

PERFIL DE PACIENTES INTERNADOS EM SERVIÇO DE PNEUMOLOGIA PEDIÁTRICA EM HOSPITAL TERCIÁRIO

Tiago Neves Veras

Médico Pneumologista Pediátrico do Hospital Infantil Jeser Amarante Faria - HIJAF - Joinville, SC; Mestrando em Ciências Médicas pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. E-mail: tnveras@pneumoped.com.br

Gleisver Sandim

Médico Residente de Pediatria do Hospital Infantil Jeser Amarante Faria - HIJAF - Joinville, SC. E-mail: gleisversandim@yahoo.com.br

Rosielly Petruskas

Discente do Curso de Ciências Biológicas da Faculdade Integrado de Campo Mourão - CIES. E-mail: joaopaulomoreira@hotmail.com

Juliana D'Agostin

Médica Residente de Pediatria do Hospital Infantil Jeser Amarante Faria - HIJAF - Joinville, SC. E-mail: judagostin@hotmail.com

Larissa Talamini

Médica Residente de Pediatria do Hospital Infantil Jeser Amarante Faria - HIJAF - Joinville, SC. E-mail: larissatalamini@yahoo.com.br

Leonardo Araujo Pinto

Médico pneumologista pediátrico do Hospital São Lucas da Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCRS; Doutor em Medicina pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP; Docente da Faculdade de Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUC-RS. E-mail: leonardo.pinto@pucrs.br

RESUMO: O objetivo deste estudo é descrever o perfil clínico e epidemiológico das internações por doenças respiratórias num serviço de pneumologia infantil. Trata-se de um estudo tipo transversal e descritivo. A coleta de dados foi realizada por meio de preenchimento de um questionário ao final de internação em entrevista com os responsáveis pela criança e com informações do prontuário eletrônico do mesmo. O perfil sócio-econômico e demográfico dos 218 pacientes internados demonstra uma predominância do sexo masculino (59,6%). A média de idade foi 2,9 anos (mediana 1,4; DP 3,57). Não houve diferença significativa entre os sexos ($p>0,05$). O principal diagnóstico encontrado foi de pneumonia bacteriana e suas complicações (43,1%), seguido por asma aguda (34,9%) e bronquiolite viral aguda (15,6%). Com relação à gravidade dos pacientes, cerca de 9% dos pacientes apresentaram passagem pela UTI e 4% necessitaram suporte ventilatório. Este estudo possibilitou a detecção relevante da pneumonia e asma como principais fatores de agravo, e pode influenciar o planejamento e prevenção de saúde pública do município. Podemos concluir que houve predominância das internações em lactentes e pré-escolares, tendo como principal diagnóstico pneumonias e asma aguda, e que as mesmas demonstram incidência mais elevada durante o inverno.

PALAVRAS-CHAVE: Pediatria; Hospitalizações; Pneumonia.

PROFILE OF PATIENTS HOSPITALIZED IN A PEDIATRIC PNEUMONIA AREA

ABSTRACT: Current research, a transversal and descriptive study, describes the epidemiologic and clinical profile of respiratory diseases of patients and their hospitalizations in a tertiary pediatric respiratory hospital. Clinical files were obtained from a questionnaire applied to the patients' parents and from information from the medical records at the hospital. Results show that out of 218 hospitalized patients, males (59.6%) were predominant. Median age was 2.9 years (median 1.4). Gender was not statistically significant ($p>0.05$). The main diagnosis was bacterial pneumonia and its complications (43.1%), followed by acute asthma (34.9%) and acute viral bronchiolitis (15.6%). With regard to disease severity, 9% of patients needed intensive care and 4% ventilation support. Current analysis detected the importance of pneumonia and asthma in childhood and its impact on public health and may contribute towards the planning of organization and prevention care. It may be concluded that hospitalizations of infants with pneumonia and acute asthma were predominant with a high prevalence during winter.

