

Terapia de reidratação oral para diarreia aguda em região do nordeste do Brasil, 1986-1989*

Oral rehydration therapy for acute diarrhoea in a region of northeastern Brazil, 1986-1989

Clóvis E. S. Galvão**, Antônio A. M. da Silva***, Raimundo A. da Silva***, Stelito A. dos Reis Filho****, Maria A. da S. Novochadlo***, Gilvana de J. do V. Campos**

GALVÃO, C. E. S. et al. Terapia de reidratação oral para diarreia aguda em região do nordeste do Brasil, 1986-1989. *Rev. Saúde Pública*, 28: 416-22, 1994. Foi estudada a utilização da Terapia de Reidratação Oral (TRO) no tratamento da diarreia infantil aguda em menores de cinco anos de idade, através de inquérito domiciliar transversal nos anos de 1986 e 1989, em três localidades da ilha de São Luís, MA, Brasil. A prevalência da doença diarreica foi alta (16,8% e 7,8%) e a utilização da TRO baixa (31% e 25,3%), em 1986 e 1989, havendo decréscimo estatisticamente significativo desta taxa entre esses anos. A utilização da TRO foi maior entre 6 e 23 meses de idade da criança, entre as mães com segundo grau, quando a indicação do tratamento foi feita por agentes de saúde e quando a mãe não usou medicamento para diarreia. O uso da TRO não mostrou associação com a renda familiar e com a relação do chefe de família no emprego. Entre as intervenções propostas para melhor promoção do uso da TRO, sugeriu-se uma política de educação em saúde direcionada às comunidades mais carentes, programas de reciclagem dos profissionais de saúde no tratamento da diarreia infantil e programas de treinamento para agentes de saúde.

Descritores: Diarreia infantil, epidemiologia. Terapia da reidratação oral.

Introdução

A diarreia aguda é uma das principais causas de morbimortalidade infantil e um dos principais fatores agravantes do estado nutricional das crianças^{3, 9, 11, 13}, sendo considerada problema de saúde pública, sobretudo nos países em desenvolvimento, e também em países do primeiro mundo como os Estados Unidos¹⁹.

As doenças diarreicas causam cerca de 5 milhões de mortes por ano em crianças menores de 5 anos nos países em desenvolvimento (excluindo a China) e para cada 100 crianças nesta faixa etária há em média 220 episódios de diarreia e 1,4 mortes por ano²⁰.

No Brasil, em 1979, 30% das mortes em

menores de 5 anos foram consequência de doença diarreica, enquanto no Nordeste e região Norte do país 40% dos óbitos foram associados à diarreia¹⁴. A Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição, realizada em 1991, constatou diferenças significantes na ocorrência de diarreia em menores de 5 anos entre as regiões do país, durante os 15 dias anteriores à pesquisa, sendo de mais de 15% para o Nordeste, enquanto no Sudeste a ocorrência ficava em torno de 8%⁶. No Brasil, como em outros países em desenvolvimento, a doença diarreica constitui problema de natureza socioeconômica, cuja solução definitiva está na dependência de medidas gerais voltadas a melhorar a qualidade de vida das comunidades¹⁵.

No Maranhão, a Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição, com base em dados coletados entre julho e dezembro de 1991, mostrou que cerca de 7% das crianças apresentavam diarreia no dia da entrevista, sendo este percentual maior no interior (8%) que na capital (4%). Aproximadamente 22% das crianças haviam apresentado um episódio nas últimas duas semanas, sendo este percentual maior no interior (24%) que na capital (15%)⁶.

