
ARTIGO ORIGINAL

Perfil dos diagnósticos de hospitalização de crianças até 5 anos no município de Blumenau-SC

Adriano, André Ricardo ¹, Bergamaschi, Manuella B. ², Arcoverde, Tarcísio L. ³

Resumo

Objetivo: apresentar o perfil dos diagnósticos de hospitalização de crianças até 5 anos, durante 2 anos no município de Blumenau-SC.

Métodos: realizou-se uma revisão dos diagnósticos de internação das crianças menores de 5 anos que foram hospitalizadas nos 3 principais hospitais da cidade de Blumenau (Hospital Santo Antônio, Santa Isabel e Santa Catarina) num período de 2 anos, o que permitiu avaliar as causas de acordo com a sazonalidade.

Resultados: os dados obtidos evidenciaram um número maior de internações em meninos e lactentes até 11 meses. Houve predomínio de internações no hospital referência materno-infantil do município. As estações do ano não tiveram grande repercussão nas hospitalizações, exceto o verão que teve um número menor. Os principais motivos de hospitalização encontrados foram as doenças do trato respiratório, seguida das do trato gastrointestinal e das causas externas.

Conclusão: houve maior número de hospitalizações em lactentes até 11 meses, do sexo masculino, por causas respiratórias. As causas gastrointestinais e externas também corresponderam a um grande número de internações. Não houve variação do total de hospitalizações quando levado em conta a variação das estações do ano.

Descritores: 1. Internações;
2. Crianças;
3. Determinantes;
4. Faixa etária.

Abstract

Know the profile of hospitalization give us the knowledge from themain diseases that occur in children until 5 years old, helping us on the prevention, diagnostic and treatment of these pathologies .The objective of this project was to determine the profile of children's hospitalization, in 2 years, in Blumenau - Santa Catarina-Brazil. A revision on the diagnostics of hospitalization was made in three hospitals of this town (Hospital Santo Antônio, Santa Isabel e Santa Catarina) during 2 years. The informations were arranged in graphics and tables. The results obtained were that boys were more hospitalized them girls just as the suckling until 11 months. There was a predominancyof hospitalizations in the hospital that is mother-child reference. The season didn't make difference on the total cases, except for the summer that had a significant lower number. The principal diseases were respiratory followed by gastric-intestinal) and external causes,like car accident, scald and drowning.

Key Words: 1. Hospitalization;
2. Children;
3. Causes;
4. Age.

1. Médico, graduado na Universidade Regional de Blumenau (FURB), Blumenau, SC.
2. Médica, residente do serviço de cirurgia geral do Hospital Santa Isabel, Blumenau, SC.
3. Mestre em Educação, Professor de Pediatria e Chefe do Departamento de Medicina da (FURB), membro da Sociedade Brasileira de Pediatria (matrícula nº 114463)

Introdução

A mortalidade e morbidade infantis são utilizadas para construir e aprimorar as estratégias apropriadas de intervenção e orientar as equipes de saúde envolvidas na assistência pediátrica na prevenção, detecção e tratamento precoce das enfermidades. De acordo com a faixa etária da criança, os fatores de risco e os sinais e sintomas de cada doença sofrem variações, alterando as estratégias de atendimento à criança.^(1,2)

A análise das causas de hospitalizações, reconhecendo as principais afecções que acometem as crianças, pode oportunizar aos médicos ampliar seus conhecimentos para tratar das doenças mais prevalentes na infância e atuarem de forma mais efetiva na prevenção destas patologias.^(3,4,5)

Este estudo se propôs a apresentar o perfil dos diagnósticos de hospitalização de crianças até 5 anos no município de Blumenau-SC, levando em conta faixa etária, sexo, local de internação e sazonalidade.

