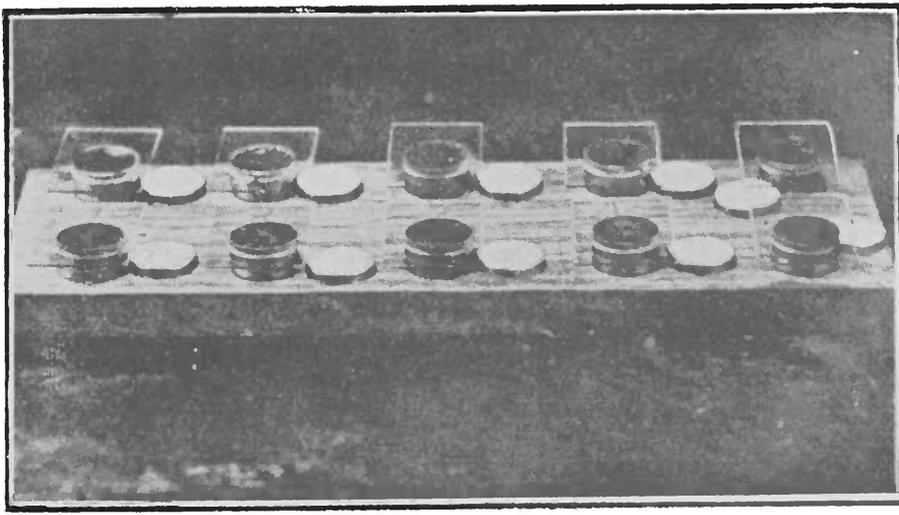
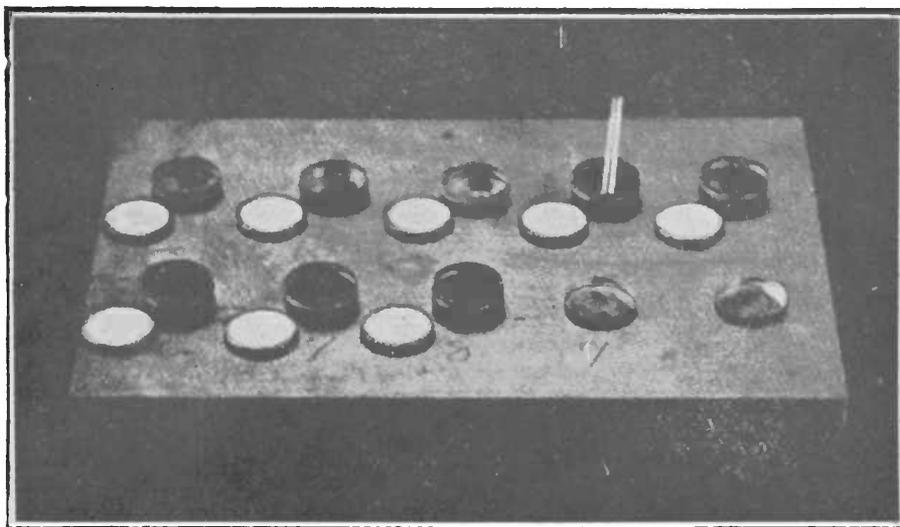


METHODO DE WILLIS PARA EXAME DE FÉZES



Methodo de Willis para exame de fézes

DR. SAMUEL B. PESSÔA

ASSISTENTE PENSIONADO DO INSTITUTO DE HYGIENE

Em geral os autores distinguem os portadores de ancylostomos dos verdadeiros doentes de ancylostomose; nem todos, porém, são deste modo de ver, porquanto para muitos, um individuo que alberga 5 ou 10 ancylostomos é um doente, bem como aquelle que albergando centenas delles, apresenta symptomas clinicos da molestia.

De qualquer maneira que se encare o problema, os portadores de vermes são tão importantes, sob o ponto de vista da hygiene, como os verdadeiramente doentes, porquanto são elles que sorateiramente introduzem a molestia numa região ainda indemne, ou aggravam-na onde já existe. Justificam-se pois pesquisas tendentes a se descobrir meios adequados para se diagnosticar não só doentes como portadores de vermes.

O methodo de escolha tem sido actualmente o exame directo das fézes; nos casos negativos centrifuga-se o material e com o centrifugado pratica-se um ou mais exames. Este methodo tão simples, não é entretanto bastante sensível, de modo a diagnosticar **todos os casos de ancylostomose**, isto é, revelar todos aquelles que tem ovos nas fézes. Assim o Prof. Smillie (1) usando este methodo directo, com a technica descripta em detalhe por Howard (2), tratando 40 casos negativos encontrou ancylostomos que variavam de 0 a 28, sendo que 5 dos individuos tratados albergavam mais de 10 ancylostomos.

Chegou-se mesmo a procurar a relação existente entre a eosinophilia e o numero de vermes, verificando Mhaskar, citado por C. Lane (3), não haver nenhuma relação entre estes dous factores.

