

A PESQUISA DO MYCOBACTERIUM LEPRAE PELOS MÉTODOS DE GRAM-WEIGERT E ZIEHL EM CORTES HISTOLÓGICOS E PELO MÉTODO DE ZIEHL-GABBET EM ESFREGAÇO (*)

(Estudo comparativo de 355 casos)

R. D. AZULAY (**)

O tratamento sulfônico negativando ou reduzindo a positividade bacterioscópica dos doentes de lepra, está impondo àqueles que são responsáveis pela profilaxia dessa doença, uma segurança maior nos métodos de pesquisa do *Mycobacterium leprae*.

Como técnico encarregado do Laboratório do Serviço Nacional de Lepra, sentimos o peso dessa responsabilidade em face da Lei n.º 1.045, de janeiro de 1950, que dispõe sobre a concessão de altas. De acordo com essa lei, os doentes lepromatosos isolados só terão direito à "transferência para dispensário" depois de apresentarem 12 exames mensais negativos de muco e pele e estrutura inflamatória crônica inespecífica ou lepromatosa em regressão (presença de células de Virchow e ausência de *M. leprae*). Para o preenchimento desses requisitos tem o Laboratório do S.N.L. recebido retalhos de pele de todos os Estados da Federação, exceção dos Estados de Minas Gerais e São Paulo, que dispõem de instalações e técnicos especializados nesse setor. Devendo, pois, a prova final ser dada pelo Laboratório do S.N.L., resolvemos cercar-nos do máximo de segurança. Dessa forma, no nosso Laboratório decidimos proceder da seguinte maneira:

1 — Juntamente com o retalho da pele para o estudo histopatológico, é enviada uma lâmina com esfregaço feito com esse retalho no momento da biópsia.

(*) Trabalho realizado no Laboratório da Seção de Epidemiologia (Chefe: Dr. João Baptista Risi) do Serviço Nacional de Lepra (Diretor: Dr. Ernani Agrícola), Rio de Janeiro — Brasil.

(**) Encarregado do Laboratório do S.N.L. Docente livre de Clínica Dermatológica e Sifilografia nas Faculdades Fluminense de Medicina e Nacional de Medicina, Universidade do Brasil.

2 — Essa lâmina é corada no Laboratório, pelo método de Ziehl-Gab- bet, examinada cuidadosamente em toda a extensão do esfregaço (uma média de 5 minutos para cada lâmina).

3 — O retalho de pele, enviado em solução salina formolada a 10%, é dividido em dois: um fragmento é cortado em congelação, fornecendo córtes para a coloração pelo Sudan III ou Escarlate R; outro fragmento vai fornecer córtes em parafina que são corados pela Hematoxilina-eosina, Ziehl-Klingmüller e Gram-Weigert.

4 — Quando o material positiva apenas com uma ou duas das téc- nicas, repete-se a ou as negativas 2, 3 e até 4 vezes; está claro que o esfregaço feito por ocasião da biópsia não pode ser repetido, porém as técnicas de Ziehl e Gram-Weigert nos córtes histológicos podem ser repetidas várias vezes pela acessibilidade do material.

Este trabalho visa avaliar os resultados dos primeiros 355 casos es- tudados, a fim de saber da utilidade ou não dessas normas de trabalho.

A tabela n.º 1 mostra a concordância e discordância de positividade dos métodos usados.

A tabela n.º 2 mostra a positividade absoluta de cada um dos métodos de per si.

Da análise dos dados dessas tabelas podemos ressaltar os seguintes pontos:

1 — Embora repetindo-se uma ou mais vezes as pesquisas pelo GramWeigert e Ziehl em córtes, a positividade concordante dos três métodos não foi além de 33,6%, ao passo que a positividade por qualquer dos métodos conjuntamente foi de 50,4%; este percentual não se alterou quer com o exame de uma só lâmina de cada método, quer com o exame de duas ou mais lâminas com Gram-Weigert ou o Ziehl em córtes.

