

A REACÇÃO DE TAKATA-ARA NA LEPRA E NA REACÇÃO LEPROTICA

A. ROTBERG

Do Sanatorio Padre Bento e Centro Internacional de
Leprologia

Proposta em 1925 por Takata como reacção sôrologica diagnostica da pneumonia crupal, foi pouco mais tarde applicada ao liquido cephalo-rachidiano por Takata e Ara, tendo conhecido desse modo mais ampla divulgação. O seu principio é o seguinte: em presença de albuminas, que agem como colloides protectores no soro normal, uma solução de sublimado forma com a de carbonato de sodio um oxydo de mercurio colloidal coravel pela fuchsina em azul-violeta. Em condições pathologicas que affectem a estrutura colloidal do soro, geralmente por diminuição das albuminas protectoras e augmento relativo e absoluto das globulinas, o sol de oxydo de mercurio flocula ou ha variação na cor.

O mecanismo da reacção é discutido e foi estudado Takata e outros autores, entre os quaes se destaca Nicolle, de quem é a hypothese acima, que attribue a floculação ás globulinas augmentadas e activas; ha ainda as theorias que a fazem dependente do téor salino do soro ou ainda do seu potencial electrico.

Por suggestão de Staub, a reacção foi novamente estudada no giro por Jezler, em 1930, com o fim de encontrar resultados que estivessem na dependencia de perturbações hepaticas, principalmente na cirrhose, onde ha modificação da relação serina-globulina do soro e mesmo inversão. Tendo obtido sempre resultados negativos em 220 controles, entre os quaes 12 casos de pneumonia crupal, refere a seguir os dos doentes hepaticos observados, em numero de 155: resultados igualmente negativos nas cholecystites, cholangites, tumores, etc.; 3 positivos em 11 casos de descompen-

sação com ligado de estase e 39 positivos em 42 casos de cirrose, de qualquer natureza (Laennec, tuberculosa, atrophia amarella). A reacção foi igualmente positiva no liquido ascitico. Para Jezler a reacção de Takata-Ara está em relação com o teor globulinico do sôro. Skouge acha que a inversão da relação serinaglobulina não produz necessariamente uma reacção de Takata-Ara positiva; autopsias feitas comprovaram a não existencia de cirrose em numerosos casos com a reacção positiva. A positividade da reacção seria indice de insuficiencia hepatica por alterações diffusas agudas au chronicas do parenchyma.

Lazzaro fez um estudo interessante da reacção tendo confirmado os resultados de Jezler. Fazendo parallelamente a dosagem da serina e da globulina de cada sôro, encontrou constantemente a sua proporção invertida, descendo da media normal de 2 para 0,23 a 0,84. Julga que talvez possa considerar-se a reacção como uma das muitas dependentes da labilidade dos sôros.

Com a modificação de Jezler, foi a reacção de T. A. applicada ao sôro leproso por Komatsu, que a praticou em casos tuberosos e 5 nervosos. As reacções foram positivas em 5 casos, distribuidos por ambas as formas, mas parecendo concorrentes de um elevado indice de sedimentação globular e de uma evolução desfavoravel da molestia. O mesmo autor, em trabalho posterior, estudando 56 doentes de lepra, encontrou reacções de T. A. positivas em casos com perturbações hepaticas comprovadas, geralmente nos casos mais avançados, sem distincção de forma. O parallelismo entre T. A. e a velocidade de sedimentação não era absoluto. Fischer confere-lhe algum valor pratico como controle de tratamento, principalmente se combinada ao indice de sedimentação e á formol-gelificação do sôro; talvez mesmo pequeno valor diagnostico. O trabalho de Yano é o mais recente e extenso, pois estuda a reacção em 150 casos, não tendo sido até o momento conhecidos os resultados entre nós.

