Mundo Médico* 2003; 28:64-6.
9. Chiappini E, Principi N, Mansi N, Serra A, De Masi S, Camaioni A, et al. Italian Panel on the Management of Pharyngitis in Children. Management of acute pharyngitis in children: summary of the Italian National Institute of Health guidelines. *Clin Ther* 2012; 34:1442-58.
10. Norma da Direção Geral de Saúde – Diagnóstico e tratamento da amigdalite aguda em idade pediátrica, 26/12/2012

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Fátima Ribeiro

Rua da Macieira, nº 362

4520-707 Souto – Santa Maria da Feira, Portugal

e-mail: fati.tima@gmail.com

Recebido a 18.07.2013 | Aceite a 26.12.2013