Material e Método

Estudo retrospectivo, transversal e descritivo, realizado no município de Blumenau, localizado na região do Vale do Itajaí, em Santa Catarina, Brasil. De acordo com o Censo Demográfico de 2000, sua população é de 261.808 habitantes (população estimada em 2006 de 298.603), a taxa de urbanização é de 92,38% e sendo as crianças menores de cinco anos aproximadamente 9% da população (23.000 hab). As atividades econômicas do município consistem de indústrias têxteis, turismo, informática, produção de cerveja artesanal e agricultura.⁽⁶⁾

A microrregião de Blumenau, composta por Luiz Alves, Rodeio, Doutor Pedrinho, Timbó, Pomerode, Benedito Novo, Apiúna, Guabiruba, Blumenau, Indaial, Botuverá, Ascurra, Rio dos Cedros, Gaspar e Brusque, tem uma população total de 547.591 habitantes. O número de crianças menores de cinco anos é aproximadamente 53.000, o que corresponde a 10% da população total. Estas informações são importantes pois os hospitais em estudo não restringem seu atendimento apenas à população de Blumenau, sendo centro de referência para toda a região do Vale do Itajaí⁽⁶⁾

Este trabalho foi protocolado sob o número 042/06 no Comitê de Ética da FURB, sendo aprovado na reunião do dia 21/06/06.

As instituições de estudo foram o Hospital Santo Antônio, o Hospital Santa Isabel e o Hospital Santa

Catarina. Foi realizada revisão dos prontuários das crianças menores de cinco anos internadas de dezembro de 2003 à novembro de 2005, sendo colhidas às informações quanto ao sexo, idade e causa da internação. No Hospital Santo Antônio, os dados foram coletados manualmente e anotados em uma tabela (Anexo 1). Nos demais hospitais as informações foram adquiridas pelo sistema de informática do SAME (Serviço de Arquivo Médico). O estudo foi realizado neste período para que se pudessem observar as variações das causas de internação de acordo com a sazonalidade.

Os dados coletados foram dispostos em gráficos ou tabelas. As faixas etárias foram divididas em cinco grupos: de 28 dias até 11 meses, de 1 ano à 1 ano e 11 meses, de 2 anos à 2 anos e 11 meses, 3 anos à 3 anos e 11 meses, 4 anos à 4 anos e 11 meses. As causas de internação foram classificadas segundo a CID-10 (Classificação Internacional das Doenças), sendo divididas em grupos etiológicos. Os grupos são: doenças do aparelho respiratório, doenças do trato gastrointestinal, causas externas, doenças congênitas, do trato gênito-urinário, doenças infecto-parasitárias, onco-hematológicas, do sistema nervoso central, endócrinas/nutricionais, do trato músculo-esquelético, hérnias, doenças do ouvido e mastóide e doenças dermatológicas. Devido ao grande número de internações para a correção cirúrgica de hérnias inguinais, um grupo foi criado para avaliarmos a frequência desta patologia no município de Blumenau. Foram excluídas da pesquisa as hospitalizações por causas neonatais.

As estações climáticas foram divididas do seguinte modo: janeiro, fevereiro e março determinaram o verão. Abril, maio e junho corresponderam ao outono, julho, agosto e setembro ao inverno e a primavera consistiu de outubro, novembro e dezembro.

Foram consideradas variáveis independentes os potenciais fatores associados à internação hospitalar. Estes foram divididos em dois grupos, sendo o grupo I: situações socioeconômicas, demográficas e ambientais da família; grupo II: antecedentes da criança.

No grupo I, foram incluídas as variáveis sexo e idade da criança, densidade domiciliar, número de menores de cinco anos no domicílio, ordem de nascimento, óbitos de irmãos menores de cinco anos, inserção de familiar (morador do domicílio) no mercado de trabalho, renda mensal familiar *per capita* por ocasião da internação, nível de escolaridade da mãe e condições de saneamento ambiental (abastecimento de água, destino do lixo e dos dejetos).

No grupo II, fizeram parte as variáveis peso ao nascer, intercorrências neonatais, duração da amamentação, doença crônica, quem cuida da criança na ausência da mãe e frequência a creches ou escolas.

As tabelas de sexo, idade, hospital de internação e estação climática foram revisadas por um estatístico, onde foi realizado teste de QUI² para avaliar a proporcionalidade dos valores e a significância.

