



## ARTIGO ORIGINAL

## *Doença diarreica em crianças hospitalizadas - importância da diarreia persistente*

*Diarrheal disease in hospitalized children - importance of the persistent diarrhea*

Maria das Graças M. Lins<sup>1</sup>, Giselia A. P. Silva<sup>2</sup>

### Resumo

**Objetivo:** Analisar as características clínicas e epidemiológicas das crianças menores de 24 meses hospitalizadas por doença diarreica e avaliar a prevalência da diarreia persistente (D.P.).

**Casuística e Métodos:** Um total de 300 crianças com doença diarreica foram estudadas no Hospital Geral de Pediatria do IMIP-Recife, Nordeste do Brasil, no período de julho de 1993 a março de 1994. O estudo foi do tipo descritivo seccional. Foram descritas características sociodemográficas, clínicas, e evolutivas da amostra. Ao final da observação, crianças com episódios diarreicos agudos e persistentes foram comparadas através do teste do qui-quadrado. Os óbitos ocorridos foram, então, avaliados segundo a duração do episódio diarreico.

**Resultados:** A maioria das crianças era menor de um ano de idade e procedia de famílias de baixa renda vivendo em condições insalubres. Constatou-se um elevado percentual de desmame precoce (44,2%). Na admissão, 71,1% das crianças estavam abaixo do terceiro percentil do peso para a idade da curva do NCHS. Foram admitidas já na fase de DP 33,2% das crianças. A disenteria foi observada em 52% dos casos. Dentre 246 crianças observadas, constatou-se que 106 (43,1%) se recuperaram até o 14º dia e em 140 (56,9%) a diarreia prolongou-se por mais de duas semanas. A DP contribuiu com o maior tempo de hospitalização e o maior percentual (72,9%) dos casos fatais observados.

**Conclusões:** A maioria das crianças era menor de nove meses de idade e pertencia a famílias com condições socioeconômicas insatisfatórias. Foi alta a prevalência de DP, principalmente entre as crianças que evoluíram para o óbito. O manejo inadequado na fase aguda do processo esteve associado ao curso prolongado da doença.

*J. pediatr. (Rio J.). 2000; 76(1): 37-43: diarreia infantil, criança.*

### Introdução

Embora tenha havido uma redução significativa da mortalidade por distúrbios hidroeletrólíticos, secundários à doença diarreica, após o advento da terapia de reidratação

### Abstract

**Objective:** In this paper we aim at analyzing the epidemiological and clinical patterns of children with age below 24 months who were hospitalized with diarrhoea in order to determine the prevalence of persistent diarrhoea (PD).

**Patients and methods:** 300 children with diarrhoea were studied at the General Hospital of Pediatrics – IMIP in Recife, Northeast Brazil, considering the period from July 1993 to March 1994. It was a cross-sectional study. The socio-demographic, clinical and evolutive characteristics of the sample were described. A bidimensional analysis was used to compare the groups with acute and persistent diarrhoea (PD) episodes. The proportion of deaths due to persistent diarrhoea was compared to the proportion of those due to acute diarrhoea.

**Results:** The majority of the children was younger than one year of age and come from low income families living in poor environmental and social conditions. At admission it was observed that the incidence of early weaning was high (44.2%); 71.1% of the children were below the third percentile for weight as compared with the NCHS curve. During the course of PD 33.2% of the children were hospitalized. Dysentery was detected in 52% of the cases. 106 children among the 246 observed (43.1%) recovered before the 14<sup>th</sup> day, while in 140 children (56.9%) diarrhoea persisted for two more weeks. PD contributed to extend the course of hospitalization and was associated with a higher proportion of fatal cases (72.9%).

**Conclusions:** The majority of the children was younger than one year of age and come from low income families living in poor environmental and social conditions. PD frequency among the children who were hospitalized was high and accounted for a very high proportion of fatal cases. Inadequate management in the acute phase of diarrhoea was associated with the lengthening of the disease.