KEYWORDS: Pediatrics; Hospitalizations; Pneumonia.

INTRODUÇÃO

As internações por doenças respiratórias estão entre as principais causas de hospitalização nos países em desenvolvimento, especialmente na faixa etária pediátrica. Os custos envolvidos, absentismo escolar, piora na qualidade

de vida têm impacto relevante na saúde pública (TANEJA; MALIK et al., 2009). O conhecimento do perfil destas internações é de fundamental importância. As principais patologias e os fatores de risco envolvidos são pré-requisitos para o desenvolvimento de estratégias para garantir medidas preventivas. O conhecimento destas condições pode auxiliar o desenvolvimento de intervenções eficazes em evitar desfechos mais graves das enfermidades respiratórias na infância.

A prevalência elevada de crianças internadas com condições respiratórias foi descrita em diversos estudos (CUNHA et al., 2009; PAUL et al., 2009; PRUIKKONEN et al., 2009), com importante enfoque na questão multifatorial envolvida. Os principais fatores de risco seriam baixo nível sócio econômico (FISCHER et al., 2002), exposição à poluição e alérgenos ambientais (SRITIPPAYAWAN et al., 2006), prematuridade (FRIEDRICH et al., 2005) e tabagismo passivo (SRITIPPAYAWAN et al., 2006). Devido à heterogeneidade dos fatores envolvidos, mesmo programas de prevenção de amplo alcance e medidas educacionais têm tido dificuldade em reduzir as taxas de internação por doenças respiratórias na infância (TATTERSFIELD et al., 1999; SOLE et al., 2001).

No Brasil, alguns estudos já descreveram o impacto das doenças respiratórias nas unidades de internação pediátrica. Fischer e colaboradores descreveram o impacto das bronquiolites e da necessidade de mais estudos em países em desenvolvimento (FISCHER et al., 2002). Em estudo recente, Silva et al descreveu as mudanças no perfil das internações por asma em crianças menores de 14 anos na Amazônia brasileira (SILVA et al., 2009). Andrade e colaboradores (2004) destacou taxas de risco para pneumonia de 566/100.000 crianças em Goiânia.

Visando aperfeiçoar o manejo ambulatorial destas condições, faz-se necessário o conhecimento específico das patologias envolvidas mais frequentemente nas internações pediátricas. A partir destas informações, pode-se desencadear uma sequência de medidas preventivas em saúde pública, tais como treinamento de profissionais, criação de programas municipais de doenças crônicas (asma, por exemplo), padronização dos atendimentos em unidades primárias, e secundárias e criação de protocolos para as doenças mais comuns.

O objetivo deste estudo é descrever o perfil clínico e epidemiológico das internações por doenças respiratórias num serviço de pneumologia infantil de um hospital terciário no norte de Santa Catarina. A distribuição destas doenças, bem como duração da internação, características demográficas e desfecho das mesmas contribuem para traçar um quadro detalhado. Estes dados podem auxiliar no planejamento e promoção de estratégias de tratamento diferenciadas para cada faixa etária, diagnóstico, bem como orientar as políticas de acompanhamento ambulatorial nos municípios.

2 METODOLOGIA

Este estudo é do tipo transversal e descritivo. A coleta de dados foi realizada por meio de preenchimento de um questionário ao final de internação em entrevista com os responsáveis pela criança e com informações do prontuário eletrônico do mesmo. O estudo foi aprovado pelo comitê de

Ética e Pesquisa da instituição.

Foram incluídas todas as internações na equipe de pneumologia infantil do Hospital Jeser Amarante Faria (HJAF), com crianças até 18 anos incompletos, no período de janeiro a dezembro de 2009. O HJAF é o hospital pediátrico de referência do norte catarinense, com média de 5607 atendimentos/mês em emergência, 487 internações/mês e 2534 atendimentos ambulatoriais/mês. Atende principalmente os municípios de Joinville, São Francisco do Sul, Araquari, Barra Velha, São Bento do Sul, Mafra e Campo Alegre.

