

## Características clínicas da doença diarréica em lactentes na Zona da Mata Meridional do estado de Pernambuco

### *Clinical characteristics of diarrheal disease in suckling children in the Zona da Mata Meridional in the State of Pernambuco*

Giselia Alves Pontes da Silva <sup>1</sup>  
Marília de Carvalho Lima <sup>2</sup>  
Pedro Israel Cabral de Lira <sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Departamento Materno Infantil. Centro de Ciências da Saúde. Universidade Federal de Pernambuco. Av. Moraes Rêgo, s. n, Bloco A. Hospital das Clínicas. Recife, PE, Brasil. CEP 50.670-420. Tel / Fax: (81) 3271.8514

<sup>3</sup> Departamento de Nutrição. Centro de Ciências da Saúde. Universidade Federal de Pernambuco.

#### Abstract

*Objectives: to describe clinical characteristics of diarrhea episodes in a group of children residing in the Zona da Mata Meridional in the State of Pernambuco during the first six months of life.*

*Methods: the study's design is a case series comprising all children followed-up within a cohort study accomplished in four cities of the Zona da Mata Meridional of the State of Pernambuco who during observation had at least one episode of diarrheal disease.*

*Results: 264 episodes of diarrhea were followed-up in 239 children. The episodes lasted between one and 31 days, with the median of two days and the mode of one day. 93,5% of the episodes were self-limited to seven days. The majority of the children had one diarrhea episode during observation. Hospitalization was required in 18 episodes (6,8%). No deaths occurred.*

*Conclusions: the clinical evolution of diarrheal disease when studied in the community is benign with short-lived diarrheic episodes and low hospitalization rates.*

**Key words** Diarrhea, infantile, Social conditions, Infant

#### Resumo

*Objetivos: descrever as características clínicas dos episódios diarréicos apresentados por um grupo de crianças residentes na Zona da Mata Meridional do estado de Pernambuco nos primeiros seis meses de vida.*

*Métodos: o desenho do estudo é uma série de casos dele fazem parte todas as crianças acompanhadas dentro de um estudo de coorte realizado em quatro cidades da Zona da Mata Meridional do estado de Pernambuco e que durante o período de observação apresentaram pelo menos um episódio de doença diarréica.*

*Resultados: foram acompanhados 264 episódios de doença diarréica, que ocorreram em 239 crianças. A duração dos episódios variou entre um e 31 dias, sendo a mediana de dois dias e a moda de um dia. Um total de 93,5% dos episódios se auto-limitou em até sete dias. A maioria das crianças apresentou um episódio de diarréia durante o período de observação. Houve necessidade de hospitalização em 18 episódios (6,8%). Não foi observado nenhum óbito.*

*Conclusões: a evolução clínica da doença diarréica quando estudada na comunidade é benigna, com episódios diarréicos de curta duração e levando a baixos índices de hospitalização.*

**Palavras-chave** Diarréia infantil, Condições sociais, Lactente

## Introdução

A diarreia continua sendo uma das principais causas de morbi-mortalidade em crianças brasileiras, principalmente entre aquelas que vivem em condições ambientais desfavoráveis.<sup>1</sup>

O perfil epidemiológico da doença é variável dependendo da população estudada. Nas crianças pertencentes a famílias de alto poder aquisitivo observa-se que a incidência, a etiologia e o curso clínico da doença diarreica são semelhantes ao relatados em países desenvolvidos.<sup>2</sup> Já entre a população carente, as características da doença seguem o padrão descrito nos países em desenvolvimento.<sup>3</sup>

O conhecimento do curso clínico da diarreia baseia-se, na maioria dos estudos, em observações de série de casos atendidos nos serviços de saúde, o que pode implicar numa seleção dos casos mais graves. A observação da história natural da doença diarreica na comunidade traz informações mais precisas do comportamento da doença, pois cobre todas as formas de apresentação clínica.<sup>4</sup>

O objetivo deste estudo é descrever as características clínicas dos episódios diarreicos apresentados por um grupo de crianças residentes na zona da Mata Meridional do estado de Pernambuco nos primeiros seis meses de vida.

