

COMUNICAÇÃO

BAIXA SENSIBILIDADE DO MÉTODO DE CULTURA DE LARVAS (HARADA-MORI) NO DIAGNÓSTICO DA ESTRONGILOIDÍASE

Jairo Ivo dos Santos e Orides Padilha Filho

A estrogiloidíase é uma doença infecciosa parasitária, causada pelo *Strongyloides stercoralis*, nematóide cujas formas parasitas são representadas por fêmeas partenogênicas, que infectam a mucosa do intestino delgado do hospedeiro humano, causando um largo espectro de manifestações clínicas, desde formas assintomáticas ou oligosintomáticas, em indivíduos com baixa carga parasitária, até formas graves e fatais, em pacientes com doenças crônico-degenerativas associadas, que induzem imunodepressão ou queda de resistência¹. O seu diagnóstico é feito rotineiramente pelo encontro de larvas rabditóides, ou mais raramente, de larvas filarióides deste helminto em fezes ou outros espécimens clínicos, com a utilização de testes específicos para a pesquisa de larvas, como os métodos de Baermann-Moraes⁵ e Rugai-Mattos-Brisola⁶. Além destes métodos, também tem sido descrito o método de cultura de larvas ou Harada-Mori². Este último, embora relatado na literatura como de fácil execução e leitura⁵, e indicado tanto para a detecção como diferenciação de larvas de *S. stercoralis* e espécies de ancilostomídeos, não foi ainda convenientemente avaliado em relação à sua sensibilidade para o diagnóstico da estrogiloidíase. Procuramos então responder esta questão, comparando o método de Baermann-Moraes e Harada-Mori no diagnóstico da infecção pelo *S. stercoralis*.

Foram estudadas um total de 365 amostras de fezes de indivíduos que eram encaminhados para exames laboratoriais de rotina ao Laboratório de Patologia Clínica do Hospital

Universitário, da Universidade Federal de Santa Catarina, ou ao laboratório de um Posto Municipal de Saúde, localizado no bairro Saco dos Limões, em Florianópolis. Excluiu-se da amostragem fezes que continham ovos ou larvas de ancilostomídeos. Para a realização dos dois métodos, utilizaram-se procedimentos descritos em manual de exame parasitológico¹. Para a feitura do método de Baermann-Moraes foram colocadas aproximadamente 10g de fezes recém coletadas, em gaze e peneira, depositadas sobre um funil de vidro de 10cm de diâmetro, contendo no extremo inferior um tubo de borracha curto fechado por uma pinça de pressão, e postas em contato com água à temperatura aproximada de 45°C, sendo que a coleta do líquido em vidro de relógio e posterior leitura ao microscópio em pequeno aumento, foi feita uma hora após o início da incubação. Para a feitura do método de Harada-Mori, cerca de 1-2g de fezes foram espalhadas sobre uma tira de papel de filtro de 15 x 3cm, a qual foi então dobrada longitudinalmente e mergulhada em um tubo de ensaio de 2 x 20cm, contendo 3-4ml de água destilada, de forma que a parte do papel contendo as fezes não ficasse em contato direto com a água. Após uma semana de incubação a 25°C, o líquido foi coletado e lido de maneira similar ao método de Baermann-Moraes.

Conforme é mostrado na Tabela 1, das 365 amostras de fezes testadas, 121 (33,1%) continham larvas de *S. stercoralis*, que foram detectadas pelo método de Baermann-Moraes. Porém, quando estas mesmas amostras foram testadas pelo método de Harada-Mori, as larvas só foram detectadas em 85 destas amostras. As outras 244 amostras foram negativas tanto no método de Baermann-Moraes como no método de Harada-Mori. Nas amostras que foram positivas no método de Harada-Mori, procurou-se avaliar o grau de evolução das larvas, no período de uma

Departamento de Análises Clínicas, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC.

Endereço para correspondência: Prof. Jairo Ivo dos Santos, Depto de Análises Clínicas, Centro de Ciências da Saúde/UFSC, Campus Universitário, Trindade, 88010-970 Florianópolis, SC. Fax: (048) 231-9542

Recebido para publicação em 07/04/95.

Comunicação. Santos JJ, Padilha Filho O. Baixa sensibilidade do método de cultura de larvas (Harada-Mori) no diagnóstico da estrongiloidíase. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* 29:51-52, jan-fev, 1996.

semana, anotando-se a frequência do encontro de larvas rabditóides, filarióides ou formas adultas estercoreais (Tabela 2). Observou-se que em somente 27,1% das amostras houve evolução completa do parasita até a fase adulta estercoreal.

Tabela 1 - Comparação entre os métodos de Baermann-Moraes e Harada-Mori na detecção de larvas de *Strongyloides stercoralis*.

Resultados	Métodos (n= 365)			
	Baermann-Moraes		Harada-Mori	
	nº	%	nº	%
Positivos	121	33,1	85	23,3
Negativos	244	66,9	280	76,7
Total	365	100,0	365	100,0

Tabela 2 - Frequência de formas evolutivas de *Strongyloides stercoralis* detectadas no método de Harada-Mori.

Formas evolutivas	nº	%
Larvas rabditóides*	9	10,6
Larvas filarióides	46	54,1
Larvas rabditóides + Larvas filarióides	7	8,2
Formas estercoreais adultas	23	27,1
Total	85	100,0

* A maioria das larvas rabditóides estavam mortas no período de uma semana.

A cultura de larvas, quando utilizada com fins de diagnóstico, procura amplificar o número de larvas rabditóides, através da reprodução das formas de vida livre adultas, e dessa maneira aumentar a probabilidade de se fazer o diagnóstico da estrongiloidíase. Tem sido relatado por alguns autores que algumas cepas de *S. stercoralis* não conseguem evoluir "in vitro" para a forma adulta estercoreal (FA

Neva, A Gam: dados não publicados). Talvez este tenha sido o motivo pelo qual houve uma porcentagem tão pequena de evolução das larvas, e que pode explicar o fato de o método de Harada-Mori diagnosticar aproximadamente 30% menos casos de estrongiloidíase do que o método de Baermann-Moraes, tornando dessa forma impraticável o seu uso rotineiro no diagnóstico desta parasitose.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Amato Neto V, Correa LL. Exame parasitológico de fezes, 4ª edição, Sarvier, São Paulo, 1980.
2. Harada Y, Mori O. A new method for culturing hookworm. *Yonago Acta Medicine* 1:177-179, 1955.
3. Moraes RG. Contribuição para o estudo do *Strongyloides stercoralis* e da estrongiloidíase no Brasil. *Revista do Serviço Especial de Saúde Pública no Brasil* 1:507-624, 1948.
4. Neva FA. Biology and Immunology of Human Strongyloidiasis. *The Journal of Infectious Diseases* 153: 397-406, 1986.
5. Rey L. *Strongyloides stercoralis* e Estrongiloidíase. In: Rey L (ed), *Parasitologia-Parasitos e Doenças Parasitárias do Homem nas Américas e na África*, 2ª edição, Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, p. 502-509, 1991.
6. Rugai E, Mattos T, Brisola AP. Nova técnica para isolar larvas de nematóides das fezes - modificação do método de Baermann. *Revista do Instituto Adolfo Lutz* 14: 5-8, 1954.