Uma vez reconhecida a importância da doença diarreica como problema prioritário de saúde, há necessidade de combatê-la procurando

* Trabalho realizado pelo Projeto de Controle da Doença Diarreica Infantil no Maranhão (PRODDIMA) com auxílio da Sociedade Alemã de Cooperação Técnica.
** Bolsistas de iniciação científica do CNPq - alunos do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão
*** Departamento de Saúde Pública da Universidade Federal do Maranhão - São Luís, MA - Brasil
**** Departamento de Patologia da Universidade Federal do Maranhão-São Luís, MA - Brasil

Separatas/Reprints: A. A. M. da Silva - Lago dos Amores, 21 - Centro - 65020-240-São Luís, MA - Brasil

formas de reduzir sua morbidade e mortalidade. A Terapia de Reidratação Oral (TRO), administrada dentro do programa de assistência primária de saúde, é uma prática efetiva e de custo relativamente baixo para reduzir a mortalidade por desidratação causada por diarreia aguda. Porém, são indispensáveis outras formas de intervenção, pois a reidratação oral tem pouco ou nenhum efeito nas taxas de morbidade por diarreia, além do que os programas de reidratação oral têm limitação operativas que podem impedir o seu sucesso pleno⁴. Entre estas medidas utilizadas na prevenção da mortalidade por diarreia podemos citar: promoção do aleitamento materno, melhorias sanitárias, tratamento da diarreia persistente e imunização, dentre outras¹.

As soluções hidratantes orais são utilizadas desde 1830 na Grã-Bretanha, e a partir de 1971, a OMS começou a aplicar programas de TRO em diversos países¹⁰. A dramática demonstração de eficiência e praticabilidade da TRO, durante a epidemia de cólera, em 1973, deu impulso no uso global de tal terapia¹.

O Programa de Combate das Doenças Diarréicas da OMS, criado em 1978, tem defendido as seguintes estratégias para controle da diarreia: melhor tratamento dos casos com uso precoce da TRO; manutenção de alimentação adequada; melhor assistência à saúde materno-infantil; melhor uso e manutenção das instalações de abastecimento de água e saneamento; detecção e controle das epidemias de diarreia^{4,23}. A mistura recomenda, de formulação simples, constitui-se de água, glicose e sais, e evita a desidratação de qualquer etiologia e tipo, em qualquer grupo etário, inclusive em recém-nascidos^{2,11}. Juntamente à administração do soro oral aconselha-se a reintrodução precoce da alimentação. O principal objetivo da realimentação precoce seria prevenir a desidratação e ajudar a sustentar o estado nutricional da criança com diarreia. Quanto mais precocemente a alimentação for reintroduzida, mais provavelmente a desidratação será prevenida³. Entre as várias vantagens da TRO, a OMS cita o fato dela ser administrada pelas próprias mães ou agentes de saúde; e, em ambientes hospitalares, em muitos casos, é capaz de substituir a terapia endovenosa e dispensar mão-de-obra especializada, o que reduz muito o custo do tratamento²³. No Ceará, McLean e col.¹² realizaram estudo comparando a TRO e a hidratação endovenosa e constataram que as crianças que usaram TRO receberam menos líquidos e se recuperaram mais rapidamente que as do outro grupo.

Mas apesar de simplicidade e baixo custo e

das campanhas promovidas pela OMS, em alguns continentes, na África por exemplo, a taxa de utilização da TRO mal excede 12%¹. No Nordeste do Brasil, a utilização da TRO é muito baixa e as conseqüências são desastrosas.

Entre as dificuldades na utilização da TRO, o Programa Nacional de Controle das Doenças Diarréicas cita a relutância dos médicos em administrar a TRO; as deficiências de infra-estrutura de assistência primária de saúde e informações; a falta de profissionais devidamente capacitados, distribuição irregular de Sais de Reidratação Oral e a enorme extensão que tem de ser supervisionada¹⁶.

Por outro lado, o programa de TRO, patrocinado pelo governo, limita-se a profissionais de saúde que trabalham em instituições e controlam a distribuição dos sais de reidratação, às quais nem toda a população tem acesso, sobretudo nas zonas rurais onde a necessidade da assistência é bem maior. Os obstáculos na utilização da TRO seriam, portanto, de ordem política, socioeconômica, cultural e educacional¹⁶.

