Doenças respiratórias agudas em serviços de saúde entre 1996 e 2001, Fortaleza, CE Distribution of acute respiratory diseases in

Distribution of acute respiratory diseases in Brazil from 1996 to 2001, Brazil

Mônica Cardoso Façanha^a e Alicemaria Ciarlini Pinheiro^b

^aUniversidade Federal do Ceará. Fortaleza, CE, Brasil. ^bCoordenadoria de Políticas de Saúde. Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza. Fortaleza, CE, Brasil

Descritores

Infecções respiratórias, epidemiologia. Pneumonia, epidemiologia. Resfriado comum. Vigilância epidemiológica.

Resumo

Objetivo

As doenças respiratórias agudas, principalmente as pneumonias, são a causa mais importante de óbito em menores de cinco anos e são responsáveis por doença grave nos maiores de 60 anos. O estudo realizado tem como objetivo descrever as principais características epidemiológicas dos casos de doenças respiratórias agudas notificadas pelas unidades de saúde.

Métodos

Todos os registros de atendimentos de pacientes com doença respiratória aguda, no período entre 1996 e 2001, foram revistos semanalmente, em formulário específico, a partir dos boletins de atendimento médico preenchidos por 100 unidades públicas de saúde. Os dados foram classificados em não pneumonia e pneumonia por faixa etária.

Resultados

Foram informados 2.050.845 casos de doença respiratória aguda no período estudado. Os meses com maior número de casos foram maio e junho. A faixa etária mais acometida foi a de um a quatro anos, com cerca do dobro do número de casos das outras faixas etárias. Pneumonias representaram, aproximadamente, 7,7% dos casos.

Conclusões

O acompanhamento das doenças respiratórias agudas serve para mostrar sua magnitude em termos numéricos, e estimular seu diagnóstico apropriado, tratamento precoce e prevenção, tanto das complicações, quanto de sua ocorrência.

Abstract

Objective

Acute respiratory diseases - ARD, mainly pneumonias, are the most important cause of death among children under five years of age and are responsible for severe diseases among people over sixty years of age. This study aims to describe the main epidemiological characteristics of ARD cases notified by healthcare centers.

Methods

ARD patients' records from medical consultations at 100 public health care centers and hospitals were reviewed every week in the period from 1996 to 2001 and data was filled out on a specific form. Data was classified as pneumonia and not pneumonia according to age groups.

Keywords

Respiratory tract infections, epidemiology. Pneumonia, epidemiology. Common cold. Epidemiologic surveillance.

Correspondência para/ Correspondence to:

Mônica Cardoso Façanha Rua Pinto Madeira, 777/701 60150-000 Fortaleza, CE, Brasil E-mail: mfacanha@ufc.br Recebido em 26/6/2002. Reapresentado em 4/11/2003. Aprovado em 21/1/2004.

Results

During this period, 2,050,845 ARD cases were informed. May and June were the months with the largest number of cases. ARDs were more frequent among children aged one to four years old. The latter concentrated about twice the number of cases of other age groups. Pneumonias represented approximately 7.7% of the ARD cases.

Conclusions

The magnitude of ARD numbers may be observed and it should stimulate appropriate diagnosis, early treatment, and prevention, both in regard to the event itself and complications ensuing from it.

INTRODUÇÃO

As doenças respiratórias agudas (DRA) abrangem amplo espectro de eventos mórbidos de diferentes etiologias e de distinta gravidade que comprometem o trato respiratório. Suas principais manifestações clínicas são tosse, dificuldade respiratória, dor de garganta, corrimento nasal e dor de ouvido.⁸ As DRA podem ser doenças infecciosas (resfriado comum e pneumonias, por exemplo) ou não infecciosas (como rinite alérgica e asma), cuja origem nem sempre é possível distinguir.⁷

Cerca de 40% das crianças que procuram atendimento médico estão acometidas de infecção respiratória aguda (IRA). A IRA, especialmente a pneumonia, é a principal causa de morte em crianças menores de cinco anos de idade, matando cerca de dois milhões de crianças anualmente. Corresponde a 25 a 33% do total das mortes observadas nos cinco primeiros anos de vida.^{6,11} É comum que os óbitos sejam atribuídos a outras causas, quando, na verdade, são decorrentes de IRA "oculta".¹¹

Tanto em países desenvolvidos como nos em desenvolvimento, as doenças respiratórias representam grande proporção da morbidade na infância e, nessa medida, exercem pressão sobre os serviços de saúde.^{10,11} As DRA chegam a ser responsáveis por cerca de um quinto das internações hospitalares no Sistema Único de Saúde (SUS).⁵

Também as DRA provocam doenças graves, internações freqüentes e óbitos entre os maiores de 60 anos.⁴ Os adultos apresentam entre um e três episódios de DRA¹ por ano, o que provoca grande absenteísmo no trabalho e prejuízos econômicos individuais para as empresas e para a nação.⁹ Infelizmente, as DRA são consideradas, pela população e pela maioria dos profissionais de saúde, como "normais", principalmente entre as crianças.