Resultados e discussão

Identificar as causas de hospitalizações infantis é um parâmetro que demonstra as necessidades referentes à saúde nesse grupo da população. O conhecimento da incidência e motivos de internações pode ser considerado como demonstrador da qualidade da assistência oferecida em determinado local. ^(7,8)

O estudo realizado no município de Blumenau levantou os determinantes de hospitalizações nos três maiores hospitais da cidade, tendo o resultado surpreendido por não haver picos extremos de causas considerando estações climáticas. Isto será observado nessa discussão, pois é onde o estudo será comparado com demais trabalhos realizados com intuítos semelhantes.

Foram revistos 4.375 prontuários, sendo a hospitalização de meninos mais prevalente que a de meninas, num total comparativo de 2.563 (58,58%) a 1.812 (41,42%). Outros estudos também demonstraram que os meninos foram mais hospitalizados que as meninas. ⁽⁹⁾ As patologias mais prevalentes nesta pesquisa no sexo masculino foram: trato respiratório (42%), trato digestivo (15,6%) e causas externas e hérnias, ambas com 7,9% do total. No sexo feminino, os principais determinantes foram: afecções respiratórias (46,7% do total), gastro-intestinais (17,4%) e causas externas (7,4%). A quarta posição no sexo masculino foi ocupada por causas do trato gênito-urinário, enquanto no feminino por patologias do SNC.

O maior número de internações infantis ocorreu no Hospital Santo Antônio, hospital referência materno-infantil do município.

Estudos de Cesar (1996) e Teodoro (1998) demonstram que 20% das crianças são internadas antes de 1 ano de idade. ⁽⁹⁾ Segundo as informações do DATASUS, em Santa Catarina, durante o período deste trabalho, 74.939 crianças foram internadas pelo SUS (Sistema Único de Saúde), sendo 44,9% até 11 meses e 55,1% entre 1-5 anos. ⁽¹⁰⁾ Já no presente estudo, as internações em pacientes até 11 meses corresponderam

a 30,93% do total de internações, com 1.353 casos. As faixas etárias até 5 anos somaram um total de 3.022 ocorrências (69,07%). As afecções do trato respiratório foram as determinantes de hospitalização no 1º ano de vida em 41,87% das crianças em Santa Catarina entre Dez/03 e Nov/05 e também por 47,5% das hospitalizações de crianças internadas entre 1 e 5 anos no mesmo período. Os dados obtidos neste estudo, com dados da cidade de Blumenau, demonstram que 736 pacientes até 1 ano internaram por patologias respiratórias, o que corresponde a 54,4% do total de internações neste grupo etário. No grupo entre 1 e 5 anos, as mesmas patologias representaram 39,2% do total de internações.

Neste trabalho, observamos que as doenças do trato respiratório foram as causas mais prevalentes de internação em crianças até 5 anos no município de Blumenau, com 43,93% do total, dados semelhantes aos encontrados na literatura, que varia de 39 a 42%. ⁽⁸⁾ As causas gastro-intestinais encontradas no trabalho corresponderam a 16,3% do total. Na literatura, as patologias gastro-intestinais somam um total de 25%. ⁽⁸⁾ Nos lactentes até 11 meses, a terceira causa de internação foi a de correção de hérnias inguinais (6,6%), semelhante ao valor encontrado na literatura, que demonstraprevalência de 5% de hérnias inguinais em crianças. ⁽¹¹⁾

Nos grupos de maior faixa etária as causas externas, representadas por acidentes automobilísticos, envenenamento e quedas, entre outros, ocuparam a terceira colocação. O total de crianças hospitalizadas por este motivo foi de 336, correspondendo a 7,68% das internações totais. O predomínio foi no sexo masculino, com 7,9%, dados obtidos também no estudo de Pickett (2003). ⁽¹²⁾ Os dados obtidos na literatura afirmam que este índice, atualmente em 9,9%, está crescendo consideravelmente. Nos países desenvolvidos, as causas externas são a principal causa de óbito em pacientes maiores de 1 ano, sendo o acidente automobilístico principal representante deste grupo. ^(7,13,14) Dentre os pacientes até 11 meses de vida, essas causas foram responsáveis por 3,5% do total. Já na faixa entre 1 e 5 anos, representou quase 10% do total.