A falta de informação e educação dá margem a várias condutas inadequadas por parte das mães em relação à diarreia, como, por exemplo, a suspensão da alimentação da criança. Por outro lado, a maioria das mães encontra-se aberta a qualquer alternativa de tratamento à qual tenham acesso, pois reconhecem que a diarreia é uma doença grave. Muitas procuram a medicina popular, representada pelos curandeiros com todos os conceitos tradicionais arraigados sobre a etiologia da diarreia e o uso de ervas medicinais para o seu tratamento. No Ceará, bons resultados foram obtidos utilizando-se estes leigos como promotores da TRO¹⁶.

No entanto, em outros Estados do Nordeste, sobretudo no Maranhão, a promoção da TRO não tem sido eficaz por uma série de fatores, colaborando para a baixa taxa de utilização do método no tratamento da diarreia infantil. O presente trabalho analisa os padrões de utilização da TRO em três localidades da ilha de São Luís, nos anos de 1986 e 1989, tendo em vista atividades de prevenção.

Material e Método

Foi realizado inquérito domiciliar do tipo transversal, no período de maio a junho de 1986, e em maio de 1989, incluindo todas as residências dos bairros de São Raimundo e José Câmara, no Município de São José de Ribamar, e Vila Palmeira e Anjo da Guarda, no Município de São Luís.

A primeira etapa do inquérito, realizada em

1986, envolveu 7.172 crianças menores de 5 anos, utilizando questionários padronizados, respondidos pelas mães e/ou pessoas que cuidavam das crianças, sobre a presença de diarreia aguda nas duas últimas semanas. Considerou-se como diarreia aguda a presença de 4 ou mais evacuações líquidas diárias, com evolução de até 7 dias. Sob o nome genérico de "leigo" incluiu-se as mais diversas práticas populares de cuidados com a saúde dentro do que se chama medicina popular¹⁷. Tratamento caseiro foi considerado o tratamento administrado em casa, utilizando-se chás, ervas, sucos ou outros procedimentos.

A segunda etapa da pesquisa, em 1989, envolveu 6.695 crianças nos referidos bairros. O trabalho de coleta de dados com os questionários junto às famílias foi realizado por estudantes de nível médio e superior treinados e supervisionados pelos coordenadores de grupo, após a realização da pesquisa piloto.

Foram realizadas ainda 4 amostragens sazonais em novembro de 1986, novembro de 1987, maio de 1988. Utilizou-se uma amostra aleatória simples, abrangendo 12% do universo.

Investigou-se se havia diferenças na utilização de TRO de acordo com as seguintes características: bairro de moradia, idade da criança, escolaridade da mãe, renda familiar, relação do chefe da família no emprego, hospitalização e uso de remédios, além do quesito, quem indicou o tratamento, dentro do qual procurou-se analisar o papel dos profissionais da saúde junto a estas comunidades.

Na análise estatística dos dados foram utilizados o qui-quadrado e o teste de Fisher. O processamento e a análise estatística dos dados foram realizados em microcomputador utilizando-se o programa Epi Info.

Resultados

Observou-se alta prevalência da doença diarreica nas duas últimas semanas em menores de 5 anos, nas 3 localidades estudadas. Em 1986 a prevalência foi de 16,8% e, em 1989, de 7,8%. A taxa de utilização da TRO foi baixa, sendo de

Tabela 1. Taxas de utilização da Terapia de Reidratação Oral (TRO) em três locais da Ilha de São Luís, MA - 1986 e 1989.

Local	1986			1989		
	TRO	%	Total	TRO	%	Total
Vila Primavera	176	42,3	416	43	30,3	142
Anjo da Guarda	160	26,7	599	64	24,2	264
S. José de Ribamar	36	19,4	186	14	19,2	73
Total	372	31,0	1.201	121	25,3	479

TRO - Terapia de Reidratação Oral

apenas 31%, em 1986, e 25,3%, em 1989; este decréscimo foi estatisticamente significativo ($p < 0,05$).

Houve grande variação da taxa de utilização da TRO entre as localidades, mantendo-se maior na Vila Palmeira, área de ocupação mais antiga dotada de melhor saneamento e infraestrutura urbana, e menor no Anjo da Guarda e São José de Ribamar (Tabela 1). A diferença da utilização da TRO nos bairros foi estatisticamente significativa em 1986 ($p < 0,05$) e não significativa em 1989 ($p < 0,05$).

