

OBSERVAÇÕES SOBRE O ISOLAMENTO DE *CAMPYLOBACTER JEJUNI* DE CRIANÇAS COM GASTROENTERITE AGUDA EM BELÉM DO PARÁ (NOTA PRÉVIA)

Edvaldo Carlos Brito LOUREIRO (1) e Zéa Constante LINS (1)

R E S U M O

Amostras de *Campylobacter jejuni* foram isoladas das fezes de três crianças com gastroenterite aguda em Belém do Pará, tendo sido observada, em um dos casos, uma associação desse agente bacteriano com Rotavírus. O relato desses isolamentos, constitui-se o primeiro a ser feito sobre o assunto na região Amazônica do Brasil.

I N T R O D U Ç Ã O

A importância de *Campylobacter jejuni* como agente causal de gastroenterite no homem tem sido recentemente reconhecida nos Estados Unidos^{4,5,6}, na Europa^{2,3,8,11,13} e na África⁷. No Brasil, os primeiros isolamentos desse agente bacteriano associados a episódios diarréicos, foram descritos no Rio de Janeiro, em 1979⁹. Em Belém do Pará, investigações nesse sentido foram iniciadas em 1981, quando foram examinadas, no período de janeiro a julho, 40 crianças na faixa etária de 0 a 5 anos. Paralelamente à pesquisa de *Campylobacter*, foi também investigada a presença de outras bactérias enteropatógênicas, como *Salmonella*, *Arizona*, *Shigella*, *Yersinia enterocolitica*, cepas invasoras e sorotipos clássicos de *Escherichia coli*, como também, Rotavírus, helmintos e protozoários intestinais.

Para o isolamento específico de *Campylobacter*, foram utilizados meios seletivos de ágar-sangue, contendo vancomicina, polimixina e trimetoprim, os quais, após serem semeados com os espécimes fecais, foram incubados a 43°C por 48 horas, em condições de microaerofilia, segundo SKIRROW¹¹. As colônias típicas foram submetidas à microscopia, após coloração pelo método de Gram e, uma vez confirmadas as características morfológicas e tintoriais de sua

população bacteriana, foram estudadas quanto às suas propriedades bioquímicas e fisiológicas, e examinadas através da microscopia eletrônica para confirmação diagnóstica. As cepas isoladas tiveram a sua capacidade de poder invasor pesquisadas no olho de cobaio, segundo técnica descrita por SERÉNY¹⁰, e foram submetidas a testes de sensibilidade às drogas pelo método de Kirby-Bauer, utilizando-se, para tal, o meio de Mueller-Hinton Agar, enriquecido com 10% de sangue de carneiro desfibrinado.

A Tabela I mostra os números e porcentagens de bactérias, vírus e parasitos detectados nos espécimes fecais das 40 crianças com diarreia aguda.

Foram obtidas três amostras de *Campylobacter jejuni*, tendo-se encontrado concomitantemente, em um dos casos, a presença de Rotavírus. As características bioquímicas e fisiológicas dessas amostras são apresentadas na Tabela II. Através da microscopia eletrônica (Fig. 1) podem ser observadas formas alongadas em espiral e formas cocoides, bem como a inserção bipolar dos flagelos. As três cepas mostraram-se destituídas de poder invasor, não sendo capazes de produzir qualquer reação inflamatória na conjuntiva ocular dos cobaios. Ao antibio-

(1) Seção de Bacteriologia do Instituto Evandro Chagas.