Elas também não constam da lista de doenças de notificação compulsória nacional. Dessa forma, dados mais precisos sobre o comportamento epidemiológico das DRA são escassos.³ No município de Fortaleza, CE, desde 1995, as DRA são acompanhadas pela célula de vigilância epidemiológica.

O presente estudo tem como objetivo descrever as principais características epidemiológicas dos casos de doenças respiratórias agudas informadas pelas unidades públicas de saúde.

MÉTODOS

Para fins de coleta de informações, a definição de DRA utilizada foi "todo processo inflamatório, infeccioso ou não, que incide no trato respiratório".⁴ Portanto, pode ocorrer no nariz, ouvidos, faringe, traquéia, brônquios ou bronquíolos e pulmões.⁸

A classificação em pneumonia e não pneumonia foi feita de acordo com o diagnóstico anotado pelo médico no boletim de atendimento. De um modo geral, para o diagnóstico de pneumonia nas unidades ambulatórias, além da história e exame físico, dá-se importância ao aumento da freqüência respiratória e tiragem intercostal.8

Em 1995, foi feita a implementação da notificação das DRA. O número de unidades de saúde estabilizou em 1996, alcançando todas as unidades de saúde públicas e conveniadas do SUS, ambulatoriais e hospitalares de Fortaleza, que forneceram as informações para o presente estudo. Estima-se que cerca de 70% da população de Fortaleza seja atendida pelo SUS. Os consultórios privados raramente informam qualquer uma das doenças de notificação compulsória, bem como acerca das DRA.

As DRA foram consolidadas semanalmente em formulário específico preenchido nas unidades de saúde, a partir dos boletins de atendimento médico, e distribuídas por classificação em não pneumonias e pneumonias e por faixa etária (menores de um ano de idade, entre um e quatro anos, entre cinco e nove anos e maiores de 10 anos). Os consolidados seguiram o mesmo fluxo das doenças de notificação com-

Tabela 1 - Casos de doenças respiratórias agudas por ano, mês, classificação e casos e incidência por faixa etária. Fortaleza, CE, 1996-2001.

Ano	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
 Jan	13.403	26.113	17.644	18.358	20.813	18.092	114.423
Fev	14.133	18.194	25.175	22.643	24.971	16.392	121.508
Mar	21.705	21.284	32.430	40.987	34.072	21.487	171.965
Abr	27.687	27.213	39.839	40.583	30.334	30.452	196.108
Mai	43.496	29.463	34.469	40.449	36.381	37.667	221.925
Jun	34.166	38.612	28.590	45.158	37.106	42.443	226.075
Jul	29.236	27.279	28.274	29.467	25.539	26.825	166.620
Ago	25.865	30.707	24.158	27.565	30.185	31.033	169.513
Set	24.093	27.923	32.334	34.417	34.190	38.862	191.819
Out	22.595	31.076	26.953	28.762	24.827	35.202	169.415
Nov	23.789	22.922	24.592	25.682	26.643	27.167	150.795
Dez	17.498	17.072	22.728	30.608	25.799	28.765	142.470
Total	305.875	317.858	337.186	384.679	350.860	354.387	2.050.845

Fonte: Célula de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Fortaleza

pulsória: cada unidade remeteu suas planilhas para a Secretaria Executiva Regional (SER) onde está localizada a unidade, e cada SER consolidou as informações de suas unidades e enviou para a Célula de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza (CEVEPI), onde foram reunidas as informações das seis SER.

Na CEVEPI, as informações foram digitadas e consolidadas em arquivos utilizando o programa Excel. Há uma planilha para a entrada de dados de cada uma das SER, por semana epidemiológica.

Foi feita análise descritiva dos casos de DRA atendidos ambulatorialmente entre 1996 e 2001.

As informações sobre a pluviometria foram obtidas da Fundação Cearense de Metereologia (Funceme).