Em 1989, a maior utilização da TRO foi em crianças entre 6 e 23 meses de idade. A maioria das crianças que fez uso da TRO tinha mãe com nível escolar de primeiro grau, pois neste grupo da diarreia teve maior incidência. Entretanto, se forem considerados valores relativos quem mais utilizou TRO em seus filhos foram as mães com escolaridade de segundo grau. As diferenças na utilização da TRO em relação à idade da criança e a escolaridade da mãe foram estatisticamente significantes (Tabela 2).

Em 1989, as famílias com menor renda familiar (até um salário-mínimo) foram as que menos usaram a TRO (19%), enquanto aquelas

Tabela 2. Taxas de utilização da Terapia de Reidratação Oral (TRO), segundo idade da criança, escolaridade da mãe, renda familiar e relação do chefe de família no emprego, uso de drogas e pessoa que indicou o tratamento, São Luís, MA - 1989.

Variável	Categoria	TRO	%	Total
Idade*	0 a 5 meses	12	27,3	44
	6 a 11 meses	25	32,2	108
	12 a 23 meses	38	32,4	118
	24 a 35 meses	21	20,2	104
	36 a 47 meses	6	11,3	53
	48 a 59 meses	9	18,0	50
Escolaridade da mãe*	até alfabetizada	9	21,4	42
	1º grau	77	22,4	344
	2º grau	33	37,9	87
Renda familiar	menos de 1 sal.	11	19,0	58
	1 a 2 salários	72	26,6	271
	mais de 2 salários	25	32,1	78
Relação do chefe de família no emprego	assalariado	61	23,9	255
	autônomo	47	28,3	166
	desempregado	13	24,5	53
Uso de drogas*	antidiarréicos	18	13,3	135
	antibióticos	7	29,2	24
	sulfamídicos	12	19,0	63
	não usou drogas	76	36,7	207
Pessoa que indicou o tratamento*	agente de saúde	14	60,9	23
	balconista de farmácia	10	20,8	48
	profissional de saúde	78	46,2	169
	leigo	19	8,0	238

* $p < 0,05$

TRO - Terapia de Reidratação Oral

Tabela 3. Modalidade de tratamento para diarreia infantil, segundo a pessoa que a indicou, São Luís, MA - 1986.

Quem indicou	TRO		Caseiro		Remédio		Venosa		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Profissional de saúde	184	55	57	17	79	24	14	4	334	31
Leigos	61	12	316	63	124	25	1	-	502	46
Balconista de farmácia	71	42	35	21	62	37	0	-	168	16
Agente de saúde	53	70	19	25	4	5	0	-	76	7

p < 0,05

TRO - Terapia de Reidratação Oral

com renda maior que dois salários-mínimos foram as que mais a utilizaram (32,1%). A maioria das famílias, que tinha renda maior de um até dois salários-mínimos, utilizou a TRO em apenas 26,6% dos casos. A maior parte das crianças que receberam TRO tinha o chefe da família como assalariado (50,1%), mas os filhos de trabalhadores autônomos foram os que mais utilizaram a TRO (28,3%). Entretanto, não houve diferença estatisticamente significativa na taxa de utilização da TRO, segundo a renda ou a relação no emprego do chefe da família - p>0,05 (Tabela 2).

Nos dois anos estudados, os "leigos" foram os mais procurados pela mães para o tratamento e estes indicaram medidas caseiras na maior parte dos casos. Os balconistas de farmácias foram também bastante procurado (16%). Os agentes de saúde foram os que mais indicaram a TRO, sendo os menos procurados pela comunidade (Tabela 3 e 4). Em 1989, a tendência se mantém: os agentes de de saúde foram os que mais prescreveram a TRO (61%); os profissionais de saúde recomendaram a TRO para 46% das crianças; os balconistas de farmácia para 21% e os leigos indicaram a TRO em 8% dos casos. Estas diferenças foram estatisticamente significantes - p<0,05 (Tabela 2 e 3).