A coleta de dados foi realizada pelo médico assistente e contemplava analisar o perfil dos pacientes quanto às seguintes variáveis: idade, gênero, frequência ao ambulatório, calendário vacinal, uso de profilaxia com corticóide inalado, exposição a tabagismo ativo/passivo, duração e mês da internação, passagem pela UTI, uso de ventilação mecânica, desfecho (alta/óbito), diagnóstico principal, alteração radiológica principal, uso de antibiótico, uso de broncodilatadores endovenosos, uso de oxigênio suplementar, procedência do paciente.

O *software* utilizado para a criação e análise do banco de dados foi o SPSS versão 13.0. As variáveis quantitativas foram descritas por meio de medidas de tendência central e dispersão e as variáveis categóricas através de razões, proporções e taxas. As diferenças nas proporções foram avaliadas através do teste qui-quadrado (χ^2).

3 RESULTADOS

O perfil sócio-econômico e demográfico dos 218 pacientes internados demonstra uma predominância do sexo masculino (59,6%). A maioria dos internados (87%) é procedente de Joinville. A distribuição de acordo com a faixa etária (Tabela 1) mostra que mais de 50% dos pacientes apresenta idade inferior a 1,4 anos completos. A média de idade foi 2,9 anos (mediana 1,4; DP 3,57). Não houve diferença significativa entre os sexos ($p > 0,05$).

Tabela 1 Distribuição das internações pediátricas por doenças respiratórias, de acordo com a faixa etária.

FAIXA ETÁRIA (ANOS)	NÚMERO ABSOLUTO	PERCENTUAL (%)
0 a 2	123	56
3 a 6	57	26
7 a 10	15	7
10 a 18	23	11
Total	218	100

Com relação à duração da internação, a média situou-se em 6,8 dias (mediana 4), com internação máxima de 50 dias. O trimestre compreendido entre junho e agosto apresentou o maior número de internações, com 39,4% do total e o mês com maior ocorrência foi agosto (15,1%) (Figura 1, pág. 43).

Ao se analisar a frequência ao ambulatório de pneumologia, observou-se que 17,9% dos pacientes apresentavam seguimento regular no próprio HJAF e apenas 7,3% dos pacientes utilizavam profilaxia para asma com corticoterapia inalada, fornecida pelo município. A quase totalidade (95,4%) encon-

trava-se com esquema vacinal atualizado. Cerca de um terço (33,5%) encontrava-se exposto ativa ou passivamente ao tabagismo, porém este fator não apresentou associação positiva com nenhum desfecho diagnóstico.

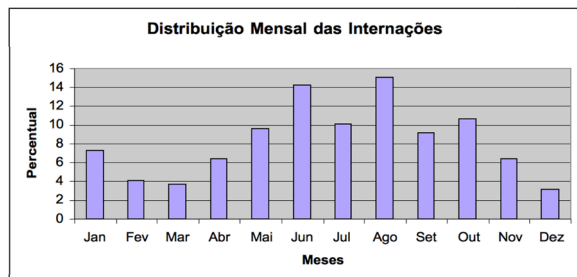


Figura 1 Distribuição Mensal das Internações

O principal diagnóstico encontrado foi de pneumonia bacteriana e suas complicações (43,1%), seguido por asma aguda (34,9%) e bronquiolite viral aguda (15,6%) (Tabela 2). O antibiótico mais usado foi penicilina cristalina (42,7%), seguido de sultamicilina (10,1%).

Tabela 2 Distribuição das internações pediátricas por doenças respiratórias, de acordo com diagnóstico clínico.