## Métodos

O estudo foi realizado a partir das informações de crianças nascidas e acompanhadas desde o nascimento até os seis meses de vida, pertencentes a famílias de baixa renda, acompanhadas dentro de um estudo de coorte realizado nas cidades de Água Preta, Catende, Joaquim Nabuco, Palmares e Ribeirão, cidades pertencentes à Mata Meridional de Pernambuco, Brasil, e situadas cerca de 120km da cidade do Recife, capital do Estado. A disponibilização dos dados de um estudo de coorte onde crianças foram recrutadas ao nascimento e acompanhadas nos primeiros seis meses de vida no tocante a morbidade da doença diarreica permitiu o acesso a informações adequadas. O recrutamento da coorte ocorreu entre janeiro de 1993 e janeiro de 1994.<sup>4</sup>

Foram incluídas no estudo todas as crianças que tiveram visitas domiciliares duas vezes por semana durante os seis primeiros meses de vida e apresentaram no mínimo um episódio diarreico, totalizando 239 lactentes. Foram excluídas as crianças com peso ao nascer menor que 1.500grs; as nascidas prematuramente; as que tiveram evidência de infecções congênitas, anomalias cromossômicas e outras malfor-

mações.

O desenho do presente estudo é uma série de casos. Dele fazem parte todas as crianças que durante o período de acompanhamento apresentaram pelo menos um episódio de doença diarreica.

Um formulário contemplando as variáveis socioeconômicas e demográficas foi aplicado aos pais ou responsáveis pela criança, no início do estudo. As visitas domiciliares ficaram a cargo de 13 visitadoras que aplicavam aos pais ou responsáveis, durante as duas visitas semanais, um formulário no qual anotavam informações referentes a morbidade por doença diarreica.

O método do estudo de coorte já foi descrito anteriormente.<sup>4</sup> A partir dos formulários preenchidos no estudo original foi construído um banco de dados utilizando-se o software D-Base III, sendo feita dupla entrada e correção de inconsistências. Diarreia foi definida como a passagem de três ou mais evacuações amolecidas num período de 24 horas, ou uma evacuação desde que houvesse a presença de sangue. Para as crianças em aleitamento materno exclusivo, a definição foi baseada no que a mãe considerava diarreia. Episódio diarreico foi definido como tendo iniciado nas primeiras 24hs em que se encontrou a definição de diarreia e terminado no último dia no qual a definição de diarreia foi preenchida. Os episódios diarreicos foram separados pelo mínimo de dois dias em que não se encontrou a definição de diarreia. Diarreia aguda foi definida como episódio diarreico de início abrupto e que se limitou até o 14º dia de doença. Diarreia persistente refere-se ao episódio diarreico de início abrupto com duração maior que 14 dias. Disenteria era considerado quando em episódio diarreico com presença visível de sangue nas fezes.

A renda familiar foi considerada o somatório dos rendimentos de todos os membros da família no mês anterior ao recrutamento. A escolaridade materna foi listada segundo a última série cursada. Aleitamento materno foi considerado quando havia presença do leite materno (exclusivo ou predominante).

Na análise dos dados foi utilizada a distribuição de frequências.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco.

## Resultados

Foram acompanhados 239 crianças que apresentaram um total de 264 episódios de doença diarreica. As crianças acompanhadas eram provenientes de famílias de baixas condições socioeconômicas.

A renda familiar de 60,3% (144/239) das famílias era menor que um salário-mínimo; 27,6% (66/239) das mães não eram alfabetizadas, 39,3% (94/239) tinham freqüentado a escola durante quatro anos. Quanto às condições de moradia, 19,2% (46/239) eram construções de barro; 15,5% (37/239) não tinham acesso a água, em 15,9% (38/239) a fonte de água era extra-domiciliar; em 53,6% (128/239) dos domicílios o sanitário não tinha descarga.

A mediana do aleitamento materno foi de 86 dias. Ao final do sexto mês de vida apenas 22,2% das crianças ainda estavam recebendo leite materno.

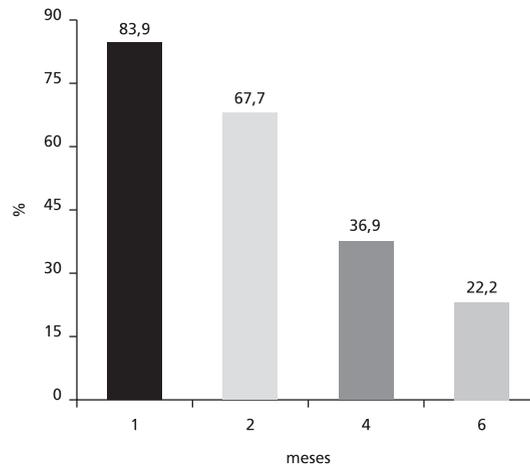
Na Figura 1 encontra-se a distribuição de freqüência das crianças segundo o tempo de aleitamento materno.