Em 1989, a população usou medicamentos para o tratamento da diarreia desnecessariamente (51,7%). Dentre estes, os antidiarreicos foram os mais utilizados, em 61,8% das crianças, seguidos dos sulfamídicos com 28,4%. A maior taxa de utilização da TRO foi observada naqueles que não utilizaram medicamentos para a diarreia (36,7%). A diferença foi estatisticamente significativa - p<0,05 (Tabela 2).

Observaram-se diferenças culturais na relação com os serviços de saúde. As mães com até o primeiro grau tenderam a usar mais os recursos informais da comunidade, a seguir os conselhos dos balconistas de farmácia e a procurar menos a orientação dos agentes de saúde. As de maior escolaridade, segundo grau, ao contrário, tenderam a procurar mais os profissionais de saúde. As diferenças foram estatisticamente significantes (Tabela 4). O uso de medicamentos e de antibióticos não variou segundo a escolaridade da mãe (p>0,05).

Nos estudos amostrais percebe-se, de um modo geral, tendência no sentido de redução das taxas de hospitalização por diarreia aguda, aumento da utilização do tratamento caseiro e redução no uso de medicamentos para diarreia aguda. Por outro lado, o uso de antibióticos apesar de apresentar flutuações, permanece praticamente constante (Tabela 5). A taxa de hospitalização foi de 2,9%, em 1989, e 57% das crianças hospitalizadas fizeram uso da TRO.

Discussão

A prevalência da diarreia infantil em menores de 5 anos nas duas últimas semanas, nas 3 localidades estudadas em 1989, foi semelhante à encontrada para o sudeste do país pela Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição, também em 1989, e mais baixa do que as prevalências da Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição, em 1991, que encontrou 22,2% para o Maranhão e 15% para São Luís.

A taxa de utilização da TRO foi baixa nas 3

Tabela 4. Pessoa que indicou o tratamento, segundo a escolaridade da mãe, São Luís, MA - 1989.

Pessoa que indicou	Até analfabeta		1º grau		2º grau		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Agente de saúde	1	2,4	12	3,4	8	9,0	21	4,4
Balconista de farmácia	6	14,3	36	10,3	8	9,0	50	10,4
Profissional de saúde	14	33,3	117	33,4	43	48,3	174	36,2
Leigo	21	50,0	185	52,9	30	33,7	236	49,1
Total	42	100	350	100	89	100	481	100

p < 0,05

Tabela 5. Percentual de hospitalização, tratamento caseiro, uso de medicamentos e antibióticos nos estudos amostrais, São Luís, MA - 1986-1988.

Variáveis	Nov 86 N=95		Nov 87 N=233		Maio 88 N=78		Nov 89 N=170	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Hospitalização	4	4,2	6	2,6	1	1,3	1	0,6
Tratamento caseiro	23	24,2	85	36,5	30	38,5	95	55,9
Uso de medicamentos	53	55,8	122	52,4	3	50,0	73	42,9
Uso de antibióticos	5	5,3	9	3,9	6	7,7	6	3,5

localidades, havendo um decréscimo estatisticamente significativo entre os anos de 1989 (25,3%) comparando com 1986 (31%). A taxa de utilização da TRO foi semelhante à encontrada por Banwell¹ de 23%, em 1986, e 30%, em 1987, e menor que a da Tailândia, em 1989, que foi de 46,2%⁷. Em 1991, a Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição constatou uma taxa de utilização da TRO de 38% em todo o Estado de Maranhão e de 51% em São Luís⁶. Essas taxas podem ser atribuídas a deficiente cobertura da assistência médica nessas populações - 54,6% das crianças menores de 5 anos não foram pesadas no último trimestre⁶ - e também pela falta de confiança dos profissionais de saúde nesse tratamento, pois apenas 46,2% deles prescreveram TRO a seus pacientes com diarreia.