2 — Com uma pesquisa apenas para cada método, a técnica do es- fregaço mostrou um percentual de positividade maior (40,84%) que a do Gram-Weigert (39,71%) e esta maior que a do Ziehl (37,74%) em córtes. Entretanto, o esfregaço tem a desvantagem de só poder ser repetido com nova colheita, o que não acon- tece com a pesquisa em córtes, que pode ser repetida várias vezes, sem a necessidade de nova biópsia. Ora, dessa maneira a positividade do esfregaço (40,84%) fica inferior à soma do Gram-Weigert e Ziehl (45,35%) em córtes.

Conclui-se pois que a positividade é maior quando se empregam as três técnicas conjuntamente, não havendo necessidade neste caso de repetir a pesquisa com novos córtex corados pelo Gram-Weigert e Ziehl.

Se se tiver que escolher entre a técnica bacterioscópica pelo esfregaço e a técnica histológica para a pesquisa do *M. leprae*, damos preferência à técnica histológica, porque permite com muita facilidade repetir muitas vezes a pesquisa e, portanto, a obtenção de um percentual de positividade maior.

SUMMARY

The A, has made a comparative study about the positivity to *M. leprae* between the histopathological technique (Ziehl-Klingmüller and Gram-Weigert stainings) and the smear technique (Ziehl-Gabbet staining).

The two following tables show the results obtained in this work.

TABLE I — PRESENCE OF *M. LEPRAE* IN 355 CASES OF LEPROSY. — COMPARATIVE STUDY BETWEEN THE HISTOPATHOLOGICAL TECHNIQUE (GRAM-WEIGERT AND ZIEHL-KLINGMÜLLER STAININGS) AND THE SMEAR TECHNIQUE (ZIEHL-GABBET STAINING).

Method	Examination of just one slide of each method		Examination of several slides when there was disagreement at the 1st. examination	
	T o t a l	P o r c e n t a g e	T o t a l	P o r c e n t a g e
E+Z+G+	93	26.2	119	33.6
E-Z-G-	176	49.7	176	49.7
E+Z-G-	18	5.1	4	1.1
E-Z+G+	21	5.9	23	6.5
E+Z+G-	12	3.4	8	2.2
E-Z+G-	8	2.2	8	2.2
E+Z-G+	22	6.2	14	3.9
E-Z-G+	5	1.4	3	0.8

G — Gram-Weigert.

Z — Ziehl-Klingmüller.

E — Smear (Ziehl-Gabbet).

TABLE II — PRESENCE OF *M. LEPRÆ* IN 355 CASES OF LEPROSY. — COMPARATIVE STUDY BETWEEN THE HISTOPATHOLOGICAL TECHNIQUE (GRAM-WEIGERT AND ZIEHL-KLINGMÜLLER STAININGS) AND THE SMEAR TECHNIQUE (ZIEHL-GABBET STAINING).

Method	Examination of just one slide of each method		Examination of several slides when there was disagreement at the 1st. examination	
	T o t a l	Percentage	T o t a l	Percentage
G+	141	39.71	159	44.78
Z+	134	37.74	158	44.50
E+	145	40.84	Not done	—
G+Z+	161	45.35	167	47.04
Positivity with any of the 3 method	179	50.42	179	50.42

Analysing the data of those two tables the A. came to the following conclusion:

a) The positivity is higher when the 3 techniques were used together; in this case there is no need of repeating the research in new histopathological slides stained by Gram-Weigert and Ziehl-Klingmüller.

b) If one has to choose between the smear technique and the histopathological technique for the research of the *M. leprae*, the A. thinks that the former technique is better because one can repeat the research as many times as one wishes on account of the facility of making new slides without needing the presence of the patient; besides the histopathological technique (the sum of Gram-Weigert and Ziehl-Klingmüller stainings) gave higher positivity (45,35%) than the smear technique stained by Ziehl-Gabbet method (40.84%).

Rua 5 de Julho, 88 — Rio de Janeiro.