*J. pediatr. (Rio J.). 2000; 76(1): 37-43: diarrhea, infantile, child.*

1. Professora - adjunta de Pediatria/Universidade Federal de Pernambuco.  
2. Coordenadora do Mestrado em Pediatria; Pesquisadora CNPq.  
Universidade Federal de Pernambuco/Instituto Materno Infantil de Pernambuco.

oral (TRO)<sup>1,2</sup>, a diarreia infecciosa ainda representa uma importante causa de internação hospitalar em menores de dois anos de idade<sup>3,4</sup>. No entanto, houve uma mudança no perfil das crianças hospitalizadas em consequência da diarreia; um número significativo delas são internadas devido ao curso prolongado do episódio diarreico. Nos últimos anos, tem-se chamado a atenção para vários fatores que contribuem para essa evolução da doença, e hoje, em várias

partes do mundo, a diarreia persistente é a principal causa de internações por doença diarreica na infância<sup>1,5-7</sup>.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) conceitua diarreia persistente como um episódio diarreico de início abrupto, de etiologia presumivelmente infecciosa, e com evolução igual ou maior que 14 dias<sup>7</sup>. Os fatores determinantes desse curso prolongado estão associados a características relacionadas tanto ao agente infeccioso quanto ao hospedeiro. A permanência da injúria aos enterócitos associada à falência na regeneração das lesões, ocorridas após o episódio agudo, é a resultante final de uma grande variedade de eventos que mantêm ou promovem um desequilíbrio na integridade constitucional e funcional da mucosa intestinal. Uma má absorção ou secreção anormal de solutos e água prolonga a diarreia, que será tanto mais intensa quanto mais acentuada forem as alterações.

Os casos mais graves, em que pese ocorrer em uma pequena parcela de crianças, necessitam invariavelmente de tratamento em âmbito hospitalar. Contribuem sobremaneira para a duração do internamento, com altos custos e elevadas taxas de mortalidade nos serviços<sup>2</sup>.

No Hospital Geral de Pediatria do Instituto Materno Infantil de Pernambuco (HGP/IMIP), constata-se um percentual elevado de admissões por doença diarreica como causa básica ou associada<sup>3,8</sup>. Um melhor conhecimento do perfil epidemiológico e das peculiaridades clínicas desses pacientes possibilita uma melhor adequação no manejo dietético, no controle hidroeletrólítico e no uso criterioso dos antimicrobianos que são medidas preventivas e terapêuticas de impacto para evolução da doença diarreica no período de hospitalização e nas comunidades de onde se originam.

O nosso objetivo foi analisar as características das crianças menores de 24 meses hospitalizadas por doença diarreica e avaliar a prevalência da diarreia persistente.

### **Casuística e Métodos**

O estudo foi realizado no HGP/IMIP, uma instituição filantrópica que atende clientes baixa condição socioeconômica, grande parte precedente da área metropolitana do Recife. A população alvo foi de crianças menores de 24 meses, admitidas com doença diarreica, no período de junho de 1993 a março de 1994. O tamanho amostral foi calculado a partir de informações obtidas de uma amostra piloto; quando da admissão, 34% das crianças apresentavam-se em fase persistente da diarreia, e, quando da alta, esse percentual atingia os 52%<sup>9</sup>. Considerando-se um erro alfa de 5%, e o poder de 90%, utilizando-se do programa para computadores pessoais EPI-INFO, calculou-se a amostra mínima que resultou em 300 crianças a serem estudadas.

Consideraram-se como critérios de inclusão: menores 24 meses; sem doenças sistêmicas graves associadas à diarreia; ausência de história clínica compatível com afecções crônicas do trato gastrointestinal e concordância por parte das mães ou responsável em participar da pesquisa.

O desenho do estudo foi do tipo descritivo transversal, com um período de acompanhamento prospectivo necessário para a classificação do episódio diarreico como agudo ou persistente. Em relação às crianças selecionadas foram colhidas informações referentes a condições socioeconômicas e demográficas; saúde; características da doença diarreica; e tempo de evolução do episódio diarreico que motivou a admissão hospitalar.

As variáveis dependentes foram diarreia aguda e diarreia persistente. A pesquisa foi do tipo estruturada, construindo-se o formulário a partir dos questionários desenvolvidos pelos Programas de Controle das Doenças Diarreicas (PCDD) da OMS<sup>10,11</sup>, contendo dados da história clínica e informações relativas às condições socioeconômicas e exame físico do pesquisado. O informante foi o responsável pela criança, que, em geral, era a mãe. As informações sobre condições clínicas e condutas iniciais na admissão foram extraídas dos prontuários, preenchidos pelos pediatras integrantes do corpo clínico do HGP/IMIP, e demais informações e avaliação antropométrica foram obtidas em visitas diárias feitas às enfermarias.