A reacção de T. A. é portanto uma reacção inespecifica, de natureza colloidal e cuja positividade na lepra, frequentemente observada, necessita de estudos posteriores para sua explicação. Pela sua natureza, parece-nos provavel que se trata de uma das numerosas que exploram, em ultima analyse, a labilidade do sôro, ficando assim claro o motivo da sua positividade frequente na lepra, e mais ainda, na reacção leptotica. Quanto ao papel de uma possivel alteração do parenchyma hepatico, elle só poderia ser determinado seguramente por autopsias de doentes com os sôros previamente estudados, ou por estudos clinicos e funcçionaes do órgão nesses casos: campo aberto á pesquisa.

Technica — E' a seguinte a technica aconselhada por Jezler: Em 8 tubos pequenos colloca-se 1 cc. de água physiologica a

0,9 %, juntando-se ao primeiro 1 cc. do giro de exame; mistura-se e transvasa-se 1 cc. para o segundo tubo e assim por deante, obtendo-se no 8.º tubo uma diluição de giro a 1/256. Despresa-se 1 cc. desse ultimo tubo e junta-se agora a cada um delles 0, 25 cc. de uma solução a 10 % de carbonato de sodio e em seguida 0,3 cc. do reactivo de Takata, recentemente preparado (partes iguaes de sublimado a 0,5 % e solução aquosa de fuchsina a 2 %) . Lêm-se os resultados depois de 5 minutos, 30 minutos e 5 horas; a reacção é positiva se houver uma flocculação evidente pelo menos em 3 tubos a partir do que representa a diluição 1/32, considerando-se fortes (++) as de flocculado abundante e de formação rapida.

A addição da fuchsina é superflua quando se trata de reacções no sôro porque ahi só se procuram as flocculações, não interessando a viragem da cor, que importa no estudo do liquor. Tendo iniciado nossas pesquisas sem fuchsina, de accordo com a proposta de Van Ginkel, repetimo-las depois com o corante, que fornece reacções identicas, porém mais elegantes e de leitura mais facil.

RESULTADOS

A contribuição presente é o resultado de reacções de T. A. praticadas em 50 soros de doentes com as diversas formas da lepra, divididos em dois grupos — com reacção leprotica e fora de estado eruptivo. Afastando 5 provas cujas respostas foram duvidosas e de difficil interpretação, contamos com 45 reacções em que se verificaram 17 positivities.

A apreciação dos resultados obtidos nos dois grupos, resumida no quadro 1, indica maior percentagem de provas de T. A. positivas na reacção leprotica; é prematura, contudo, a idéa, tentadora, de se attribuir essas provas a alterações de qualquer natureza do parenchyma hepatico, para relaciona-las, possivelmente, com o phenomeno eruptivo: a prova assemelha-se, como vimos, às reacções communs de labilidade e o sôro do caso em R. L. é geralmente mais labil ainda que o sôro leproso commum. A conducta a seguir é a repetição do prova nos casos de R. L. em que ella se tenha manifestado positiva, tempos depois do desaparecimento total dos symptomas geraes e cutaneos dequella intercorrencia e revertido o sôro á estabilidade primitiva, verificavel por outras provas de labilidade e pela melhora do indice de sedimentação dos globulos vermelhos. Em nota posterior communicaremos os resultados obtidos.

GRUPO I DOENTES EM REACÇÃO

	Nome	Veloc. Sedimentação	R. Tak-A	Forma clinica
1	C. P.	50	- -	Mac. an.
2	D. S.	50	+ +	Mixta
3	O. M.	45	+	Mixta
4	M. L. A.	29	+ +	Tuber.
5	N. N.	40	- -	Mixta
6	H. S.	59	+ +	Mixta
7	D. S.	40	+ +	Mixta
8	E. G.	30	- -	Mixta
9	A. Z.	41	+ +	Mac. N
10	F. S. L.	33	+ +	Mac. an
11	A. B.	47	+	Mac. an
12	J. R.	56	- -	Mixta
13	A. L.	31	+ +	Mac. N
14	J. F.	6	- -	Nerv.
15	AA. S.	60	- -	Mixta
16	J. T.	72	+	Mixta
17	I. D.	16	- -	Nerv.
18	C. G.	30	- -	Mixta
19	J. M.	6	- -	Mixta
20	E. B.	45	- -	Nerv.
21	I. P.	35	+ +	Mixta
22	E. M.	40	+	Mac.
23	E. F.	20	+	Mixta
24	O. S.	27	- -	Mac. N
25	G. F.	47	- -	Mixta
26	J. T.	41	- -	Tuber.
27	N. B.	23	+	Mixta
28	M.C.L.	64	- -	Mixta
29	L.	55	- -	Mixta
30	E. G.	40	- -	Mixta
31	A. S.	12	- -	Tuber.

