

COMENTÁRIOS SOBRE A DOSAGEM DA MUCOPROTEÍNA NO SORO DE PACIENTES COM FEBRE TIFÓIDE

Vicente AMATO NETO (1)

RESUMO

Verificou o Autor que, no soro de 48 pacientes com febre tifóide, eram superiores aos normais os teores de mucoproteína, tendo as determinações ocorrido em fases evolutivas diversas da doença e antes da instituição de tratamentos específicos. Em relação a todas as pessoas consideradas foi notada a alteração, convindo salientar que ela pôde ficar detectada mesmo em estádios muito iniciais. Cifras por vezes bastante elevadas, próximas a 10,0 mg em 100 ml, corresponderam a constatações não excepcionais e os fatos apurados deixaram patente que mucoproteinemia inferior a 4,0 mg em 100 ml, segundo o processo laboratorial usado, com enorme margem de segurança torna improvável a possibilidade de que determinado indivíduo esteja sofrendo de febre tifóide.

INTRODUÇÃO

A avaliação do teor de mucoproteína no soro permite, comumente, reconhecer o caráter evolutivo de determinado processo mórbido e, por isso, é usada com frequência como fração do conjunto de elementos que fazem parte do controle capaz de indicar se remissão está ocorrendo ou já teve lugar.

No âmbito das doenças transmissíveis, tivemos a oportunidade de reconhecer, várias vezes, os méritos inerentes a esse exame laboratorial, inclusive a propósito de tarefas ligadas a diagnóstico diferencial. Por exemplo, aspectos relativos a comprometimentos que motivam icterícia, como informações ligadas à hepatite por vírus, à leptospirose e à tuberculose, ficaram consignados em publicações que contaram com a nossa autoria, ao lado da participação de outros pesquisadores que se preocuparam com o assunto (ELKIS & col.^{1, 2, 3}).

O valor relacionado com a diferenciação entre hepatite por vírus e infecção leptospirótica está hoje plenamente reconhecido e

consagrado, sendo considerado em trabalhos rotineiros. Além disso, temos percebido que o registro de números elevados, apesar da inespecificidade pertinente à determinação, sugere a vigência de certas doenças, como septicemia, endocardite bacteriana e linfoma, facilitando o estabelecimento de decisões quando o reconhecimento da causa de afecção febril envolve dificuldades.

Concedendo cotidianamente assistência diagnóstico-terapêutica a pessoas com doenças infecciosas, percebemos fatos significativos e expressivos, em termos práticos, no que concerne à mucoproteinemia sérica notada quando a febre tifóide encontra-se em vigor. Julgamos, então, conveniente e oportuno divulgá-los.

MATERIAL E MÉTODOS

Pelo método descrito por WINZLER & col.⁴, foi determinada a quantidade de mucopro-

Hospital do Servidor Público Estadual "Francisco Morato de Oliveira". Serviço de Doenças Transmissíveis (Diretor: Prof. Vicente Amato Neto)

(1) Diretor do Serviço de Doenças Transmissíveis

teína, expressa em tirosina, no soro de 48 indivíduos de idades diversas e de ambos os sexos, que estavam acometidos de febre tifóide. A confirmação da presença dessa salmonelose, em fase ativa, decorreu sempre da positividade de hemocultura que possibilitou o reconhecimento da *Salmonella typhi*; só oito exceções, a respeito, sucederam, uma vez que a reação de Widal correspondeu à prova que propiciou o rótulo etiológico (casos n.ºs 6, 8, 18, 19, 31, 37, 40 e 41). Os doentes eram brancos, mas sete pardos (casos n.ºs 11, 15, 30, 32, 33, 39 e 43), dois pretos (casos n.ºs 36 e 47) e um amarelo (caso n.º 14) também compuseram a casuística.

Computamos exclusivamente as dosagens efetuadas antes do início de terapêutica específica. As demais, esporádicas, serviram de base para comentários não fundamentais adiante consignados.

Além da infecção tífica, as moléstias ou situações dignas de registro, a seguir especificadas, puderam ser paralelamente reconhecidas: glomerulonefrite crônica (caso n.º 2), leptospirose (caso n.º 11), epilepsia (caso n.º 16), toxoplasmose adquirida forma linfoglandular (caso n.º 18), eritema nodoso 15 dias antes e intradermorreação de Mantoux intensamente positiva (caso n.º 31), icterícia e derrame pleural serofibrinoso (caso n.º 36), complexo primário tuberculoso (caso n.º 38), perfuração de úlcera intestinal dependente da febre tifóide (caso n.º 40) e cervicite crônica (caso n.º 44).

RESULTADOS

As nossas verificações estão contidas no Quadro I, ao lado de dados certamente úteis para melhor valorizá-las e, em especial, dos números de dias decorridos após o início das manifestações clínicas.

De acordo com o processo laboratorial escolhido, normalmente as taxas de mucoproteína variam de 1,198 a 4,030 mg em 100 ml. Como é fácil perceber, todas as cifras que pudemos registrar suplantaram a máxima referida e, sem separá-las conforme as várias ocasiões evolutivas, oscilaram de 5,4 a 13,3.

DISCUSSÃO

Os fatos relatados tornam viável, cremos, apresentar os comentários em seguida especificados.

