

AValiação DA EVENTUAL INFLUÊNCIA DA ADMINISTRAÇÃO DE GAMAGLOBULINA SÓBRE O RESULTADO DA REAÇÃO DE INIBIÇÃO DA HEMAGLUTINAÇÃO PARA O DIAGNÓSTICO DA RUBÉOLA *

Yvone Khairallah de Oliveira e Silva,** Vicente Amato Neto,***
Mário E. Camargo**** e Sélia Reiko Konichi**

Avaliaram os autores a eventual influência da administração de gamaglobulina sobre o resultado da reação de inibição da hemaglutinação para o diagnóstico da rubéola.

Doses únicas de 20 ml foram injetadas, pela via intramuscular, em 12 mulheres. Determinações realizadas 15 e 30 dias após não revelaram modificações dos teores de anticorpos, em relação aos previamente detectados, representando verificações sem dúvida significativas sob o ponto de vista prático, uma vez que facilitarão a interpretação da prova sorológica sempre que, preventivamente, por diversos motivos, gamaglobulina chegou a ser usada, especialmente para a proteção de pessoas grávidas.

INTRODUÇÃO

A rubéola, conforme está sobejamente demonstrado, ao acometer mulheres grávidas, pode motivar a ocorrência de alterações de diversos tipos nos produtos concepcionais. Em virtude de tal fato, o correto diagnóstico e a prevenção dessa infecção passaram a merecer atenções mais constantes e aprimoradas. Deve ser reconhecido, a propósito, que as possibilidades, concretizadas nos últimos anos, de utilizar provas sorológicas apropriadas e de usar vacina preventiva representaram progressos marcantes no sentido de atenuar o risco mencionado.

A administração de gamaglobulina após contato com pessoas doentes com a finalidade de evitar o desenvolvimento da vi-

rose e, também, com os intuitos de atenuar a intensidade do processo mórbido e de, uma vez instalada claramente a infecção, tornar menos provável a ocorrência de danos fetais, tornou-se medida bastante divulgada e adotada, apesar das inconsistentes informações sobre a real efetividade da mesma. Diante dessa situação, muito comum pelo menos no ambiente onde exercemos nossas atividades, consideramos necessário verificar se a injeção do componente sérico referido poderia eventualmente motivar modificações dos resultados da reação de inibição da hemaglutinação para o diagnóstico da rubéola, prova laboratorial adotada, com razoável frequência, quando o diagnóstico é desiderato almejado. Existindo influência desse tipo, como é fácil compreender, inter-

* Trabalho do Serviço de Doenças Transmissíveis, do Hospital do Servidor Público Estadual "Francisco Morato de Oliveira", de São Paulo (Diretor: Dr. Vicente Amato Neto).

** Médico do Serviço de Doenças Transmissíveis.

*** Diretor do Serviço de Doenças Transmissíveis.

**** Assistente-doutor, chefe do Laboratório de Imunologia do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo.

pretações errôneas ficariam estabelecidas, gerando condutas inconvenientes sob o ponto de vista prático.

MATERIAL E MÉTODOS

Observamos o sucedido relativamente a 12 mulheres, brancas e com idades variáveis de 21 a 35 anos, que se encontravam grávidas. O período gestacional nunca era superior a quatro meses e em cada uma delas injetamos, pela via intramuscular, 20 ml de gamaglobulina. Essas pessoas, segundo fomos informados, não haviam, recentemente, estado em contato com doentes acometidos de rubéola ou recebido outras doses do citado constituinte do sôro; além disso, informaram não ter sofrido da virose anteriormente.

Pouco antes da administração da gamaglobulina, estando as mulheres em jejum, obtivemos amostra de sangue para a realização da prova de inibição da hemaglutinação para o diagnóstico da rubéola. O mesmo exame foi repetido, para comparações, com materiais idênticamente colhidos 15 e 30 dias depois.

Cada frasco de gamaglobulina, a ser diluída em 2 ml, continha 250 mg. Usamos sistematicamente preparações liofilizadas.

Para a execução do teste sorológico adotamos a técnica relatada por Stewart & cols. (2). Utilizamos hemácias de pintos de um dia, antigêno comercial ("Flow Laboratories Inc., Rockville, Maryland, USA") com título de 1/128 a 1/256 e quatro unidades hemaglutinantes. Para remover inibidores inespecíficos, "tratamos" os soros com heparina-cloreto de manganês, de acordo com instruções de Dold & Northrop (1).

Praticamos as reações com soros diluídos na razão dois, a partir de 1/10. No que diz respeito a alguns casos (ns. 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7), paralelamente houve "tratamento" das amostras de sôro por meio do 2-mercaptoetanol, conforme preconizam Uhr & Finkelstein (3), para caracterizar os tipos de anticorpos predominantes; a ausência de diferenças significativas, iguais ou maiores do que duas diluições, caracteriza os referidos como IgG, enquanto que diminuições expressivas indicam a presença dos rotulados como IgM.