Belém, Pará, Brasil. FSESP, Ministério da Saúde

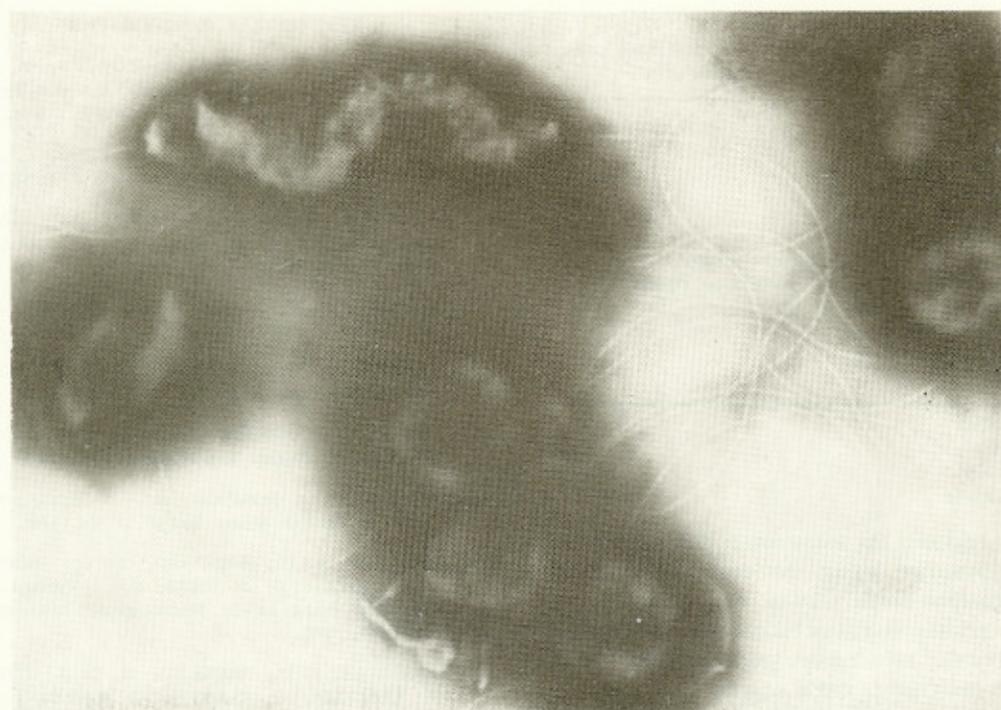


Fig. 1 — Forma alongada em espiral e forma cocóide de *Campylobacter jejuni*. PTA 3%. Examinado e fotografado em microscópio Siemens Elmiskop, modelo 101. Aumento final 38.500 X.

grama, as amostras em questão mostraram-se sensíveis ao cloranfenicol, eritromicina, rovamicina, estreptomicina, gentamicina, ácido nalidixico, lincomicina, amicacina e furadantina, e resistentes à rifampicina, cefalotina, ampicilina, penicilina, carbenicilina, bactrin, gantrisin e tobramicina. Uma das amostras apresentou-se sensível ao colistin e resistente à canamicina, enquanto que as demais foram sensíveis à canamicina e resistentes ao colistin.

Foram realizadas culturas das fezes de 6 pessoas dos contatos familiares, sendo 4 de crianças e 2 de adultos. Considerando a importância do cão e do gato na epidemiologia da campilobacteriose, fato já demonstrado por BLASER¹ e SKIRROW¹², respectivamente, foi processado também, a cultura de swabs retais de 3 cães e 1 gato que mantinham contato com 2 das crianças infectadas. Todos os materiais examinados, tanto dos contatos familiares, como dos animais, não revelaram a presença de *Campylobacter*, mas foi detectado o isolamento de um sorotipo enteropatogênico clássico de *Escherichia coli* (O 124: K72) das fezes de uma das 4 crianças, que na época do exame, apresentava diarreia.

TABELA I

Frequência do isolamento de agentes bacterianos, virais e parasitários, em 40 casos de diarreia infantil em Belém do Pará, no período de janeiro a julho de 1981

Agentes pesquisados	N.º	%
Bactérias¹		
<i>Campylobacter jejuni</i>	3	7,5
<i>Shigella flexneri</i>	1	2,5
<i>Shigella sonnei</i>	1	2,5
<i>Salmonella anatum</i>	1	2,5
<i>E. coli</i> 0128:K67	1	2,5
<i>E. coli</i> 055:K59	1	2,5
<i>Klebsiella</i> sp.	23	57,5
<i>Enterobacter</i> sp.	8	20
<i>Citrobacter</i> sp.	3	7,5
<i>Edwardsiella tarda</i>	2	5
<i>Pseudomonas</i> sp.	2	5
<i>Alcaligenes</i> sp.	1	2,5
<i>Staphylococcus aureus</i>	7	17,5
Viral²		
Rotavírus	6	15
Parasitas²		
<i>E. histolítica</i>	1	3,2
<i>E. coli</i>	1	3,2
<i>G. lamblia</i>	2	6,4
<i>A. lumbricoides</i>	2	6,4
<i>T. trichiurus</i>	1	3,2
Cogumelos em brotamento	7	22,6