RESULTADOS

Foram informados 2.050.845 casos de DRA entre

1996 e 2001. De uma maneira geral, os meses de maio e junho tiveram o maior número de notificações, tendo apresentado uma média de 36.978,7 casos em maio e 37.679,2 casos em junho. Os meses do ano com menores números de casos de DRA foram janeiro e fevereiro. A partir de março, os casos apresentaram tendência crescente até junho e, a partir daí, decresceram (Tabela 1).

Houve tendência crescente no número de casos de DRA entre 1996 e 1999, ano com maior número de notificações. Observou-se tendência à estabilização entre 2000 e 2001. A incidência geral sofreu pequena variação entre 1997 e 2001, com exceção de um pico observado em 1999.

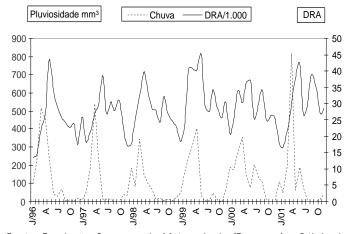
Nem sempre é possível identificar uma

correlação entre os índices pluviométricos e o número de casos de DRA: tanto se observa aumento no número de casos logo depois das chuvas, quanto sem nenhuma correspondência com elas (Figura).

Distribuição semelhante é vista para doenças de vias aéreas superiores e pneumonias, isoladamente, e para DRA em menores de um ano de idade.

Entre 1996 e 2001, as pneumonias representaram, em média, 7,7% dos casos de DRA informados, variando de 6,1%, em 1997, a 8,7%, em 1996 e em 2000 (Tabela 2).

Cerca de 38,8% dos casos de DRA (797.677 casos) ocorreram em crianças entre um e quatro anos de idade. As outras faixas etárias, inclusive a de 10 anos ou mais, estão representadas com aproximadamente 20% dos casos. O grupo de maior risco foi o de menores de um ano; a incidência foi de 1.115,7 para cada mil menores de um ano. Em crianças de um a quatro anos foi de 516,2/1.000, em crianças de cinco a nove anos foi de 209,3/1.000 e em maiores de 10 anos 35,4/1.000 (Tabela 3).



Fonte: Fundação Cearense de Metereologia (Funceme) - Célula de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Fortaleza

Figura - Casos de doenças respiratórias agudas e pluviosidade mensais, Fortaleza, CE, 1996-2001.

Tabela 2 - Casos de doenças respiratórias agudas por ano e classificação. Fortaleza, CE, 1996-2001.

Ano	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Pneumonia Não pneumonia	26.662 279.213	19.281 298.577	22.243 314.943	33.000 351.679	30.375 320.485	27.109 327.278	158.670 1.892.175
Total	305.875	317.858	337.186	384.679	350.860	354.387	2.050.845

Fonte: Célula de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Fortaleza

Tabela 3 - Casos e incidência de doenças respiratórias agudas por ano e faixa etária. Fortaleza, CE, 1996-2001.

Ano	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Faixa etária -				Casos			
<1ano	65.134	62.312	65.792	70.416	60.210	56.812	380.676
1 a 4	132.313	137.228	139.138	146.943	122.277	119.778	797.677
5 a 9	58.513	58.443	64.700	74.401	73.990	72.712	402.759
10 e +	47.993	58.203	65.586	90.741	92.069	102.111	456.703
Total	305.875	317.858	337.186	384.679	350.860	354.387	2.050.845
			Incidência po	or mil habitantes			
<1ano	1.608,7	1.501,5	1.553,4	1.629,5	1.366,2	1.265,4	1.115,7
1 a 4	721,5	730,1	725,4	750,8	612,6	589,0	516,2
5 a 9	255,3	248,8	269,9	304,2	296,8	299,8	209,3
10 e +	31,7	37,5	41,5	56,2	56,0	60,5	35,4
Geral	155,6	157,8	164,0	183,4	164,1	162,6	123,4

Fonte: Célula de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Fortaleza

DISCUSSÃO

Houve pouca variação na incidência geral de DRA no período, excetuando a elevação no número de casos em 1999, sugestiva de surto em Fortaleza. A média anual de notificações nesses seis anos foi de 341.808, com média mensal de 20.484 casos. Se a distribuição dos casos fosse uniforme nas 100 unidades notificantes, a média seria de 205 casos por mês. Dessa forma, haveria necessidade de um profissional médico, com 70% de seus atendimentos destinados apenas às DRA. Entretanto, nos períodos de maior incidência, a média de casos pode dobrar, exigindo que a quantidade de profissionais para o atendimento seja revista.