As crianças que tiveram alta hospitalar na fase aguda da diarreia tiveram consultas ambulatoriais agendadas até a definição da limitação do episódio diarreico.

Definiu-se como diarreia “três ou mais evacuações líquidas em um período de 24 horas, e, para as crianças em aleitamento exclusivo, a definição foi baseada no conceito materno”. Considerou-se diarreia aguda como “o episódio diarreico de início abrupto que se auto-limitou até do 14º dia de doença” e diarreia persistente “o episódio diarreico de início abrupto com duração maior do que 14 dias”. Desmame precoce foi definido como a introdução de qualquer outro alimento além do leite materno antes dos quatro meses de idade. O estado nutricional foi avaliado segundo os critérios antropométricos utilizando-se os parâmetros peso/idade, comprimento/idade, peso/comprimento, utilizando-se como referência as curvas de percentis do NCHS (National Center of Health Statistics)<sup>11</sup>. Foram consideradas desnutridas abaixo do P<sub>3</sub> para o parâmetro peso/idade. O estado de hidratação foi avaliado segundo os padrões do Ministério da Saúde do Brasil<sup>12</sup>.

Para análise dos resultados, montou-se um banco de dados em D-base, e, na análise estatística, foi utilizado o programa para computadores pessoais EPI-INFO versão 5.0. Usou-se o teste do qui-quadrado para a análise das diferenças das proporções. Para a aceitação dos testes considerou-se um nível de 95% de confiança.

### **Resultados**

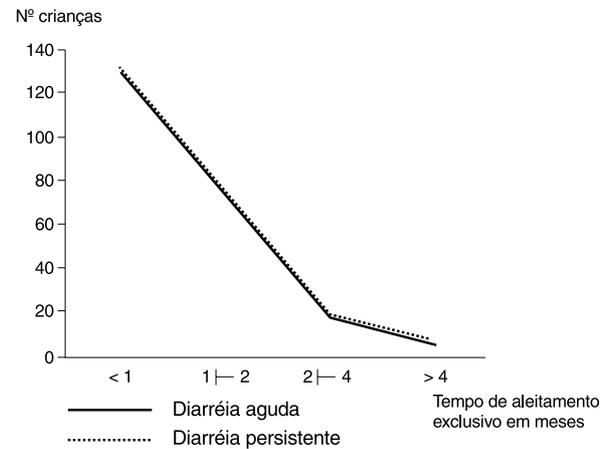
As crianças pesquisadas, em sua maioria 182/300 (60,7%), eram do sexo masculino e menores de seis meses 180/300(60,0%), com idade média de 5,3 meses (3m-24m); 46,0% (138/300) residiam na região metropolitana do Recife e 46,4%(139/300) na zona da mata de Pernambuco, concentrando-se em área urbana 63,4%(189/298) do total

(Tabela 1). A maior parte das mães das crianças estudadas tinha entre 21 e 30 anos de idade 139/297 (46,8%) e 34,0% (101/297) tinha menos de 21 anos. Quanto à escolaridade materna, observou-se que 23,2% (69/297) eram analfabetas e 59,3% (176/297) freqüentaram até o primeiro grau. Uma minoria 83/297 (27,9%) havia trabalhado com remuneração nos últimos 12 meses que antecederam a pesquisa. A presença do pai na família foi observada em 77,7% dos casos (231/300), mas 32,0% (74/231) estavam sem trabalho regular. Observou-se que 72,9% (216/296) das famílias eram compostas de menos de seis pessoas; 9,1% (27/296) tinham mais de dez pessoas. A renda familiar mensal, em 54,1% (160/296) dos casos, era menor de um salário mínimo; 41,2% (122/296) informaram renda de um a dois salários mínimos; e apenas 4,7% (14/296) das famílias somavam dois ou mais salários mínimos. Quanto às características habitacionais, observou-se que 65,7% (195/297) dos domicílios eram de alvenaria; 22,5% (67/297) de taipa, foram referidas como próprias em 50,4% (145/293) dos casos. Havia luz elétrica em 90,5% das residências. Quanto à posse de bens, havia filtro em 29,8%; rádio em 54,5%; aparelho de televisão em 42,8%; e fogão a gás em 75,9% das residências. Com relação à situação do saneamento básico apenas 5% das casas tinham o destino do lixo distante da habitação, em geral coletado; água encanada dentro de casa; e privada com descarga. Em 13,7% das casas o lixo era acumulado nos arredores, não havia privada nem água encanada.