Diagnóstico clínico	Número absoluto	Percentual (%)
Asma Aguda	76	35
Pneumonia aguda	86	39
Pneumonia + derrame	8	4
Bronquiolite Viral	34	16
Tuberculose	2	1
Atelectasia	3	1
Pneumonia Atípica	2	1
Refluxo	1	0
Aspiração Pulmonar	3	1
Bronquiolite Obliterante	2	1
Tosse psicogênica	1	0
Total	218	100

Com relação à gravidade dos pacientes, cerca de 9% dos pacientes apresentaram passagem pela UTI e 4% necessitaram suporte ventilatório. Um total de 8,3% dos pacientes necessitou de β -agonistas endovenosos em algum momento da internação e 37,6% dos pacientes utilizou oxigênio suplementar, com uma média de uso de 1,6 dias.

4 DISCUSSÃO

Foram acompanhadas 218 crianças no período, em média 18 internações/mês. Este número é baixo, quando comparado com a média de internações mensais do hospital. Todavia, trata-se apenas de uma amostra de pacientes com doenças mais severas, estando sob cuidados de uma equipe de sub-especialistas. As taxas de internação por condições respiratórias apresentam variações consideráveis entre os estudos. Estima-se, atualmente, a incidência mundial anual de pneumonia em menores de 5 anos em 150,7 milhões de casos, dos quais 7 a 13% necessitam de cuidados hospitalares (MANDELL et al. 2000).

A média de idade abaixo dos 3 anos, encontrada na nossa amostra, reflete a maior suscetibilidade deste grupo às doenças respiratórias. Muitos são os fatores de risco para as infecções respiratórias (IRA): desnutrição, baixa idade, co-morbidades, prematuridade e permanência em creche (MANDELL, 2000). Os vírus respiratórios acometem principalmente esta faixa etária e além das bronquiolites agudas, têm papel destacado nas exacerbações de asma (TANEJA et al., 2009).

O maior número de internações aconteceu nos meses de inverno. Seja pela maior aglomeração, maior incidência de vírus ou ocorrência de extremos de temperatura; o inverno concentra a maior incidência de internações por quadros respiratórios (FISCHER et al., 2002; TEPER et al., 2002; FABBIANI et al., 2009).

As internações por pneumonia foram responsáveis pelo maior percentual nesta amostra (43,1%). No Brasil, as IRA, em especial, a pneumonia, representam a segunda causa de morte em menores de 5 anos nos principais estados brasileiros (BRASIL, 2006). Na última década percebe-se um declínio na taxa de mortalidade por IRA em menores de 5 anos (BRASIL, 2006).

O percentual de pacientes com passagem pela UTI foi cerca de 10%. Observou-se um elevado número de pacientes com asma aguda severa dos quais cerca de 9% necessitou de broncodilatador endovenoso. Apesar de tratamento de manutenção bem conhecido, falta ainda uma abrangência maior na distribuição destas medicações, do seu uso adequado e de desenvolvimento de programas municipais ou estaduais de asma mais eficazes e adequados à realidade local (BUSSE; LEMANSKE JR., 2001; BATEMAN et al., 2008).