A duração dos 264 episódios de doença diarréica oscilou entre um a 31 dias, com uma mediana de dois dias de duração. A moda da duração dos episódios foi de um dia. A maioria das crianças apresentou um episódio de diarreia durante o período de observação. Um total de 93,5% dos episódios se autolimitou em até sete dias; 6,5% dos episódios apresentaram mais de sete dias de duração. Apenas três episódios foram caracterizados como persistentes (1,13% dos episódios observados) (Figuras 2 e 3).

A febre esteve presente em 64 episódios (24,2%), vômitos em 59 (22,3%) e sangue nas fezes em 36 episódios (13,6%). Houve necessidade de hospitalização em 18 episódios (6,8%). Não ocorreu nenhum óbito em conseqüência da doença diarréica durante o período do estudo.

**Figura 1**

Distribuição de freqüência de crianças em uso de aleitamento materno, por meses de vida.



**Figura 2**

Distribuição de freqüência do número de episódios de diarreia por criança.

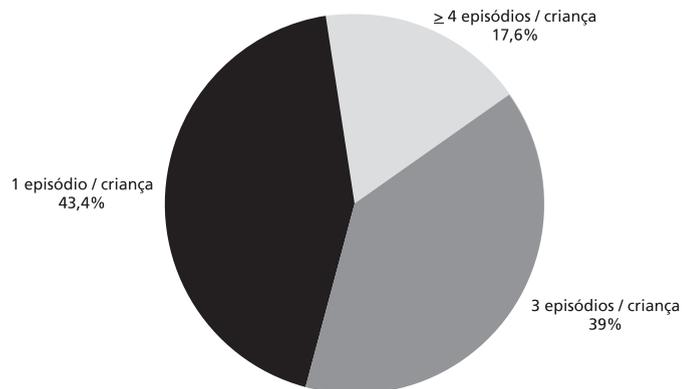
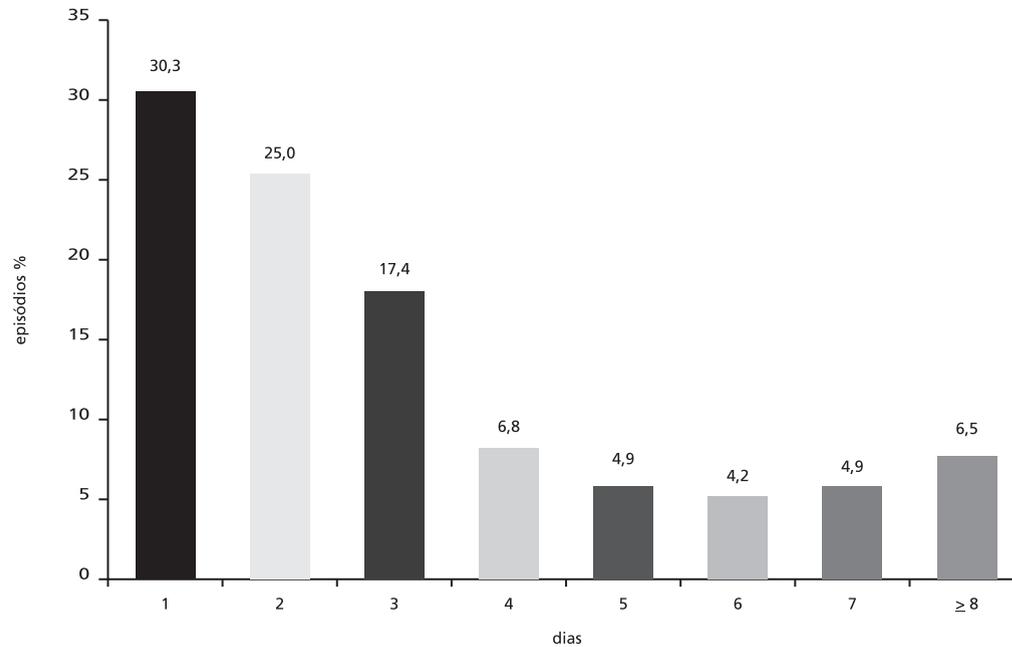