**Tabela 1** - Distribuição de freqüência das crianças menores de 24 meses hospitalizadas com doença diarreica, segundo variáveis demográficas. Recife - 1993/1994

Variáveis demográficas	Nº	%
<b>Sexo</b>		
Masculino	182	60,7
Feminino	118	39,3
<b>Grupo de idade</b>		
< 3 meses	107	35,7
3  — 6 meses	73	24,3
6  — 9 meses	68	22,7
9  — 12 meses	32	10,6
> 12 meses	20	6,7
<b>Situação do domicílio</b>		
Rural	109	36,6
Urbano	189	63,4
<b>Região do domicílio</b>		
RMR	138	46,0
Z. da Mata PE	139	46,4
Agreste de PE	18	6,0
Sertão de PE	4	1,3
Outros Estados	1	0,3

Fonte: Pesquisa HGP / IMIP



Nota: 65 crianças nunca mamaram

Fonte: Pesquisa HGP/IMIP

**Figura 1** - Duração do aleitamento materno exclusivo nas crianças hospitalizadas com doença diarreica, Recife, 1993/1994

Quanto às variáveis indicadoras da condição de saúde, observou-se que apenas 33,9% das crianças eram matriculadas em serviços de atendimento primário de saúde, enquanto 69,0% só procuravam os serviços quando doentes. O baixo peso ao nascer foi observado em 19,7% das crianças. O aleitamento materno exclusivo foi menor que um mês em 44,2% da amostra e, em 2,7%, foi por quatro meses; 21,7% das crianças nunca foram amamentadas (Figura 1).

Observou-se disenteria em 52%, vômitos em 74%, febre em 78% e hiperemia perianal em 48,3% dos casos. Apenas 8% das crianças estavam hidratadas na admissão. A avaliação do estado nutricional, segundo o tempo do episódio diarreico, encontra-se na Tabela 2. Antibioticoterapia anterior ao internamento foi referida em 51,3% das crianças.

A duração do episódio diarreico no momento da admissão hospitalar encontra-se na Figura 2. A prevalência de diarreia persistente ao final do estudo foi de 56,9% (Figura 3).

Na análise bivariada, considerando-se, como variáveis dependentes, a diarreia aguda e a diarreia persistente e, como variáveis independentes, aquelas relacionadas às condições socioeconômico-demográficas e as condições de saúde das crianças, observou-se que, em relação às crianças portadoras de diarreia persistente, os seguintes achados foram significantes do ponto de vista estatístico: maior freqüência no sexo feminino, nos maiores de seis meses; maior freqüência de hospitalizações anteriores, de uso de antimicrobianos no início do episódio e de pausa alimentar maior que 24 horas; um maior número de episódios disentéricos, de presença de febre e hiperemia perianal. (Tabela 3).

**Tabela 2** - Percentis peso/idade, peso/comprimento e idade/comprimento na admissão hospitalar das crianças que evoluíram para diarreia aguda e diarreia persistente, Recife - 1993/1994

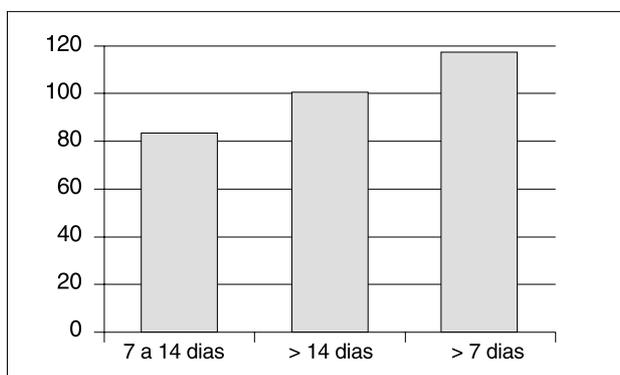
Características	Classificação do episódio diarreico		Total	Estatística
	D. Aguda	D. Persistente		
<b>Peso/idade</b>				
< 3	54 (50,9)	82 (58,6)	136	$\chi^2 = 2,38$
3  — 10	16 (15,1)	23 (16,4)	39	$p = 0,30$
≥ 10	36 (34,0)	35 (25,0)	71	
<b>Peso/comprimento</b>				
< 3	46 (43,4)	55 (39,3)	101	$\chi^2 = 3,34$
3  — 10	12 (11,3)	28 (20,0)	40	$p = 0,18$
≥ 10	48 (45,3)	57 (40,7)	105	
<b>Peso/comprimento</b>				
< 3	43 (40,5)	54 (38,6)	97	$\chi^2 = 2,30$
3  — 10	11 (10,4)	24 (17,1)	35	$p = 0,31$
≥ 10	52 (49,1)	62 (44,3)	114	