Este estudo tem como limitações aspectos inerentes aos estudos descritivos realizados com dados oriundos de questionários. Não é possível saber o diagnóstico etiológico das pneumonias ou infecções respiratórias. Mesmo a estimativa das pneumonias bacterianas pode incluir também pneumonias virais, o que é inerente ao diagnóstico clínico utilizado nos hospitais brasileiros. Todavia, possibilita a identificação da faixa etária mais vulnerável para internações por causa respiratória.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo possibilitou a detecção relevante da pneumonia e asma como principais fatores de agravamento, e pode influenciar o planejamento e prevenção de saúde pública do município. Podemos concluir que houve predominância das internações em lactentes e pré-escolares, tendo como principal diagnóstico pneumonias e asma aguda, e que as mesmas demonstram incidência mais elevada durante o inverno. A inclusão da vacina anti-pneumocócica conjugada no programa de imunizações do ministério da saúde, que foi anunciado para 2010, pode mudar esta realidade apresentada. Os programas de saúde pública em pediatria devem priorizar medidas preventivas para pneumonias e asma, problemas de alta incidência e com medidas profiláticas eficazes e disponíveis atualmente.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, A. L. et al. Population-based surveillance of pediatric pneumonia: use of spatial analysis in an urban area of Central Brazil. **Cad. Saúde Pública**, v. 20, n. 2, p. 411-421, 2004.
- CUNHA, A. J. A. et al. Wheezing and respiratory infections in Brazilian children: does a standard management work? **J. Trop. Pediatr.**, v. 55, n. 3, p. 198-201, 2009.
- BATEMAN, E. D. et al. Global strategy for asthma management and prevention: GINA executive summary. **Eur. Respir. J.**, v. 31, n. 1, p. 143-178, 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Sistema de informações sobre nascidos vivos. SINASC**. 2006. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br/catalogo/sinasc.htm>>. Acesso em: 2006.
- BUSSE, W. W.; LEMANSKE JR., R. F. Asthma. **N. Engl. J. Med.**, v. 344, n. 5, p. 350-362, 2001.
- FABBIANI, M. et al. Epidemiological and clinical study of viral respiratory tract infections in children from Italy. **J. Med. Virol**, v. 81, n. 4, p. 750-756, 2009.
- FISCHER, G. B. et al. Acute viral bronchiolitis and its sequelae in developing countries. **Paediatr Respir Rev.**, v. 3, n. 4, p. 298-302, 2002.
- FRIEDRICH, L., A. L. CORSO, et al. Pulmonary prognosis in preterm infants. **J. Pediatr.**, v. 81, n. 1, p. S79-S88, 2005.
- MANDELL, L. A. Guidelines for community-acquired pneumonia: a tale of 2 countries. **Clin. Infect Dis.**, v. 31, n. 2, p. 422-425, 2000.
- MANDELL, L. A. et al. Canadian guidelines for the initial management of community-acquired pneumonia: an evidence-based update by the Canadian Infectious Diseases Society and the Canadian Thoracic Society. The Canadian Community-Acquired Pneumonia Working Group. **Clin. Infect. Dis.**, v. 31, n. 2, p. 383-421, 2000.
- PAUL, D. M. L. et al. Clinical characterizes of respiratory infection due to *Mycoplasma pneumoniae* in hospitalized children. **Rev. Chilena Infectol**, v. 26, n. 4, p. 343-349, 2009.
- PRUIKKONEN, H. et al. Risk factors for croup in children with recurrent respiratory infections: a case-control study. **Paediatr Perinat Epidemiol**, v. 23, n. 2, p. 153-159, 2009.
- SILVA, P. R. et al. Hospitalization of children for asthma in the Brazilian Amazon: trend and spatial distribution. **J. Pediatr**, v. 85, n. 6, p. 541-546, 2009.
- SOLE, D. et al. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC): prevalence of asthma and asthma-related symptoms among Brazilian schoolchildren. **J. Investig Allergol Clin. Immunol**, v. 11, n. 2, p. 123-128, 2001.
- SRITIPPAYAWAN, S. et al. Environmental tobacco smoke exposure and respiratory syncytial virus infection in young children hospitalized with acute lower respiratory tract infection. **J. Med. Assoc. Thai**, v. 89, n. 12, p. 2097-2103, 2006.
- TANEJA, J. et al. Acute lower respiratory tract infections in children. **Indian Pediatr**, v. 46, n. 6, p. 509-511, 2009.
- TATTERSFIELD, A. E. et al. Exacerbations of asthma: a descriptive study of 425 severe exacerbations. The FACET International Study Group. **Am. J. Respir. Crit. Care Med.**, v. 160, n. 2, p. 594-599, 1999.
- TEPER, A., G. B. et al. Respiratory sequelae of viral diseases: from diagnosis to treatment. **J. Pediatr**, v. 78, Suppl 2, p. S187-S194., 2002.

Recebido em: 12 Agosto 2010

Aceito em: 29 Setembro 2010