

ENTEROPATÓGENOS EM SANTOS: INQUÉRITO BACTERIOLÓGICO NA POPULAÇÃO DIARRÉICA COM MAIS DE CINCO ANOS DE IDADE *

Gil Vital Álvares PESSÓA **
Kinue IRINO **
Elena KANO **
Vera SIMONSEN **
Suzel NOGUEIRA **

RIALA6/526

PESSÓA, G.V.A.; IRINO, K.; KANO, E.; SIMONSEN, V. & NOGUEIRA, S. —
Enteropatógenos em Santos: inquérito bacteriológico na população diarréica
com mais de cinco anos de idade. *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, 41(1)71-74, 1981.

RESUMO: É relatado o isolamento de enteropatógenos durante o inquérito bacteriológico em Santos, SP. Em 242 coproculturas de pacientes com diarréia aquosa, 42 resultaram positivas. Foram isolados 62,7% de *Shigella* sp., 27,9% de *Salmonella* sp. e 9,4% de *Escherichia coli* LT+. Este inquérito teve duração de duas semanas e foi realizado em virtude do isolamento de 2 cepas de *Vibrio cholerae* em água de esgoto.

DESCRIPTORIOS: enterobactérias patogênicas; *Shigella*; *Salmonella*; *Escherichia*.

INTRODUÇÃO

Em conseqüência de isolamento de duas cepas de *Vibrio cholerae*, biotipo Eltor, sorotipo Ogawa, em amostras de água de esgoto da cidade de Santos, em maio de 1978, procedeu-se a um inquérito epidemiológico que foi realizado pela Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo e, entre outras medidas planejadas, constava a realização de coproculturas de todos os moradores da Ilha de São Vicente, com mais de cinco anos de idade, que fossem portadores de quadro diarréico agudo. Este inquérito bacteriológico teve a duração de duas semanas e foi interrompido ao ser constatado que as estirpes de *V. cholerae* não eram toxigênicas.

MATERIAL E MÉTODOS

De 6 a 20 de maio de 1978 foram coletadas 242 amostras de fezes de moradores da Ilha de São Vicente, com diarréia aquosa.

As fezes foram coletadas em meio de transporte de Cary-Blair e semeadas de acordo

com o indicado em "Normas, métodos e técnicas para isolamento e diagnóstico das enterobactérias, em especial dos vibriões coléricos", de Costa *et alii*¹.

A pesquisa de enterobactérias foi realizada de acordo com a metodologia utilizada na rotina do Setor de Enterobactérias da Seção de Bacteriologia do Instituto Adolfo Lutz².

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De 242 coproculturas realizadas, 42 foram positivas compreendendo 17,3% do total de amostras examinadas (tabela 1).

Pela análise da tabela 1, observa-se que dos enteropatógenos os mais freqüentemente isolados foram a *Shigella* sp., isto é, em 62,4% das oportunidades, enquanto que a *Salmonella* sp. o foi em 27,9%, e *E. coli* enterotoxigênica em 9,4% das ocasiões. Estes resultados obtidos diferem dos encontrados em São Paulo, por TAUNAY *et alii*³, pois o isolamento de *Shigella* sp. decresceu de 1963 a 1969 de 5,0% a 3,7%. Esta tendência manteve-se na década

* Realizado na Seção de Bacteriologia do Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP.

** Do Instituto Adolfo Lutz.

de 1970, pois o isolamento desta bactéria nos anos de 1970 a 1976 variou de 2,86% a 1,85% com média de isolamentos, neste septênio, de 2,46%³.

A análise da distribuição dos enteropatógenos isolados, segundo os grupos etários (tabela 2), revela que 74% dos casos positivos encontra-se na faixa que vai de 15 aos 40 anos de idade, achado que está em desacordo com o relatado por PESSÔA *et alii*³, em relação ao isolamento de *Shigella* sp., em São Paulo, que assevera que 54,3% dos isolamentos desta bactéria se encontra na faixa de 0 a 5 anos.

O encontro de *Shigella* sp. em 11,2% do total de coproculturas realizadas é um dado significativo pois, no momento do inquérito, não ocorria surto epidêmico e o objetivo era o encontro do vibrião colérico no grupo etário mais susceptível a esta bactéria, na população com diarreia.

Cotejando os dados obtidos em nosso meio com os obtidos nas duas semanas de rastreamento epidemiológico efetuado em Santos, podemos inferir que na realidade não houve diminuição de incidência das shigeloses. O que provavelmente ocorre é que, neste grupo etário, o diagnóstico laboratorial não é frequentemente efetuado, seja decorrente da não solicitação do exame, ou por deficiência no em-

prego de técnicas bacteriológicas na grande maioria dos laboratórios existentes.

Neste estudo a *S. typhimurium* foi o agente causal de diarreia mais encontrado entre as salmonelas, em 67% dos casos. Entretanto, o achado difere do relatado por PESSÔA *et alii*^{4,5} em relação à constituição do seu perfil antigênico somático pois 99,67% de *S. typhimurium* isolada de coprocultura em São Paulo pertence à variedade *Copenhagen*, isto é, O5 negativa. Também é interessante notar que das oito cepas de *S. typhimurium* isoladas, sete apresentaram sensibilidade a todos os agentes antimicrobianos testados e uma era resistente a apenas três.

Este comportamento é totalmente diferente do observado na grande maioria das cepas O5 negativas isoladas de coproculturas em São Paulo, comportando-se as isoladas do material de Santos como cepas "selvagens" em oposição a cepas "hospitales" isoladas em São Paulo².