Figura 3

Percentual de episódios da doença diarréica conforme a sua duração (em dias)



## Discussão

A diarreia é uma doença de ocorrência universal e atinge pessoas de todas as classes sociais. Entretanto, sendo uma doença infecciosa de transmissão fecal-oral seja mediante contato direto, seja veiculada por água e alimentos contaminados, prevalece nas crianças que vivem nos locais onde as condições sanitárias são desfavoráveis.<sup>5,6</sup>

Os dados que caracterizam a situação de pobreza da população infantil da região Nordeste mostram uma situação bastante grave e que está se acentuando ao longo dos anos, comparativamente a outras regiões do país. Isso contribui para que um número elevado de crianças apresente quadros diarréicos infecciosos, sendo um desafio a implementação de medidas que venham a reduzir esse problema.<sup>7,8</sup>

As condições ambientais insalubres determinam uma maior contaminação intradomiciliar, com o aumento da transmissibilidade dos microorganismos; por outro lado é amplamente reconhecida a proteção à saúde resultante dos serviços de esgotamento sanitário, aporte adequado de água e coleta do lixo.<sup>3,6,9</sup> Apesar da grande expansão dos serviços de sanea-

mento ocorrida no país como um todo durante a última década, esses benefícios não foram homogêneos, persistindo grandes desníveis não só entre regiões, como entre os grupos sociais.

Na nossa casuística, observamos que um percentual importante dos domicílios apresentavam condições sanitárias e de oferta de água insatisfatórias, o que deve ter contribuído para a ocorrência de episódios diarréicos de repetição entre crianças de tão baixa idade.

Diversos estudos demonstram que quanto menor a escolaridade das mães, maior é o risco de seus filhos adoecerem.<sup>1,10,11</sup> Segundo os resultados do estudo de González (1998: 137),<sup>7</sup> sobre o cuidado infantil em menores de dois anos, "... a escolaridade materna progressiva influenciou positivamente os cuidados na vacinação e nas doenças diarréicas e respiratórias agudas".

Observamos também um percentual elevado de mães não alfabetizadas, o que certamente dificulta o entendimento das orientações recebidas, bem como torna mais difícil o acesso à informação em saúde.

A maioria dos casos de diarreia aguda tem cura ao nível domiciliar, no período de três a cinco dias,

desde que sejam adequadamente tratados. Quanto menor a idade da criança maior a chance de uma evolução desfavorável, daí serem mais freqüentes as internações em menores de seis meses.<sup>3,9,12,13</sup> Na nossa casuística, apesar de tratar-se de lactentes menores de seis meses, o percentual de internações foi mais baixo do que o habitualmente observado, traduzindo o caráter benigno da doença diarreica quando observada no nível da comunidade.

A quase totalidade dos episódios diarreicos registrados nesta pesquisa foi de curta duração, não ultrapassando os sete dias. Houve uma nítida predominância de episódios de um a dois dias de duração, o que demonstra a necessidade dos familiares estarem aptos para conduzi-los adequadamente, uma vez que é pouco provável que episódios com essas características cheguem aos serviços de saúde.

A baixa mediana de aleitamento materno, exclusivo ou predominante, associado às condições ambientais desfavoráveis justifica a ocorrência de episódios de repetição em mais da metade da amostra estudada. Um trabalho educativo junto as famílias, objetivando aumentar o tempo de aleitamento exclusivo, ainda se faz necessário. Por outro lado é importante que as famílias sejam esclarecidas quanto à via de contaminação fecal-oral objetivando através de medidas de higiene pessoal, alimentar e do ambiente,

reduzir a chance de contaminação.<sup>14</sup>

Feliciano e Kovacs,<sup>15</sup> ao realizarem uma pesquisa sobre a prevenção e o controle da doença diarreica nos serviços de saúde, em Pernambuco, observaram que os profissionais reconhecem que o momento mais oportuno para se ensinar as mães o manejo da doença diarreica é durante a consulta da criança por diarreia, mas considerando-se a precocidade com a qual as crianças adquirem o processo infeccioso intestinal nas regiões onde a doença diarreica é prevalente, seria oportuno informar as famílias mais precocemente.