Fonte: Pesquisa HGP / IMIP

Na amostra estudada ocorreram 37 óbitos, o que correspondeu a 15%. Destes 27 (72,9%) tiveram episódios persistentes.

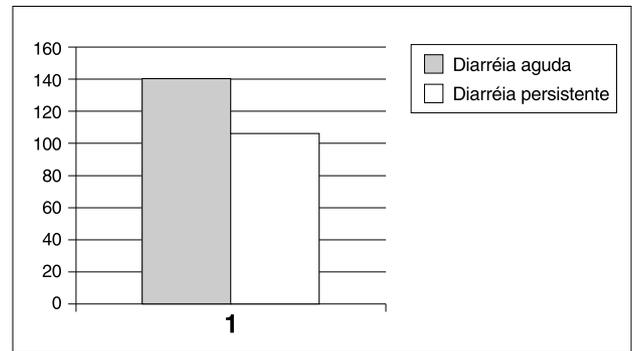
## Discussão

A doença diarreica sendo uma doença infecciosa de transmissão fecal-oral, seja mediante contato direto, seja veiculado por água e alimentos contaminados, prevalece entre as crianças que vivem nos locais onde as condições sanitárias são desfavoráveis. Na nossa amostra observamos características similares às relatadas em outras regiões pobres, nas quais uma parte considerável da população vive em condições insalubres<sup>1,5,14</sup>. Os resultados expressam a



Fonte: Pesquisa HGP/IMIP

**Figura 2** - Duração do episódio diarreico (em dias) de crianças menores de 24 meses, na admissão hospitalar. Recife, 1993/1994



Fonte: Pesquisa HGP/IMIP

**Figura 3** - Prevalência do episódio diarreico de crianças menores de 24 meses, na admissão hospitalar. Recife, 1993/1994

precária qualidade de vida das crianças estudadas no que concerne às condições de moradia, saneamento básico e educação das mães sendo compatíveis com os levantamentos mais recentes realizados no estado de Pernambuco, com relação às características demográficas, socioeconômicas e ambientais de menores de cinco anos<sup>15,16</sup>. O predomínio de crianças menores de seis meses, o percentual significativo de mães adolescentes e de baixo nível educacional e a baixa renda foram as características relevantes da amostra estudada.

A situação no que diz respeito ao saneamento básico, é um aspecto a destacar. Sendo uma função do rendimento familiar e levando em consideração os desequilíbrios de renda e riqueza que caracterizam o Brasil, ocorrem distorções nesse domínio. Nossa amostra é reveladora: apenas 5% das famílias pesquisadas dispunham de água canalizada e tinham seus domicílios dotados de alguma forma de esgotamento sanitário tecnicamente adequado.

Em relação à posse de bens, observamos que, comparado ao número de aparelhos de televisão, havia poucas famílias com filtro e geladeira em casa. Para a doença diarreica, a utilização desses bens tem importância em vista da pureza e conservação dos alimentos que proporcionam. Por outro lado, a televisão pode ser um importante veículo a ser utilizado em campanhas educativas. Observamos que a frequência aos serviços de atendimento primário foi baixa, mesmo para as crianças matriculadas nas instituições que só procuram os serviços frente às situações de doença, segundo o conceito da mãe.