Foram isoladas em 4 oportunidades cepas enterotoxigênicas de *E. coli*.

Agradecimentos

Os autores agradecem aos epidemiologistas da DRS-2 da Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo pela colaboração efetiva.

TABELA 1
Cepas enteropatógenicas isoladas

Enteropatógenos	Total
<i>Escherichia coli</i> enterotoxigênica (LT +)	4
<i>Shigella dysenteriae</i> 2	2
<i>Shigella flexneri</i> 1	2
<i>Shigella flexneri</i> 2	14
<i>Shigella flexneri</i> 3	2
<i>Shigella flexneri</i> 6	2
<i>Shigella sonnei</i> e <i>Shigella flexneri</i> 2	3
<i>Salmonella typhimurium</i> O5 +	8
<i>Salmonella infantis</i>	2
<i>Salmonella panama</i>	1
<i>Salmonella anatum</i>	1
Total	42

PESSÔA, G.V.A.; IRINO, K.; KANO, E.; SIMONSEN, V. & NOGUEIRA, S. — Enteropatógenos em Santos: inquérito bacteriológico na população diarréica com mais de cinco anos de idade. *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, 41(1):71-74, 1981.

TABELA 2

Distribuição, por grupos etários, dos enteropatógenos isolados

Grupo etário (anos)	Enteropatógenos							
	5 — 10	11 — 14	15 — 19	20 — 29	30 — 39	40 — 49	50 — 59	> 60
<i>E. coli</i> LT+	0	2	0	1	1	0	0	0
<i>Shigella dysenteriae</i> 2	0	0	1	1	0	0	0	0
<i>Shigella flexneri</i> 1	0	0	0	0	1	1	0	0
<i>Shigella flexneri</i> 2	1	1	3	3	1	2	1	2
<i>Shigella flexneri</i> 3	0	0	0	1	1	0	0	0
<i>Shigella flexneri</i> 6	0	0	0	0	1	1	0	0
<i>Shigella sonnei</i>	0	0	1	1	0	0	0	1
<i>Shigella sonnei</i> e <i>Shigella flexneri</i> 2	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>S. typhimurium</i> 05+	0	0	1	1	2	4	0	0
<i>Salmonella infantis</i>	0	0	0	1	0	0	0	1
<i>Salmonella panama</i>	0	0	0	0	1	0	0	0
<i>Salmonella anatum</i>	0	0	0	0	0	0	0	1
Total	2	3	6	9	8	8	1	5

RIALA6/526

PESSÔA, G.V.A.; IRINO, K.; KANO, E.; SIMONSEN, V. & NOGUEIRA, S. — Enteropathogenic bacteria in Santos: a survey in individuals over five-year old with diarrhea. *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, 41(1):71-74, 1981.

ABSTRACT: As a consequence of the isolation of two strains of *Vibrio cholerae*, a bacteriological survey was conducted in the area of Santos, a port in the state of São Paulo, Brazil. During a two-week period, 242 stool specimens were collected from patients with watery diarrhea. Of those specimens, 42 were positive: 62.7% for *Shigella* sp., 27.9% for *Salmonella* sp. and 9.4% for *Escherichia coli* LT+.

DESCRIPTORS: *Enterobacteriaceae*, pathogenic enterobacteria; *Shigella*; *Salmonella*; *Escherichia*.

PESSÓA, G.V.A.; IRINO, K.; KANO, E.; SIMONSEN, V. & NOGUEIRA, S. — Enteropatógenos em Santos: inquérito bacteriológico na população diarreica com mais de cinco anos de idade. *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, 41(1):71-74, 1981.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL Comissão Nacional de Prevenção à Cólera. Secretaria Nacional de Saúde. *Normas, métodos e técnicas para isolamento e diagnóstico das enterobactérias, em especial dos vibriões coléricos*. [s.1] 1975. 36 p.
2. PESSÓA, G.V.A. — Contaminação por enterobactérias em berçários no município de São Paulo. São Paulo, 1978. [Tese livre doc. — Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo]
3. PESSÓA, G.V.A.; CALZADA, C.T.; PEIXOTO, E.S.; MELLES, C.E.A.; KANO, E.; RASKIN, M.; SIMONSEN, V. & IRINO, K. — Ocorrência de bactérias enteropatogênicas em São Paulo no septênio 1970-1976. III — Sorotipos de *Shigella* e de *Escherichia coli* da gastroenterite infantil. *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, 38:129-39, 1978.
4. PESSÓA, G.V.A.; IRINO, K.; CALZADA, C.T.; MELLES, C.E.A. & KANO, E. — Ocorrência de bactérias enteropatogênicas em São Paulo no septênio 1970-76. I — Sorotipos de *Salmonella* isolados e identificados. *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, 38:87-105, 1978.
5. PESSÓA, G.V.A.; IRINO, K.; MELLES, C.E.A.; CALZADA, C.T.; RASKIN, M. & KANO, E. — Ocorrência de bactérias enteropatogênicas em São Paulo no septênio 1970-76. II — O surto epidêmico de *Salmonella typhimurium* em São Paulo. *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, 38:107-127, 1978.
6. TAUNAY, A.E.; NOVAES, J.R.C. & PESSÓA, G.V.A. — Infecções por enterobactérias no município de São Paulo. Provável disseminação por via aérea. *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, 31:113-6, 1971.

Recebido para publicação em 11 de março de 1981.