A presença de febre, vômitos ou sangue durante a diarreia tem sido incriminados como um indicador de severidade do quadro.<sup>9,16</sup> O pequeno percentual dessas alterações observadas em nosso estudo, reflete a benignidade dos episódios quando observados e diagnosticados em nível domiciliar. A hospitalização, também um indicador de gravidade da diarreia, apresentou, por motivos semelhantes, baixos percentuais.

Através da análise dos nossos dados podemos concluir que a evolução clínica da doença diarreica quando estudada na comunidade é benigna, com episódios diarreicos de curta duração e levando a baixos índices de hospitalização.

## Referências

1. Vazquez ML, Mosquera M, Cuevas LE, Gonzalez ES, Veras IC, Luz EO, Batista Filho M, Gurgel RQ. Incidência e fatores de risco de diarreia e infecções respiratórias agudas em comunidades urbanas de Pernambuco, Brasil. *Cad Saúde Publica* 1999; 15: 163-71.
2. Victora CG, Barros F, Vaughan J. *Epidemiologia da desigualdade*. 2 ed. São Paulo: Hucitec; 1988.
3. Teklemariam S, Getaneh T, Bekele F. Environmental determinants of diarrhoea morbidity in under-five children, Keffa-Shekazone, South West, Ethiopia. *Ethiop Med J* 2000; 38: 27-34.
4. Albuquerque IL. Estudo de morbidade da doença diarreica em lactentes, segundo o peso ao nascer, em cinco cidades da zona da mata de Pernambuco [dissertação mestrado]. Recife: Departamento Materno Infantil, Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco; 1995.
5. Victora CG, Smith PG, Vaughan JP. Water supply, sanitation and housing in relation to the risk of infant mortality from diarrhoea. *Int J Epidemiol* 1988; 17: 651-4.
6. Hoque BA, Chakraborty J, Chowdhury UK, Ali M, el Arifeen S, Sach RB. Effects of environmental factors on child survival in Bangladesh: a case-control study. *Public Health* 1999; 113: 57-64.
7. Gonzalez ES. Cuidado infantil para crianças menores de dois anos e características maternas em comunidades de baixa-renda de Olinda e Recife [dissertação mestrado]. Recife, Instituto Materno Infantil de Pernambuco; 1998.
8. Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição, IMIP (Instituto Materno Infantil de Pernambuco), Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco. Secretaria de Saúde. II Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição, Alimentação e Condições Socioeconômicas no estado de Pernambuco, 1997. Recife: Ministério da Saúde; 1998.
9. Karim AS, Akhter S, Rahman MA, Nazir MF. Risk factors of persistent diarrhea in children below five years of age. *Indian J Gastroenterol* 2001; 20: 59-61.
10. Cleland JG, Ginneker GK. Maternal education and child survival in developing countries: the search for pathway

- of influence. *Soc Sci Med* 1988; 27: 1357-66.
11. Alan NH, Faruque AS, Dewan N, Sanker AS, Fuchs GJ. Characteristics of children hospitalized with severe dehydration and persistent diarrhea in Bangladesh. *J Health Popul Nutr* 2001; 19: 18-24.
  12. Guerrant RL, Kirchoff LV, Shiells DS. Prospective study of diarrhea illness in northeastern Brazil.: patterns of disease, nutritional impact, etiologies, and risk factors. *J Infect Dis* 1983; 148: 986-97.
  13. Jonsiladath P, Madkon SM, Lanrbrachts T. Diarrhoea disease morbidity and home treatment practice in Egypt. *Public Health* 1997; 111: 5-10.
  14. Cama RI, Parashar UD, Taylor DN, Hickey T, Figueroa D, Ortega YR, Romero S. Enteropathogens and other factors associated with severe disease in children with acute watery diarrhea in Lima, Peru. *J Infect Dis* 1999; 179: 1139-44.
  15. Feliciano KVO, Kovacs MH. Organização das práticas de saúde e vulnerabilidade 'a diarréia infantil. *J Pediatr [Rio de Janeiro]* 2000; 76: 27-36.
  16. Zodpey SP, Deshgrande SG, Ughad SN, Kulkarni SW, Shikhande SN, Hinge HV. A prediction model for moderate or severe dehydration in children with diarrhea. *J Diarrhoeal Dis Res* 1999; 17: 10-6.

---

Recebido para publicação em 14 de fevereiro de 2002  
Versão final reapresentada em 27 de maio 2002  
Aprovado em 21 de julho de 2002