O aleitamento materno exclusivo é fator de proteção para as doenças diarreicas, pois além do valor nutricional em si, o leite materno é isento de impurezas e fornece elementos de defesa contra doenças infecciosas, notadamente pelo teor de IgA, que, ao atapar o epitélio intestinal com anticorpos específicos, impede a aderência de enteropatógenos, dificultando a instalação da doença<sup>7</sup>. Em que

**Tabela 3** - Classificação do episódio diarreico de crianças menores de 24 meses de idade hospitalizadas, segundo variáveis epidemiológicas, e do manejo, Recife- 1993-1994

Características	Classificação do episódio diarreico		Total	Estatística
	D. Aguda	D. Persistente		
<b>Sexo</b>				
Masculino	74 (69,8)	78 (55,7)	152 (61,8)	X <sup>2</sup> = 4,50
Feminino	32 (30,2)	62 (44,3)	94 (32,2)	P=0,0339 *
<b>Grupo de idade</b>				
< 6 meses	72 (67,9)	72 (51,4)	144 (58,5)	X <sup>2</sup> = 2,81
> 6 meses	34 (32,1)	68 (48,6)	102 (41,5)	p=0,0159 *
<b>Hospitalização anterior</b>				
Sim	50 (47,2)	97 (69,3)	147 (59,8)	X <sup>2</sup> = 11,08
Não	56 (52,8)	43 (30,7)	99 (70,2)	p=0,0008 *
<b>Prescrição de antibiótico para diarreia</b>				
Sim	48 (48,0)	100 (77,5)	148 (64,6)	X <sup>2</sup> = 20,20
Não	52 (52,0)	29 (22,5)	81 (35,4)	p=0,0000 *
<b>Pausa alimentar maior 24h</b>				
Sim	33 (31,1)	61 (43,6)	94 (38,2)	X <sup>2</sup> = 5,81
Não	73 (68,9)	79 (56,4)	152 (61,8)	p=0,0159 *
<b>Tipo de diarreia</b>				
Aquosa	65 (61,3)	55 (39,3)	120 (48,8)	X <sup>2</sup> = 10,86
Disenteria	32 (30,2)	62 (44,3)	94 (32,2)	p=0,0009 *
<b>Febre</b>				
Sim	72 (68,6)	119 (78,6)	191 (74,7)	X <sup>2</sup> = 8,49
Não	33 (31,4)	21 (15,0)	54 (22,0)	p=0,0035 *
<b>Hiperemia perianal</b>				
Sim	39 (37,5)	90 (46,4)	129 (53,1)	X <sup>2</sup> = 16,66
Não	65 (62,5)	104 (53,6)	114 (46,9)	p=0,0000 *

Fonte: Pesquisa HGP/IMIP (\*) Indica associação significativa

pese ser a nossa amostra formada predominantemente por crianças menores de um ano, o aleitamento materno exclusivo foi observado em apenas uma pequena parcela de crianças, muitas nunca tendo sido amamentadas. A taxa de desmame precoce foi alta.

O desenho do nosso estudo não permite conhecer o risco do desmame precoce para a ocorrência da diarreia. Contudo, analisando esse fator em conjunto com as condições ambientais, percebe-se que a chance de haver contaminação no preparo das mamadeiras é considerável e que o aleitamento materno exclusivo poderia, no mínimo, reduzir a exposição dessas crianças aos enteropatógenos. Afinal, a contaminação de mamadeiras preparadas no Domicílio, como já demonstrado, varia segundo os grupos socioeconômicos estudados<sup>17,18</sup>.

No momento da admissão hospitalar podemos observar o elevado percentual de crianças que já chegam em fase de diarreia persistente (33,9%). Sendo o HGP/IMIP um serviço de referência estadual e até regional, um número considerável de crianças chega após um período de manuseio da doença em seu local de origem, já tendo recebido diversos

tratamentos. Este fato deve ser considerado quando da análise dos dados como um viés, pois existe naturalmente, na nossa amostra, uma concentração de quadros mais graves<sup>3</sup>.

Apenas 8% das crianças hospitalizadas estavam hidratadas no momento da admissão hospitalar. O elevado percentual de crianças desidratadas sugere que a utilização da terapia de reidratação oral (TRO) e/ou correção de perdas não foi adequada na amostra estudada. Isso representa um importante fator de risco para o prolongamento do quadro diarreico e também para a evolução fatal da doença<sup>2,5,20-22</sup>.

O número de crianças desidratadas com diarreia aguda sugere que o manejo inicial do episódio diarreico nos serviços de atenção primária, de onde a maior parte dos pacientes foram encaminhados, pode não ter sido feito de modo adequado.