Começaram, então, os pesquisadores a experimentar methodos com o escopo de se obter a concentração dos ovos e assim facilitar a sua pesquisa. Clayton Lane (4) descreveu um methodo por elle ideado; no Instituto de Hygiene, em 1920 praticamos cerca de 1.500 exames com um methodo usado pelo Prof. Darling na India-nesia, e baseado na propriedade que tem os ovos de fluctuarem quando collocados numa mistura de glicerina (1 parte) e solução de chloreto de sodio (2 partes).

O melhor methodo e o mais simples, que até hoje temos usado é o de Willis,, aperfeiçoado por Molloy. (5)

A technica do methodo de Willis é a seguinte: usa-se a propria latinha em que vem o material (referimo-nos ás latinhas usadas pela C. Rockefeller e S. Sanitario); utiliza-se 3 a 4 grs. de fêzes, e nella se colloca pequena quantidade de solução concentrada de sal de cosinha. Tritura-se bem as fezes e depois vagorosamente, com um conta gottas medico, enche-se a latinha, com a solução referida até a superficie. Logo que isto tenha sido feito colloca-se um lamina sobre a latinha e o microscopista faz a mesma operação com um outro material. Os ovos dos parasitas logo sobem á superficie da solução e adherem ao vidro. Poucos detrictos adherem á lamina, usualmente os ovos se encontram em um campo limpo e claro.

Molloy aperfeição o methodo, de maneira a evitar que o operador segure a latinha quando procede a mistura das fêzes com a solução do sal, affastando o perigo de cair ovos ou larvas do material em suas mãos na execução deste acto.

Para isto fixou 10 tampas das proprias latinhas, em uma taboa, com as concavidades voltadas para cima, e nellas se fixa o corpo da latinha quando se procede á mistura. O microscopista faz, successivamente, a mistura do material com a solução concentrada do sal nas 10 latinhas, e ac terminar o preparo da ultima, a primeira lamina está prompta a ser examinada.

Aqui trazemos alguns exames feitos no Laboratorio de Hygiene. Praticamos 64 exames de fêzes dos alumnos do Instituto D. Anna Rosa: cada especimen foi examinado pelos tres methodos seguintes: 1) Howard — 4 laminas, duas directas e duas depois de centrifugado o material; 2) Fluctuação — 2 laminas com este methodo (mistura de glicerina, solução de sal de cosinha); 3) Willis — 1 lamina com este methodo.

Obtivemos os seguintes resultados:

Positivos para

	Ancylos- tomo	Ascaris	Tricoche- phalus	Hymeno- lepis	Strong.	Oxyurus
Howard (4 laminas)	24	25	38	7	6	0
Fluctuação (2 laminas)	25	21	32	12	2	0
Willis (1 lamina)	30	16	31	10	0	1

Por este pequeno numero de exames já se pôde ver que os methodos de fluctuação não servem para o diagnostico das larvas. Quanto para os outros ovos só assignalamos ter o de Willis corrigido 6 laminas em 64 exames para ancylostomo, não tendo diagnosticado 9 laminas para ascaris.

O Dr. Mario Pernambuco, illustrado chefe da Commissão Rockefeller para o Estado de São Paulo, acompanhou com vivo interesse estas experiencias preliminares por nós feitas, e em vista do excelente resultado resolveu substituir o processo que até então se usara para o diagnostico da ancylostomose nos postos que dirige. isto é, 2 laminas directas e duas depois de centrifugadas (Howard) pelo processo de Willis, uma só lamina.

Devido á gentileza do Dr. Mario Pernambuco, podemos aqui trazer o resultado de alguns exames effectuados no Posto de Bragança. Por elle pode-se ver que depois que se substituiu o methodo de

Howard pelo de Willis a porcentagem de casos positivos para encylostomo subio de 12 % para 23 %.

Segundo todos os microscopistas da Commissão este methodo e mais simples, mais limpo e mais rapido que o de Howard.

POSTO DE BRAGANÇA

	Janeiro e Fevereiro (Methodo directo)	Março (Methodo de Willis)
Fezes examinadas	1.153	1.029
Positivos para todos vermes	629 ou 54,5 %	629 ou 62,1 %
" " ancylostomo.	147 ou 12,7 %	241 ou 23,4 %
" " ascaris .	416 ou 36 %	423 ou 41,1 %
" " trichocephalo	180 ou 15,6 %	161 ou 11,8 %
" cestoides	25 ou 2,1 %	43 ou 4,1 %
" outros verm.	49 ou 4,3 %	52 ou 5 %

Autores citados

1. Smillie, (W. G.) A comparison of the number of hookworm ova in the stool with the actual number of hookworms harbored by the individual.
Am. Jour. of Trop. Med. Vol. I N.º 6 Nov. 1921.
2. Howard (H. H.) The control of hookworm disease by the intensive method.
Pub. N.º 3 The Rockefeller Found. Int. Health Board.
3. Lane (Clayton) Diagnosis on large scale in hookworm infection.
Ind. Jour. of Med. Research. Congress Number 1919.
4. Lane (Clayton) The technique of the levitation method.
Ind. Jour. of Med. Research. Vol. 7 N.º 1 Julho 1919.
5. Molloy apparatus for use in examining fecal specimens according to Willis technique.
The Bulletin of In. Health Board. Vol. II. Jan. 1922. N.º 3.