Ferrinho e col.⁵ apontam a resistência dos profissionais de saúde à adoção da TRO, e nos EUA¹⁹ uma pesquisa de 1990 revelou que a maioria dos pediatras indicam a TRO apenas para os casos de desidratação leve ou sem desidratação, o que enfatiza, antes de tudo, a necessidade de um trabalho de reciclagem junto a esses profissionais, mostrando as vantagens do tratamento com a terapia de reidratação oral, para que ela seja melhor difundida.

O local de moradia também influenciou na promoção da TRO, sendo menos favorável nos locais de ocupação mais recente, semi infraestrutura urbana que devem ser os principais alvos das campanhas educacionais de saúde. De modo geral, a maior taxa de utilização está na Vila Palmeira, um bairro mais antigo e dotado de atendimento médico há mais tempo que os demais, onde inclusive esta taxa manteve-se constante nos estudos amostrais; e as menores taxas estão nos bairros mais carentes, em São José de Ribamar. No bairro do Anjo da Guarda ocorreu aumento do uso da TRO, provavelmente em resposta às ações de saúde desenvolvidas pelo "Projeto de Controle de Doença Diarréica Infantil do Maranhão" na região, que por motivos operacionais foram interrompidas posteriormente. Isto pode demonstrar a eficácia dos programas educacionais nas comunidades, bem como a necessidade de que esses programas sejam contínuos.

A idade da criança influenciou de maneira importante no uso da TRO, uma vez que foi observada maior utilização no primeiro ano de vida, o que revela uma tendência das mães a preocuparem-se mais com a diarreia em crianças menores, utilizando a TRO mesmo nos casos mais graves - pois 57% das crianças hospitalizadas fizeram uso da TRO - e deixando de usá-la nas crianças maiores.

Quando se analisa a escolaridade da mãe, observa-se que aquelas com nível de segundo grau utilizaram mais a TRO que as mães menos instruídas. Isto mostra maior receptividade à técnica quanto maior o nível de instrução, maior acesso aos meios de comunicação de massa e aos serviços de saúde. Vários estudos na Tailândia constataram significativa associação entre o uso da TRO e o nível de conhecimento das mães sobre diarreia^{7,8}. Este fato desperta para a necessidade de um redirecionamento das campanhas já existentes para as camadas menos privilegiadas dessas comunidades que, seguramente, são as que mais precisam. A terapia de reidratação oral, enquanto uma política social compensatória, não está atingindo completamente a sua população-alvo, isto é, os casos de diarreia nas comunidades pobres dos bairros periféricos. Esses programas devem conter mensagens simples, estimulando o tratamento da diarreia em casa com soro caseiro, esclarecendo que seu objetivo é evitar a desidratação e não fazer parar a diarreia.

Um dos quesitos mais sensíveis no presente estudo quem indicou o tratamento. Os "leigos" foram os mais procurados, seguramente pelo fato de serem mais acessíveis às famílias mais carentes e, por uma questão cultural, mais confiáveis às famílias menos instruídas. No Ceará, utilizando a confiança que a população deposita nesses "leigos" e o fácil acesso que tem a eles, foi desenvolvido um trabalho onde os curandeiros aprenderam a preparar o soro caseiro e a propagar o seu uso, associado a suas próprias técnicas de trabalho, obtendo resultados bastante satisfatórios, superando o de vários programas médicos que tinham o respaldo do Governo¹⁶.

Os profissionais de saúde mostraram-se

pouco participantes na promoção da TRO, o que mostra a necessidade de reciclagem para esclarecer suas dúvidas em relação à eficácia da TRO. Programa semelhante poderia ser desenvolvido junto aos balconistas de farmácia, pois estes foram procurados, em 1989, em 10,4% dos casos e foram responsáveis por grande parte da indicação de medicamentos desnecessários para o tratamento da diarreia. Os agentes de saúde foram os que mais indicaram a TRO e os menos procurados pela comunidade - apenas 4,8% das mães procuraram os agentes de saúde, em 1989, para pedir orientações em relação à diarreia dos seus filhos - mostrando a pouca efetividade do seu trabalho junto às populações devido à sua baixa cobertura. Talvez as mães tenham pouca confiança nos agentes da saúde que são, na maioria das vezes, voluntários da própria comunidade, que não passaram por um treinamento formal para orientar a população na área de saúde comunitária. A partir da constatação da existência de diferenças culturais na relação com os serviços de saúde, alerta-se para a necessidade de desenvolvimento de estudos antropológicos sobre os significados associados à TRO e os fatores culturais que possam influir na receptividade a esta técnica.