Conforme nossa pesquisa, a taxa de hospitalização foi menor nos meses do verão (16,36%), o que também foi percebido na base de dados do DATASUS. As demais estações apresentaram valores semelhantes, não podendo ser afirmado a estação com maior número de internações. Segundo o DATASUS, em Santa Catarina, no mesmo período, os meses de inverno corresponderam

ao maior número de internações, com aproximadamente 30% do total. A segunda colocação ficou com o outono, com 26% do total. ⁽¹⁰⁾ A menor prevalência de internações encontradas no verão pode ser reflexo da diminuição da população da região durante esse período, devido às férias escolares.

Este estudo mostrou que não houve diferença significativa do número de hospitalizações por patologias respiratórias entre o outono e o inverno. Já o verão, foi o responsável pelo menor número (13,9% do total). Em Santa Catarina, a prevalência destas patologias foi maior durante o inverno, representando 33,4% do total. ⁽¹⁰⁾

Em relação às afecções do trato gastro-intestinal, não houve uma diferença significativa entre os meses de inverno e verão (27,4 e 27% respectivamente). Segundo o DATASUS, o maior volume de internações por doenças gastro-intestinais ocorreu no inverno, com 21,2% do total. Na segunda colocação ficou a primavera (19%), tendo o verão ocupado o quarto lugar (16%), diferente do encontrado no nosso estudo. ⁽¹⁰⁾

Conclusão

Conhecido o perfil de hospitalização, foram observadas algumas características do município de Blumenau. São elas:

- O sexo masculino foi o maior responsável pelo número de internações.
- A faixa etária com maior número de hospitalizações foi a de até 11 meses de idade, tendo seguido com um padrão decrescente nos demais grupos etários;
- O maior número de internações infantis ocorreu no Hospital Santo Antônio;
- As patologias do trato respiratório foram os principais determinantes de internações, em todas as faixas etárias, sexos, anos ou estações climáticas;
- As doenças do trato gastro-intestinal, corresponderam a segundo grupo de causas de hospitalizações, também não sofrendo influência de sexo, idade, ano ou estação climática;
- Não houve diferença significativa das internações quando levamos em conta a sazonalidade, onde o outono, o inverno e a primavera apresentaram valores bastante semelhantes;
- O verão foi a única estação do ano que apresentou diferença numérica significativa, com o menor número de internações nos dois anos estudados, no entanto, podendo refletir uma diminuição da população da região no período de férias escolares de verão.

Referências bibliográficas:

- 1 Marcondes E. *Pediatria básica*. 9. ed. São Paulo : Sarvier; 2002.
- 2 Grisi SJFE. O ensino da estratégia “atenção integrada às doenças prevalentes da infância” (AIDPI) em pediatria. *Rev. HU-USP*. 2001; 11(1/2): 68-74.
- 3 Castro MSM, Travassos C, Carvalho MS. Fatores associados às internações hospitalares no Brasil. *Ciênc. Saúde coletiva*, [periódico na internet]. 2002 [acessado em 2006 aug 16]; 7(4): [aproximadamente p 5.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v7n4/14606.pdf>
- 4 Kempe CH, Silver HK. *Pediatria: diagnóstico e tratamento*. 8. ed. Rio de Janeiro : Ed. Guanabara, 1986. Tradução de: *Current pediatric diagnosis & treatment*.
- 5 Felisberto E, Carvalho FC, Samico I. Estratégia da atenção integrada às doenças prevalentes da infância (AIDPI) – considerações sobre o processo de implantação. *Revista do IMIP*. 2000 jan-jun; 14(1): 24-31.
- 6 BRASIL, IBGE. *População.xls*. Blumenau, 14 abril 2006. 2 arquivos (1 MB). Disquete 3 1/2. Excel for windows.
- 7 Gaspar VLV, Lamounier JA, Cunha FM, Gaspar JC. Fatores relacionados a hospitalizações por injúrias em crianças e adolescentes. *J. Pediatr*. 2004 nov-dez; 80(6): 447-52.
- 8 Caetano, JRM. Bordin AS, Puccini RF, Peres CA. Fatores associados à internação hospitalar de crianças menores de cinco anos. *Rev saúde pública* [periódico na internet]. 2002 jun [acessado em 2005 out 25]; 36(3): Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0034-89102002000300005&script=sci_arttext&tlng=pt>
- 9 Cesar JA, Victora CG, Barros FC, Ramos FA, Albernaz EP, Oliveira LM et al . Hospitalizações em menores de um ano pertencentes a duas coortes de base populacional no Sul do Brasil: tendências e diferenciais. *Cad. Saúde Pública* [periódico na internet]. 1996 [Acesso em: 10 Fev 2007]; 12(1). Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1996000500010&lng=pt&nrm=iso>
- 10 Dados sobre saúde [base de dados na internet]. Brasil: Ministério da saúde. Atualizada em abr 2007. Acessado em: 08 mar 2007. Disponível em: <http://w3.datasus.gov.br/datasus/datasus.php>.