RESULTADOS

Os resultados obtidos estão indicados no Quadro. Nêle não registramos os correspondentes aos exames posteriores à utilização do 2-mercaptoetanol, mas informamos que êles permaneceram sempre inalterados, relativamente à amostra de sangue prévia, como também às duas que se seguiram ao uso da gamaglobulina.

COMENTÁRIOS

Diante do que foi exposto, consideramos viável registrar os comentários adiante especificados.

1 — A gamaglobulina, de forma bastante evidente e conclusiva, não ocasionou alterações dos resultados da prova de inibição da hemaglutinação para o diagnóstico da rubéola e essa verificação constitui o que fundamentalmente pretendíamos analisar a propósito do presente estudo. Em tarefas de caráter prático e rotineiras, a administração de gamaglobulina não representa, portanto, empecilho à usual interpretação do exame em aprêço. Salientamos, porém, que não empregamos imunoglobulina humana anti-rubéola, ainda rotulada como hiperimune; esta menção parece-nos conveniente, a fim de evitar extrapolações não justificadas.

2 — No que concerne a nove mulheres (75%), detectamos a presença de anticorpos, apesar do critério seletivo adotado, que previu inexistência da doença anteriormente ou contatos recentes com indivíduos acometidos pela infecção. Assim, fica mais uma vez ressaltada a ocorrência não rara de processos inaparentes ou subclínicos. Além disso, enfatizamos também o registro, às vêzes, de elevados teores de positivities, mesmo diante das circunstâncias já lembradas.

3 — Outro fato merecedor de especial menção, acreditamos, foi a reprodutibilidade dos valores correspondentes aos diferentes casos, o que é claramente apreciável à análise do Quadro e deixa patente inegável virtude inerente à prova laboratorial que utilizamos para o diagnóstico da virose.

4 — Quando procuramos determinar os tipos de anticorpos detectados, de forma

sistemática revelamos serem êles classificáveis como predominantemente IgG, trazendo então infecções anteriores e não

recentes. Tais observações podem ser encaradas como complementação qualitativa da pesquisa que efetuamos.

QUADRO

RESULTADOS DA REAÇÃO DE INIBIÇÃO DA HEMAGLUTINAÇÃO PARA O DIAGNÓSTICO DA RUBÉOLA, ANTES, 15 e 30 DIAS APÓS A ADMINISTRAÇÃO, A 12 MULHERES GRÁVIDAS, DE 20 ml DE GAMAGLOBULINA

| Caso N.º | Prévio | 15 dias após a administração de gamaglobulina | 30 dias após a administração de gamaglobulina |
|----------------------|---------|---|---|
| 1 — M. I. R. | — | — | — |
| 2 — C. T. | 1/2.560 | 1/2.560 | 1/2.560 |
| 3 — M. G. E. | 1/320 | 1/320 | 1/320 |
| 4 — T. J. T. J. | 1/640 | 1/640 | 1/640 |
| 5 — M. C. A. | 1/160 | 1/160 | 1/160 |
| 6 — M. G. B. | — | — | — |
| 7 — V. L. H. O. | 1/640 | 1/640 | 1/640 |
| 8 — I. A. | — | — | — |
| 9 — A. S. | 1/160 | 1/160 | 1/160 |
| 10 — M. C. L. | 1/80 | 1/80 | 1/80 |
| 11 — I. S. B. | 1/160 | 1/160 | 1/160 |
| 12 — R. B. | 1/160 | 1/160 | 1/160 |

(—: negatividade da reação)

SUMMARY

The authors investigated the eventual influence of gammaglobulin administration on the results of hemagglutination - inhibition test for the diagnosis of rubella.

Single doses of 20 ml were injected intramuscularly in 12 women. Evaluations carried out 15 and 30 days thereafter did not disclose any changes in the antibodies content in relation to those previously detected, presenting findings of interest from the practical standpoint since they will aid serologic tests evaluation every time that, as a preventive measure, gammaglobulin was used for various reasons, chiefly for protection of pregnant women.

BIBLIOGRAFIA

1. DOLD, H. J. & NORTHROP, R. L.
— The non specific inhibitors of rubella - virus hemagglutination, *Proc. Soc. Exp. Biol. Med.* 128: 577-581, 1968.
2. STEWART, G. L.; PARKMAN, P. D.; HOPPS, H. E.; DOUGLAS, R. D.; HAMILTON, J. P. & MEYER JR., H. H. - Rubella-virus hemagglutination-inhibition test. *New England J. Med.* 276: 554-557, 1967.
3. UHR, J. W. & FINKELSTEIN, M. S.
— Antibody formation. IV — Formation of rapidly and slowly sedimenting antibodies and immunological memory to bacteriophage X 174. *J. Exp. Med.* 117: 457-477, 1963.