A avaliação nutricional foi feita a partir dos dados antropométricos aferidos após a correção da desidratação presente na maior parte das crianças. Foi realizada apenas uma avaliação nas primeiras 24 horas da admissão hospitalar; uma segunda antropometria, por ocasião da alta, teria

viabilizado uma análise mais completa, principalmente na comparação dos agravos nutricionais em relação às crianças com diarreia aguda e persistente.

As crianças observadas representam aquele grupo de pacientes que evoluem com quadros mais graves da doença diarreica; portanto, sob maior risco de morrer se não forem adequadamente tratadas. O conhecimento do estado nutricional é um dos fatores fundamentais no manuseio desses pacientes. Deve-se considerar que, além do estresse do quadro infeccioso, a anorexia, as pausas alimentares prolongadas associadas às perdas proteicas intestinais e de micronutrientes são fatores que contribuem para a instalação da desnutrição ou de agravos já preexistentes<sup>1,4,18</sup>.

A presença de febre, disenteria e hiperemia perianal foi mais freqüente nas crianças na fase persistente do processo diarreico. A evolução prolongada do quadro, muitas vezes, está associada à intolerância aos açúcares da dieta, o que se traduz na eliminação de fezes ácidas, levando, entre outros sinais clínicos, à presença de hiperemia perianal. O achado de sangue visível nas fezes tem sido associado aos episódios diarreicos mais prolongados, bem como à labilidade eletrolítica conforme observado em nossa amostra.

As características clínicas dos óbitos por diarreia como causa básica ainda são pouco conhecidos, mas existem dados que sugerem um importante papel para a disenteria e diarreia persistente principalmente nos últimos anos. Victora *et al.*<sup>21,23</sup>, estudando os padrões clínicos de letalidade por diarreia na Região Sul do Brasil, segundo a duração dos episódios, encontrou uma proporção de 62% dos óbitos devido à diarreia persistente e 28% devido aos episódios agudos. Aproximadamente quatro em cada cinco desses óbitos (82%) ocorreram no hospital. Os percentuais encontrados em nosso estudo de 73% para a diarreia persistente e 27% para a diarreia aguda mostram semelhança com os dados originados de países com situação socioeconômica equivalentes ao nosso e com os resultados de Victora, no sul, evidenciando a gravidade do curso prolongado da doença.

Os estudos de morbimortalidade por doenças diarreicas mostram que as ações básicas de saúde são capazes de reduzir a mortalidade, independente dos incrementos de ordem econômica<sup>21</sup>. Sabemos que as crianças hospitalizadas com diarreia persistente são naturalmente aquelas com quadros mais graves, sob maior risco para óbito<sup>23</sup>. O HGP/IMIP, como centro de referência estadual, admite um percentual significativo de crianças encaminhadas de outros hospitais, e que normalmente apresentaram dificuldades de tratamento nos serviços de origem, por carência de recursos humanos e materiais. Esse fato pode ter contribuído para o maior número de casos graves na amostra estudada, que representaria a ponta de um *iceberg*, uma situação particular, que não deve ser extrapolada para a população geral, mas deve servir de alerta para a magnitude que representa a diarreia persistente num hospital com características semelhantes ao nosso.

Por outro lado, a gravidade dessas crianças reflete deficiências no manejo da doença diarreica no que diz respeito às medidas de atenção primária. Isso sugere um problema particular da região de origem, cujas unidades de atendimento podem não estar aptas a prestar assistência a esse tipo de paciente<sup>1</sup>.

## Conclusões

No nosso estudo constatamos que a presença de sangue nas fezes, a pausa prolongada da alimentação e o uso de antibióticos estiveram associados, do ponto de vista estatístico, a um curso prolongado do episódio diarreico.

A alta prevalência de DP entre as crianças estudadas, principalmente naquelas que evoluíram para o óbito, chama a atenção para a importância do problema. Alerta também para a necessidade de se identificar as crianças de maior risco, para que o manejo adequado da fase inicial do processo diarreico possa contribuir para a redução da letalidade.