A constatação de que o número de casos, em média, começa a crescer no mês de março e a diminuir a partir de julho sugere que o comportamento das DRA no município de Fortaleza é diferente do observado na região Sudeste do País.^{2,5}

As faixas etárias utilizadas nessa coleta de dados representaram uma limitação a análises mais detalhadas entre as pessoas mais velhas. Elas foram definidas para diarréias agudas e DRA durante a epidemia de cólera no Nordeste, quando a maior preocupação era a detecção precoce de cólera e o acompanhamento de DRA na infância. Acredita-se que já é possível

reavaliar as faixas etárias de interesse para esse acompanhamento, considerando-se a gravidade que elas podem ter em adultos mais velhos.

As informações coletadas não permitem avaliação da gravidade e evolução dos pacientes, visto que esses casos não são investigados de forma mais aprofundada e a grande maioria foi atendida apenas em ambulatório. O endereço residencial dos pacientes não é registrado e como há mobilidade dos pacientes, que nem sempre procuram atendimento na unidade de saúde mais próxima de sua residência, a distribuição dos casos por local de atendimento pode não se superpor à do local de residência.

A forma de acompanhamento de DRA precisa ser aprimorada. É possível que o preenchimento adequado das informações sobre o diagnóstico, no Sistema de Informação de Atendimentos Ambulatoriais (SAI-SUS), revele um quadro epidemiológico mais preciso e sem maiores custos das DRA e de outras doenças, atendidas prioritariamente em ambulatório. Enquanto não se alcança essa melhoria, é necessário o aprimoramento e a análise das informações existentes com o objetivo de melhorar o planejamento das intervenções em saúde. A ação permitirá proporcionar cuidado mais adequado dessas enfermidades e realizar a prevenção de doenças mais graves e de suas complicações, além de estudos de validação que permitam seu aprimoramento.

REFERÊNCIAS

- Anderson LJ, Patriarca PA, Hierholzer JC, Noble GR. Viral Respiratory illness. *Med Clin North Am* 1983;67:1009-30.
- Barata RCC, Waldman EA, Moraes JC, Guibu IA, Rosov T, Takimoto S. Gastroenterites e infecções respiratórias agudas em crianças menores de cinco anos em área da região sudeste do Brasil, 1986-1987. I- infecções respiratórias agudas. Rev Saúde Pública 1996;30:553-63.
- Benício MHA, Cardoso MRA, Gouveia NC, Monteiro CA. Tendência secular da doença respiratória na infância na cidade de São Paulo (1984-1996). Rev Saúde Pública 2000;34(Supl):91-101.
- Fuchs SC, Maynart RC, Costa LF, Cardoso A, Schierholt R. Duration of day-care attendance and acute respiratory infection. *Cad Saúde Pública* 1996;12:133-40.
- Godoy DV, Zotto CD, Bellicanta J, Weschenfelder F, Nacif SB. Doenças respiratórias como causa de internações hospitalares de pacientes do Sistema Único de Saúde num serviço terciário de clínica médica na região nordeste do Rio Grande do sul. Pneumologia 2001;27:193-8.
- Graham NMH. The epidemiology of acute respiratory infections in children and adults: a global perspective. *Epidemiol Rev* 1990;12:149-78.

- Halpern R, Halpern S, Glugliani ERJ. Doença respiratória aguda na criança. In: Duncan BB, Schimidt MI, Glugliani ERJ. Medicina ambulatorial: condutas clínicas em atenção primária. Porto Alegre: Artes Médicas; 1990. p. 336-40.
- Ministério da Saúde. Assistência à criança com infecção aquda: módulo I. Brasília (DF); 1997.
- Nogueira, SA. Infecções das vias respiratórias. I. Infecções das vias aéreas superiores. In: Schechter M, Marangoni DV. Doenças Infecciosas: conduta diagnóstica e terapêutica. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998. p. 263-71.
- Straliotto SM, Nestor SM, Siqueira MM. Respiratory syncytial vírus groups A and B in Porto Alegre, Brazil, from 1990 to 1995 and 1998. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 2001;96:155-8.
- World Health Organization. Reducing mortality from major killing of children. *Fact Sheet* [serial online] 1998; 178. Available from:<URL: http://www.who.int/ inf-fs/en/fact178.html> [2002 fev 10].