1 — 40 espécimes fecais examinados

2 — 31 " " "

T A B E L A II

Reações bioquímicas e fisiológicas apresentadas pelas três amostras em *Campylobacter jejuni*

Crescimento a 43°C	+
Crescimento a 37°C	+
Crescimento a 25°C	—
Crescimento em NaCl 3,5%	—
Crescimento em glicose 8%	—
Crescimento em bile 1%	+
Crescimento em verde brilhante 1/100.000	—
H ₂ S (em tiras de papel c/ acetato de chumbo)	+
Acido nalidíxico (disco, 30 µg)	S
Cefalotina (disco, 30 µg)	R
Catalase	+
Oxidase	+

+ positivo

— negativo

S sensível

R resistente

O registro do isolamento das amostras de *Campylobacter jejuni* das fezes de 3 crianças com gastroenterite aguda, constituiu-se no primeiro achado desta natureza em Belém do Pará servindo, este relato, para ampliar a distribuição geográfica deste agente.

SUMMARY

Observations on the isolation of *Campylobacter jejuni* from stool samples of three children with acute gastroenteritis in Belém, Pará
(Preliminary report)

Strains of *Campylobacter jejuni* were isolated from stool samples of three children with acute gastroenteritis in Belém, Pará. In one of the cases it was possible to demonstrate the association of *C. jejuni* and Rotavirus.

This is the first time *C. jejuni* has been isolated in the Amazon region of Brasil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BLASER, M.; CRAVENS, J.; POWERS, B. W. & WANG, W. L. — *Campylobacter enteritis associated with canine infection. Lancet* 2: 979-981, 1978.
2. BRUCE, D.; ZOCHOWSKI, W. & FERGUSON, I. R. — *Campylobacter enteritis. Brit. Med. J.* 2: 1219, 1977.
3. BRUNTON, W. A. T. & HEGGIE, D. — *Campylobacter-associated diarrhoea in Edinburgh. Brit. Med. J.* 2: 956, 1977.
4. CENTER FOR DISEASE CONTROL, MORBIDITY AND MORTALITY. *Weekly Report* 27: 207, 1978.
5. CENTER FOR DISEASE CONTROL, MORBIDITY AND MORTALITY. *Weekly Report* 28: 273-274, 1979.
6. CENTER FOR DISEASE CONTROL, MORBIDITY AND MORTALITY. *Weekly Report* 30: 218-220, 1981.
7. DE MOL, P. & BOSMANS, E. — *Campylobacter enteritis in Central Africa. Lancet* 1: 604, 1978.
8. PEARSON, A. D.; SUCKLING, W. G.; RICCIARDI, I. D.; KNILL, N. & WARE, E. — *Campylobacter-associated diarrhoea in Southampton. Brit. Med. J.* 2: 955-956, 1977.
9. RICCIARDI, I. D.; FERREIRA, M. C. S.; OTTO, S. S.; OLIVEIRA, N.; SABRÁ, A. & FONTES, C. F. — *Thermophilic Campylobacter-associated diarrhoea in Rio de Janeiro. Rev. Brasil. Pesquisas Méd. Biol.* 12: 189-191, 1979.
10. SERÉNY, B. — *Experimental Shigella keratoconjunctivitis: a preliminary report. Acta Microbiol. Acad. Scient. Hungaricae* 2: 293-296, 1955.
11. SKIRROW, M. B. — *Campylobacter enteritis: a "new" disease. Brit. Med. J.* 2: 9-11, 1977.
12. SKIRROW, M. B.; TURNBULL, G. L.; WALKER, R. E. & YOUNG, S. E. J. — *Campylobacter jejuni enteritis transmitted from cat to man. Lancet* 1: 1188, 1980.
13. TANNER, E. I. & BULLIN, C. H. — *Campylobacter enteritis. Brit. Med. J.* 2: 579, 1977.

Recebido para publicação em 15/1/1982.