## Referências bibliográficas:

1. Barros FC, Victora CS. Avaliação do manejo da doença diarreica no Nordeste do Brasil. *J pediatr* (Rio J.) 1989; 65:419-59.
2. Chandra D, Sibali A, Anand VK, *et al.* Associated infections in persistent diarrhoea - another perspective. *J Trop Pediatr* 1996; 42:64-7.
3. Alves JGB, Gusmão CLS, Souza AMC. Causas de morte em crianças carentes hospitalizadas na cidade do Recife. *J pediatr* (Rio J.) 1992;45:290-2.
4. Bhutta ZA, Nizani SQ, Thoban S, *et al.* Factors determining recovery during nutritional therapy of persistent diarrhoea, the impact of diarrhoea severity and intercurrent infections. *Acta Paediatr Scand* 1997; 86:796-802.
5. Ahmed M, Boolloo AG, Mutasa G. Risk factors of persistent diarrhoea in children below five years of age. *JPM J Pak Med Assoc* 1995; 45:290-2.
6. Bhan MK. Management of persistent diarrhoea of developing countries. *Indian J Med Res* 1996; 104: 103-14.
7. Memorandum from a WHO meeting. *Bull World Health Org* 1988;66:709-17.
8. Lins MGM, Silva GAP, Correia S. Procedência e destino das crianças com doença diarreica na emergência do Instituto Materno Infantil de Pernambuco. *Revista do IMIP* 1994; 8: 21-24.
9. Ashworth A, Feachen RG. Interventions for the control of diarrhoeal disease among young children: weaning education. *Bull of the World Org* 1985; 63:1115-27.
10. Claeson M, Merson MH. Global progress in control of diarrhoeal diseases. *Ped Infec Dis Jour* 1990; 9:345-55.
11. Frisancho, AR. *Anthropometric Standards for the Assessment of Growth and Nutritional Status* Ed. The University of Michigan Press; 1990. p.189.
12. Ministério da Saúde. Secretaria da Assistência à Saúde. Coordenação de Saúde Materno-Infantil. *Assistência e Controle das Doenças Diarreicas*. Brasília: Ministério da Saúde, 1993.
13. Black RE. Persistent diarrhea in children of developing countries. *Ped Infec Dis Jour* 1993; 12:751-761.

14. Khin-Maung U, Myo-Khing MBS Butler C. Risk factors for persistent diarrhoea and malnutrition in Burmese children III: behavior related to personal hygiene and defaecation. *Jour of Trop Ped* 1994;40:47-8.
15. Governo do Estado de Pernambuco - Secretaria de Saúde-Diretoria de Desenvolvimento Social. Projeto da Redução da Mortalidade Infantil (versão preliminar) Recife; 1995. p.12.
16. Sarinho SW, Veras AACA, Antunes MB. Perfil epidemiológico das crianças menores de 5 anos de Pernambuco- indicadores de mortalidade. *Revista do IMIP* 1994;8:54-70.
17. Lanata CF, Black RE, Gilman RH, Gilman RH, Lazo F, Aguila R. Epidemiologic, clinical, and laboratory characteristic of acute vs. persistent diarrhoea in periurban Lima, Peru. *Jour of Ped Gastr Nut* 1991;12:82-8.
18. Bhutta ZA, Nizani Thobhan S, Issani Z. Risk factors for mortality among hospitalized children with persistent diarrhoea in Pakistan. *J Trop Pediatr* 1997;43: 330-6.
19. Lima AAM, Fang G, Schorling JB, Mc Aulif JF, Leite R, Guerrant RI. Persistent diarrhea in Northeast Brasil: etiologies and interactions with malnutrition. *Acta Paediatr Scand* 1992; 81: 39-44.
20. Schorling JB. A prospective study of persistent diarrhea among children in a urban Brazilian slum. *Amer Jour of Epid* 1990; 132: 144-56.
21. Victora CG, Smith P.G, Vaughan JP. Water supply, sanitation and housing in relation to the risk of infant mortality from diarrhea. *Int Jour of Epid* 1988;17:651- 54.
22. Sodeinde O, Adeyeno AA, Gladegesin PA. Persistent diarrhoea in Nigerian children aged less than five years: a hospital based study. *J Diarrhoea Dis Res* 1997;17:155-60.
23. Victora CG, Hutly SR, Fuchs SC, Nobre LC, Barros FC. Deaths due dysentery, and persistent diarrhoea among Brazilian infants. *Acta Paed Scand* 1992; 81: 7-11.

Endereço para correspondência:

Dra. Giselia Alves Pontes da Silva

Rua Simão Mendes, 195/202 - Jaqueira

Recife - PE - CEP 52050-110 - Fone/fax: (81) 271.8514