

Método de Coloração Metacromática do "Mycobacterium Leprae".

DR. P ZABARY-SIMON
Banzyville, Congo Belga.

Pudemos demonstrar em estudo anterior, atualmente em via de publicação, que o método de coloração clássico de Ziehl só convém para os bacilos leprosos francamente ácido-resistentes. Mas, existe uma gama de formas do "Mycobacterium leprae", cujo extremo polimorfismo nós evidenciamos durante nossas pesquisas, exigindo para evidenciá-las a modificação do método de coloração.

Em particular, estas variações na ácido-resistência deram-nos a idéia de experimentar para o estudo das formas parcialmente resistentes ou não ácido-resistentes, outros corantes, além da fucsina básica, escolhendo, entretanto, um corante de composição vizinha à da fucsina de Ziehl. Nossa escolha recaiu sobre o Azul de Toluidina, preparado segundo a prescrição de Sabrazes (1) . A composição deste corante é a seguinte:

Azul de Toluidina.....0,50 gr.
Álcool a 95°.....10-15 cc.
Ácido fênico.....3 gr.
Água destilada esterilizada q. s. para.....100 gr.

Damos os seguintes conselhos para a manipulação do corante: "O reativo é estável: conserva-se indefinidamente asséptico. O frasco em lugar fixo sedimenta constantemente. Retira-se por capilaridade com a extremidade afilada de uma pipeta mergulhada no liquido sem tocar o fundo".

No decorrer de nossas expêriencias com esse corante pudemos encontrar um método de coloração metacromático, para demonstrar o "Mycobacterium leprae" no suco ganglionar e muco nasal. Eis a descrição da técnica:

a) fixação habitual pelo calor, dos esfregaços de muco nasal ou de suco ganglionar.

b) colocar sobre o esfregaço fixado a composição de Sabrazes, com abundância e não diluido e colocar a lâmina na estufa a 38° durante 3 a 4 horas.

c) deitar fóra o corante, lavar em água comum; a preparação fica azul escuro, sem bacilos leprosos visíveis.

d) diferenciação cuidadosa com ácido clorídrico a 3 por cento e com álcool a 95°, alternando os dois diferenciadores e lavando a preparação entre as duas manipulações, até que ela adquira tom azul claro.

e) lavar, secar, examinar com imersão.

Adicionamos alguns conselhos práticos: o esfregaço proveniente de doente lepromatoso ou de forma inespecífica rica em bacilos deve ser estendido uniformemente, não obstante leve desigualdade na espessura ser contraindicada, como veremos adiante.

E' preciso, no princípio, empregar os diferenciadores com prudência, obtendo-se bons resultados se se verificar ao microscópio o efeito após cada diferenciação. O uso do xilol para a eliminação do óleo de cedro, parece clarear a preparação e aumentar a evidenciação dos bacilos. Êstes mostram-se de côr violeta avermelhada destacando-se sôbre o fundo de elementos celulares corados ortocromaticamente em azul pálido.

O efeito metacromático é melhor com corante preparado há alguns meses.

No principio pode ter-se certas dificuldades para deter a diferenciação no ponto desejado, mas acontece, muitas vêses, que em esfregaço pouco uniforme, quando as partes muito delgadas da preparação perdem toda a cor, depois de diferenciação muito prolongada, as partes mais espessas escapam à ação dos diferenciadores e permitem verificar a presença de bacilos corados metacromaticamente. Depois de certa prática, o técnico consegue facilmente deter a diferenciação no melhor ponto.

Assinalamos, igualmente, que êste método permite pôr em evidência nos esfregaços de suco ganglionar, células cheias de granulações coradas metacromaticamente como os bacilos vizinhos. Estas células, de tamanhos diferentes, são redondas, ovais ou poligonais, com granulações, muitas vêses disseminadas: o núcleo esférico é pouco visível devido à abundância de granulações. Por estas propriedades elas se parecem às células de granulações basófilas ("mast cells"). A resistência das granulações metacromáticas para com os ácidos, será neste caso surpreendente. Ou, estamos diante de "plasma cells", cuja transformação em macrófagos inflamatórios é em geral admitida. Nesta hipótese as granulações metacromáticas seriam provavelmente de origem hanseniana. A forma amebóide sendo freqüentemente verificada, permite com efeito, supor que estas células sejam macrófagos que incorporaram granulações metacromáticas e ácido-álcool-resistentes.

O método dá resultados menos constantes que o Ziehl, o número de bacilos demonstrados por esta técnica é inferior ao evidenciado pelo método clássico. O efeito metacromático é pouco pronunciado para os bacilos isolados, é, pelo contrário, bem nítido para as globias e massas bacilares.

Assim, a presente nota não tem a intenção de dar um método prático que possa rivalizar com o processo clássico de Ziehl. Seu único fim é demonstrar que o "Mycobacterium leprae" se cora facilmente pelo Azul de Toluidina, corando-se, neste caso, de maneira metacromática. A cor violeta avermelhada da metacromasia resiste bem à ação dos diferenciadores habituais empregados no método de Ziehl. Devido à sua propriedade metacromática o "Mycobacterium leprae" se aproxima mais do "Corynebacterium diphtheriae" do que do "Mycobacterium tuberculosis", sendo os três micróbios classificados pelos bacteriólogos norte-americanos na família dos "Mycobacteriaceae".

Não é impossível que esta particularidade do bacilo da lepra, ao que saibamos, tenha até agora sido descrita, possa dar certas indicações sobre a composição química do micróbio. Nossa única ambição é ver esta nota ajudar os experimentadores, voltados para o grande problema da pesquisa do remédio da lepra.

BIBLIOGRAFIA:

- (1) em A. Calmette: Manuel technique de Microbiologie e Sérologie, Masser e Cia. editores, Paris, 1933 (p. 127) .

Cartonagem Progresso Ltda.

Rua Antonio Afonso, 237

JACAREI

ESTADO DE SÃO PAULO

**ESPECIALIDADE EM CAIXAS PARA FAR-
MACIAS E LABORATORIOS**



Prometeu - segundo a Mitologia - roubou o fogo do Ceu para com ele animar os homens, sendo, por isso, acorrentado ao Monte Cáucaso, onde uma aguia devorava seu figado, que continuamente se refazia.

Moderna fase na terapeutica anti-toxica, com resultados efficientes, pelo emprego da fração anti-toxica associada à xantina, à metionina e aos fatores lipotropicos, na nova apresentação do

XANTINON

Xantina	0,0005
Metionina	0,008
Cloridrato de colina	0,05
Fração L. de Wilson, fração anti-toxica hidrosolúvel	1cm ³
Fatores lipotropicos hepaticos	q.s.2cm ³

Caixas com 3 amps. de 2cm³
Caixas com 6 amps. de 2cm³

Desintoxicante nos tratamentos pelos sulfonamicos, arseno-benzóis e demais medicamentos de ação toxica — Pre e post-operatório — Insuficiencia hepatica em geral — Estados alergicos.

Caixas com 3 amps. de 5cm³
Caixas hospitalares.



LABORATORIO XAVIER

João Gomes Xavier & Cia. Ltda. - S. PAULO - Rua Tamandaré, 553

Depositos { Rio de Janeiro
Porto Alegre
Belo Horizonte

Representantes nos demais Estados