1) A detecção de 100% de resultados superiores à normalidade representa constatação extremamente significativa e destacável, pois essa uniformidade de comportamento passa a constituir premissa sem dúvida valorizável em elucidações diagnósticas. Em outras palavras, mucoproteinemia inferior a 4,0 mg por 100 ml é, com enorme margem de segurança, incompatível com a possibilidade de que determinado indivíduo esteja sofrendo de febre tifóide.

2) Por outro lado, é salientável a percepção de que, não excepcionalmente, notamos a existência de quantidades claramente muito elevadas e, com freqüência, próximas a 10,0 mg.

3) Outro detalhe não olvidável diz respeito à precocidade de surgimento das alterações, já percebidas até mesmo no segundo, terceiro e quarto dias depois do começo da sintomatologia.

4) Paralelamente, mas de forma ocasional e não sistematizada, colhemos informes de ordem evolutiva. Os valores a propósito anotados revelaram tendências a diminuições progressivas e aparentemente lentas, em geral relacionadas com a instituição de tratamento efetivos.

5) A influência das afecções ocasionalmente associadas não é descartável; entretanto, em sentido global acreditamos que ela não precisa ser por demais valorizada, já que nossa conclusão dependeu da coleta de elementos numéricos ligados a documentações muito uniformes e, com certeza, não desvalorizada pela participação acidental de tais processos.

6) Finalizando estas apreciações, enfatizamos mais esta patente utilidade da demarcação do teor de mucoproteína no soro. Tal providência, se bem que não específica, em mais esta condição demonstrou ser possuidora de virtudes aproveitáveis em labores assistenciais rotineiros.

QUADRO I
Mucoproteína no soro de doentes com febre tifóide, estando os resultados expressos em tirosina (mg em 100 ml)

Caso n.º	Idade (em anos)	Sexo	Mucoproteína no soro (mg em 100 ml)	Número de dias após o início das manifestações clínicas	Caso n.º	Idade (em anos)	Sexo	Mucoproteína no soro (mg em 100 ml)	Número de dias após o início das manifestações clínicas
1	9	F	9,0	9	24	43	M	10,3	21
2	20	F	7,3	12	25	50	M	9,5	10
3	41	M	8,7	37	26	27	F	6,4	15
4	7	M	7,0	16	27	55	F	7,0	8
5	8	M	11,5	10	28	9	F	7,6	8
6	2	F	8,4	4	29	5	F	8,6	2
7	14	M	6,5	5	30	27	M	10,7	8
8	17	M	7,9	7	31	47	F	7,6	17
9	24	M	7,1	7	32	27	M	9,9	20
10	50	M	7,9	10	33	15	M	9,1	30
11	57	M	9,7	3	34	13	M	5,4	12
		F	8,2	7	35	29	F	13,3	20
12	26	F	7,2	11	36	2	M	6,8	27
13	12	F	9,5	16	37	17	M	7,5	8
14	27	F	10,7	7	38	5	F	8,3	48
15	15	F	6,4	3	39	40	M	8,1	30
16	22	F	6,6	7	40	35	M	10,3	60
17	56	M	7,6	18	41	15	M	10,0	75
18	16	F	10,0	8	42	13	F	9,9	7
19	36	M	7,5	7	43	11	F	12,8	11
20	4	M	5,5	12	44	21	F	12,6	20
21	27	M	9,4	7	45	11	M	7,9	30
22	40	M	13,3	20	46	23	M	11,1	20
23	30	M	6,1	6	47	17	F	7,4	10
		M	9,1	4	48	18	M	7,5	9

F: feminino; M: masculino

SUMMARY

Comments on mucoprotein determinations in blood serum of typhoid fever patients

Dosages of mucoprotein concentrations were performed in the blood serum of 48 patients with typhoid fever both in different stages of the disease and before specific treatment. In all cases the dosages showed results above the maximum normal value, even in the very beginning of the illness. Very high figures were found sometimes, in the whereabouts of 10,0 mg per 100 ml, and that should not be considered as an exception. The observed facts clearly show that a dosage less than 4,0 mg per 100 ml, according to the used method, can with a great safety margin hardly be found in a patient of typhoid fever.

mucoproteína no soro de pacientes com tuberculose pulmonar. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 2:247-250, 1960.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ELKIS, H.; QUEIROZ, R.; AMATO NETO, V. & FAVA NETTO, C. — Determinação da

2. ELKIS, H.; ROZEMBOJM, J.; AMATO NETO, V.; KURBAN, S. T. & MEIRA, J. A. — Valor da determinação da mucoproteína sérica no diagnóstico diferencial entre leptospirose e hepatite por vírus. *Hospital (Rio)* 54:555-559, 1958.
3. ELKIS, H.; ROZEMBOJM, J.; KURBAN, S.; AMATO NETO, V.; KUSMINKY, N.; FURTADO, M. R. & MEIRA, J. A. — Valor da determinação da mucoproteína sérica no diagnóstico diferencial das icterícias. *Rev. Hosp. Clín. Fac. Med. Univ. São Paulo* 14:446-459, 1959.
4. WINZLER, R. J.; DEVOR, A. W.; MEHL, J. W. & SMYTH, I. M. — Studies on the mucoproteins of human plasma. I. Determination and isolation. *J. Clin. Invest.* 27: 609-616, 1948.

Recebido para publicação em 5/6/1973.