Apesar de estudos mostrando que muitos medicamentos não têm nenhum valor comprovado para diarreia infantil e alguns são até prejudiciais¹⁸, evidenciou-se o freqüente uso de medicamentos desnecessários, sobretudo dos antidiarréicos. Estudo realizado na Tailândia revelou dados semelhantes, principalmente quando a diarreia era associada à febre, ao vômito e ao sangue nas fezes²¹. No presente estudo atribuiu-se o uso desnecessário de medicamentos ao grande número de mães que procuram balconistas de farmácia e ao fato de muitos profissionais de saúde ainda prescrevê-los bastante; a mesma hipótese pode ser levantada nas localidades analisadas pelo presente estudo.

A taxa de hospitalização revelou-se baixa. Entretanto, o que chama atenção é o fato da maioria das crianças hospitalizadas terem feito uso da TRO, o que revela que esta tem sido usada também em casos mais graves, que depois tiveram indicação para o tratamento venoso.

Não se pode deixar de lado a influência dos fatores socioeconômicos quando se fala de programas de combate às doenças diarréicas, pois somente os programas educacionais não são suficientes para controlar o problema. Na Costa Rica e em Soweto demonstrou-se que a diminuição na morbimortalidade por doenças diarréicas coincidiu com as reformas e melhorias socioeconômicas naqueles países^{11,22}.

GALVÃO, C. E. S. et al. [Oral rehydration therapy for acute diarrhoea in a region of north-eastern Brazil, 1986-1989]. *Rev. Saúde Pública*, 28: 416-22, 1994. Some aspects of the use of oral rehydration therapy (ORT) in the treatment of acute infant diarrhoea in children under five years of age in three different areas of S. Luís Island, Maranhão, Brazil were analysed. This paper is based on data from a transversal study carried out by "Projeto de Controle da Doença Diarréica Infantil no Maranhão" in the districts of Vila Palmeira and Anjo da Guarda in the municipality of S. Luís and in two other districts in S. José de Ribamar county, involving 13,867 children under five years of age, in 1986 and 1989. Chi-square analysis and Fisher's exact test were used for significance testing. The study revealed a high prevalence of diarrhoeal diseases and a low usage of ORT in the areas analysed, with a significant decrease in the former from 1986 to 1989, and a great variance from one area to another, especially in 1986. The use of ORT was closely related to the age of the children, the educational level, of their mothers, and who it was who prescribed the treatment and medicines. There was no significant association with family income or the working relationships of the head of family at his/her job. There was a lack of knowledge of anthropological aspects of the use of ORT. Some intervention activities are proposed increase the dissemination of ORT, such as a health educational policy directed mainly to low income communities a review of programs on management of infant diarrhoea directed at health workers and a training program for the health community agents to improve their job in the communities.

Keywords: Diarrhea, infantile, epidemiology. Oral rehydratation therapy.