GRUPO II —

DOENTES FORA DO ESTADO ERUPTIVO

32	M. C. P.	6	- -	Mixta
33	M. C.	22	+	Nerv.
34	E. E.	45	- -	Tuber.
35	C. G.	41	- -	Mixta
36	L. M.	20	- -	Mixta
37	P. V.	7	- -	Mac. N
38	M. M.	16	- -	Mac. an
39	B. E. S.	20	- -	Mixta
40	A. M.	8	- -	Mixta
41	O. T. P.	3	- -	Mac.
42	P. R.	26	+ +	Mixta
43	S. F.	41	+ +	Mixta
44	P. M.	22	- -	Mac. an
45	A. M.	42	- -	Tuber.

QUADRO I

N.º	Doentes sem R. L.	Doentes em R. L.	Total
	31	14	45
Reacções T. A. positivas	14	3	17
Porcentagem	45,1 %	21,4 %	37,7 %

QUADRO 2. REACÇÃO T. A.
E V. SED.

		--	+	++
	0—15	7	0	0
	16—30	8	3	2
	31—45	7	2	2
Veloc. de sedimentação	46	6	2	6

Não encontramos relação alguma, portanto, entre a reacção de T. A. e a forma de molestia; tambem o índice de sedimentação tomado por occasião da prova não corre parallelamente á positividade della, como nos mostra o quadro 2 — os factores que determinam a positividade da reacção de T. A. não são os que causam o augmento da velocidade de sedimentação dos globulos vermelhos do sangue (Komatsu).

RESUMO

O A. pratica a reacção de Takata-Ara no soro sanguíneo de 45 doentes de lepra, entre os quaes 31 em reacção leprotica, encontrando entre estes 14 reacções positivas, e apenas 3 entre os 14 casos fóra do estado eruptivo. Não ha correlação entre a positividade da reacção e o indice de sedimentação e a forma de molestia. O papel do funcionamento hepatico ou da labilidade do soro necessita de investigações posteriores.

SUMMARY

The A. practices the Takata-Ara reaction in the blood serum of 45 leper patients, of which 31 were in frank lepra reaction, and among these latter there were 14 positive reactions; among the 14

patients with no lepra reaction, only 3 positive Takata-Ara tests were found.

There is no correlative between the positiveness of the reaction and the index of sedimentation, and the clinical form of the disease. As regards hepatic function or serum lability, this requires further investigation.

BIBLIOGRAPHIA

Lazzaro — Reazioni de Takata-Ara nel siero e liqu. ascitico dei malati di feгато. *Il Policlinico*, sez. med. 1934, pg. 144.

Komatsu — Takata-Reaktion bei Lepra. *Japanese Jour. of Derm. and Urol.* 37: 125, 1935.

Komatsu — Sobre a reacção de Takata e a velocidade de sedimentação sanguinea nos doentes de lepra.

Japanese Jour of Derm. and Urol 38: 140, 1935.

Fisher — Die Reaktie van Takata-Ara bij Lepra. *Mededelingen van den Dienst der Volks Gz.* 1936, n ° 1, pg. 10.

Jezler — *Schweizerische medizinische Wochenschrift* pg. 52, 1930, in Lazzaro, op. cit.

Skouge — *Klinische Wochenschrift* 23: 905, 1933, in Lazzaro op. cit.

Yano— Ueber die Takadasche Reaktion bei Leprasera. *Jap. Journ* 39: 95, 1936.

Holm — *Scapel*, 88: 944-988, in *Rev. Sud-Americana de Endocr. Imun. y Quimiotherapna* 18: 75i1, 1935.