- 11 Mayo Clinic [homepage na internet]. Rochester: Mayo Foundation for Medical Education and Research; 1998-2007 [atualizada em 2006 out 4; acesso em 2007 abr 04]. Inguinal hernia; [aproximadamente 9 telas]. Disponível em: <<http://www.mayoclinic.com/health/inguinal-hernia/DS00364>>
- 12 Pickett W, Streight S, Simpson K, Brison RJ. Department of Emergency Medicine. Pediatrics. 2003 Apr; 111(4): 365-70.
- 13 Agran PF, Anderson C, Winn D, Trent R, Walton-Haynes L, Thayer S et al. Rates of pediatric injuries by 3-month intervals for children 0 to 3 years of age. Pediatrics. 2003 jun; 111(6): 683-692.
- 14 Harada MJCS, Botta MLG, Kobata CM, Szauter IHélène, Dutra G, Dias EC. Epidemiologia em crianças hospitalizadas por acidentes. Folha Médica. 2000 out-dez; 119(4): 43-7.

As patologias mais prevalentes no sexo masculino foram: trato respiratório (42%), trato digestivo (15,6%) e causas externas e hérnias, ambas com 7,9% do total. No sexo feminino, os principais determinantes foram: afecções respiratórias (46,7% do total), gastro-intestinais (17,4%) e causas externas (7,4%). A quarta posição no sexo masculino foi ocupada por causas do trato gênito-urinário, enquanto no feminino por patologias do SNC.

Tabela 1 – População por sexo

Sexo	Número de Respondentes	%
Masculino	2563	58,58
Feminino	1812	41,42
Total	4375	100,00

($QUI^2 = 128,91$; $gl=1$; $p < 0,001$)

Durante os dois anos pesquisados, das 4375 hospitalizações, o sexo mais prevalente foi o masculino, com 58,58% dos casos (2563 internações), enquanto o feminino correspondeu a 41,42% (1812 casos).

Gráfico 1 – População por causa de internação x sexo

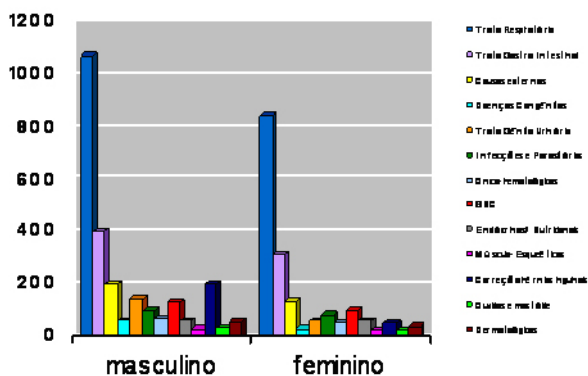
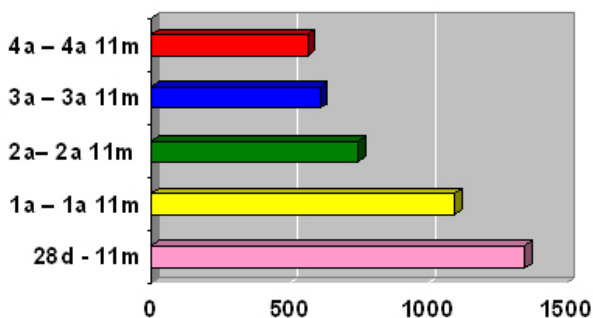