Referências Bibliográficas

- BANWELL, J. G. Worldwide impact of oral rehydration. *Clin. Ther.*, 12: 29-36, 1990.
- CASH, R. A. Oral therapy for diarrhoea. *Trop. Doct.*, 9: 25-30, 1979.
- EVIAN, C. R. Health education and oral rehydration therapy: some issues to consider. *S. Afr. Med. J.*, 76: 463-4, 1989.
- FEACHEM, R. G.; HOGAN, R. C.; MERSON, M. N. Control de las enfermedades diarreicas. I. Analisis de posibles intervenciones para reducir su alta incidencia. *Bol. Of. Sanit. Panam.*, 99: 173-7, 1985.
- FERRINHO, P. L. G. M.; IJSSELMUIDEN, C. B.; GEAR, J. S. S.; JACOBS, M. E. Survey of oral therapy practices in South Africa. *S. Afr. Med. J.*, 76: 480-2, 1989.
- GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO/UNICEF. *Crianças e adolescentes no Maranhão: saúde, educação e trabalho*. São Luís, 1992.
- ITTIRAVIVONGS, A.; MASDOEKI, R. S.; PATARRA-ARECHACHAI, J. Knowledge of diarrhoea and socioeconomic factors in relation to the use of oral rehydration therapy in Samut Songkram Province. Thailand. *Southeast Asian J. Trop. Med. Public Health*, 20: 215-9, 1989.
- JINTAGANONT, P.; STOEKEL, J.; BUTARS, S. The impact of an oral rehydration therapy program in Southern Thailand. *Am. J. Public Health*, 78: 1302-4, 1988.

9. LEENWENBURG, J.; GEMERT, N.; MULLER, A. S.; PATEL, S. V. The incidence of diarrhoea disease in the under-five population. Part VII. *Trop. Geogr. Med.*, **30**: 383-91, 1978.
10. MARTINS, R. M. *Hidratação oral*. São Paulo, Nestlé, 1984. (Temas de Pediatria Nestlé, 31).
11. MATAL, L. Epidemiologic perspective of diarrhoeal disease in Costa Rica and current efforts in control, prevention and research. *Rev. Latinoam. Microbiol.*, **23**: 109-19, 1981.
12. McLEAN, M.; BRENNAN, R.; HUGHES, J. M.; KORZENIOWSKI, O. M.; SOUZA, M. A.; ARAÚJO, J. G.; BENEVIDES, T. M.; GUERRANT, R. L. Etiologia de la diarrea infantil y terapia de rehidratación oral en el nordeste del Brasil. *Bol. Of. Sanit. Panam.*, **92**: 405-17, 1982.
13. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Manual de Assistência e controle das doenças diarreicas*. Brasília, 1985.
14. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Normas de aplicação de terapia de reidratação oral (TRO) em estabelecimentos de saúde; Documentos preliminar*. Brasília, 1982.
15. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Proposta de ação de controle das doenças diarreicas*. Brasília, 1981.
16. NATIONS, M. K.; SOUZA, M. A.; CORREIA, L. L.; SILVA, D. M. N. Los curanderos brasileños: promotores eficientes de rehidratación oral y otras estrategias para la supervivencia infantil. *Bol. of. Sanit. Panam.*, **107**: 1-21, 1989.
17. OLIVEIRA, E. R. *O que é medicina popular*. São Paulo, Brasiliense, 1984.
18. SACK, R. B. Diarrhoea management - drug treatment. *Dialogue Diarrhoea.*, **25**: 5, 1986.
19. SNYDER, J. D. & MERSON, M. H. The magnitude of global problem of acute diarrhoeal disease: a review of active surveillance data. *Bull. World Health Organ.*, **60**: 605-13, 1982.
20. SNYDER, J. D. Use and misuse of oral therapy for diarrhea: comparison of US practices with American Academy of Pediatrics recommendations. *Pediatrics*, **87**: 28-33, 1991.
21. VARAVITHYA, W.; VATHANOPHAS, K.; PUNYARATABANDHA, P.; SANGCHAI, R.; ATHIPANYAKON, S.; WASI, C.; ECHEVERRIA, P. Behavior of urban based child caretakers in the home treatment of diarrhoeal diseases. *Southeast Asian J. Trop. Med. Public Health*, **21**: 307-11, 1990.
22. WAGSTAFF, L. A.; MKHASIBE, C. Infant diarrhoea in Soewto: how much oral rehydration therapy? *S. Afr. Med. J.*, **76**: 489-91, 1989.
23. WORLD HEALTH ORGANIZATION. The control of diarrheal disease: Who and UNICEF collaborate in country programmes. *Who Chron.*, **33**: 131-4, 1979.

Recebido para publicação em 17.6.1994

Reapresentado em 28.9.1994

Aprovado para publicação em 26.10.1994