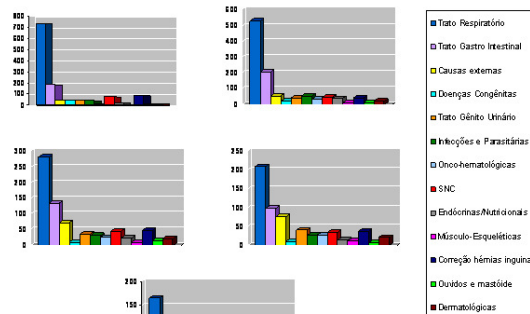
Gráfico 2 – População por faixa etária



($QUI^2 = 527, 41$; $gl=4$; $p < 0,001$)

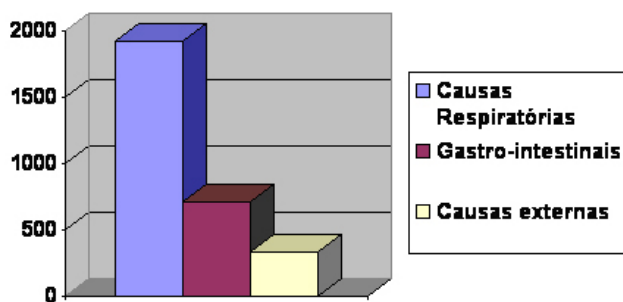
Quanto às faixas etárias, percebemos que a com maior número de hospitalizações foi a de lactentes até 11 meses, correspondendo a 1353 internações (30,93% do total). A faixa etária de 1 ano à 1 ano e 11 meses foi responsável por 1099 internações (25,12%). Os demais grupos tiveram a frequência de internação semelhantes (média de 15%).

Gráfico 3 – População por causa de internação x faixa etária



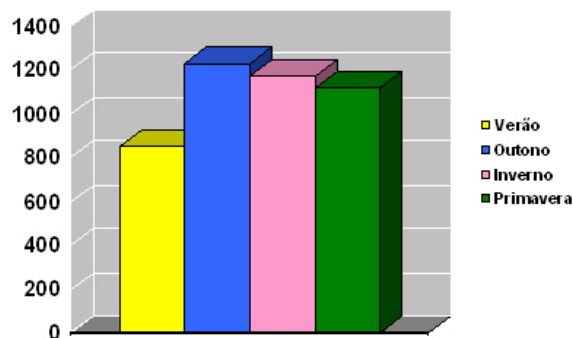
Durante os dois anos pesquisados, constatou-se que em todas as faixas etárias as doenças mais prevalentes foram as do trato respiratório, com um resultado de 1922 internações (correspondendo 43 % do total). As doenças do trato gastrointestinal ocuparam a segunda posição com um número inferior, somando 715 internações (16 %). No grupo com pacientes até 11 meses, a terceira causa de internação foi a de correção de hérnias inguinais. Já nas faixas etárias maiores, as causas externas ocuparam essa colocação, com proporções crescentes. As doenças infecciosas e parasitárias tiveram números semelhantes aos de causas externas no grupo entre 1 ano à 1 ano e 11 meses.

Gráfico 4 - Principais causas de internação



As 3 principais causas de internação foram as doenças respiratórias, do trato gastro-intestinal e causas externas. Dentre as doenças do aparelho respiratório, destaca-se a pneumonia, com 68% do total de patologias respiratórias (1314 casos). Nos diagnósticos do trato gastro-intestinal, o mais prevalente foi a gastroenterocolite aguda, ocorrendo em 77% das internações do trato gastro-intestinal (550 casos).

Gráfico 5 – população por estação climática



(QUI² = 177,35; gl=3; p<0,001)

Na análise da sazonalidade, foi observado que não houve uma diferença significativa no número de internações nos meses do outono, inverno e primavera. O verão foi a única estação que apresentou valores significativos, com o menor percentual de hospitalizações (19,52%).

Endereço para correspondência:

André Ricardo Adriano.
Alameda Rio Branco, 941, apto 501, Jardim Blumenau.
Blumenau-SC.
CEP 89010-300.
Email: andrehrichardo@gmail.com