

NOTA SÔBRE O ENCONTRO DE *TOXOPLASMA GONDII* EM SANGUE DESTINADO A TRANSFUSÃO

Vicente AMATO NETO (1), José Xavier COTRIM (2), Walter Campi LAUS (3)
e Mário Cândido de Oliveira GOMES (4)

RESUMO

Evidenciaram os autores, através de inoculação no peritônio de camundongos, a presença do *Toxoplasma gondii* em sangue destinado a transfusão. Em amostra de sôro do candidato a doador respectivo, obtida antes da sangria de 400 ml, o teste de Sabin-Feldman resultara positivo até 1/4096.

Face à verificação em aprêço, lembraram a possibilidade de representar a transfusão de sangue uma das modalidades de transmissão da toxoplasmose.

A transmissão da toxoplasmose adquirida representa problema ainda não solucionado. Vários estudos relativos ao assunto têm sido realizados, sem confirmação, entretanto, de qualquer modalidade de contágio.

Recentemente tivemos a oportunidade de efetuar interessante constatação, a qual possui, incontestavelmente, notória expressão sob o ponto de vista prático e poderá constituir informação muito significativa quanto aos conhecimentos sôbre a transmissão da infecção em aprêço.

No início de um estudo que estamos levando a efeito com a finalidade de avaliar a incidência de reações sorológicas positivas para toxoplasmose, entre candidatos a doadores, no Banco de Sangue do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, evidenciamos, em relação a um dos casos, fato que mereceu nossa atenção. No que concerne ao mesmo, o teste de Sabin-Feldman realizado com a amostra de sangue obtida pouco antes da

doação de 400 ml, resultou positivo até 1/4096. O sangue destinado a eventual transfusão (frasco n.º 104.533) foi retirado no dia 3-10-1962, mas ainda encontrava-se, felizmente, na geladeira do Banco de Sangue 13 dias depois. Resolvemos então inocular o material respectivo no peritônio de camundongos.

Inoculamos 0,5 ml de sangue no peritônio de cada animal, em número de três. Dez dias após, examinamos o exsudato peritoneal e verificamos a presença do *Toxoplasma gondii*.

No Banco de Sangue do Hospital das Clínicas, as amostras de sangue a serem posteriormente transfundidas são acondicionadas e conservadas em frascos apropriados que contêm a solução anticoagulante conhecida como ACD; a composição da mesma, em relação a 100 ml, é a seguinte: glicose USP, 1,47 g; citrato de sódio USP, 1,32 g; ácido cítrico anidro USP, 0,44 g; água esterilizada, q.s.p. Para cada 480 ml de sangue, a quantidade da mistura usada é de 120 ml.

Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo — Instituto de Medicina Tropical — Departamento de Parasitologia e Clínica de Doenças Tropicais e Infectuosas.

(1) Livre-docente de Clínica de Doenças Tropicais e Infectuosas.

(2) Técnico de laboratório do Departamento de Parasitologia.

(3) Médico do Banco de Sangue do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina.

(4) Médico-residente do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina.

A conservação dos materiais é realizada em geladeira, a 4°-6°C.

Após têmos localizado o doador do sangue em aprêço, elaboramos cuidadosa observação clínica e obtivemos dêsse indivíduo 9 ml de sangue, os quais foram colocados em tubo com 1 ml de citrato de sódio a 3%. Isso ocorreu a 29-10-1962 e, portanto, 26 dias depois da doação ao Banco de Sangue. Praticamos idênticas inoculações em camundongos e os exames dos exsudatos peritoneais, levados a efeito 11 dias depois, também evidenciaram a presença do *Toxoplasma gondii*. Às reinoculações subseqüentes, executadas sempre a partir de exsudatos peritoneais, obtidos em solução fisiológica e penicilina, persistiu a positividade.

Em 29-10-1962 o teste de Sabin-Feldman mostrou-se ainda positivo, mas agora apenas até a diluição de 1/256 (técnica de SABIN & FELDMAN).

Sistematicamente realizamos coloração dos parasitos pelo método de Giemsa, a fim de ser obtida melhor caracterização dos detalhes morfológicos.

À observação clínica do candidato a doador infetado, levada a efeito no dia 29-10-1962, verificamos que se tratava de um indivíduo (S.A.) com 28 anos de idade, do sexo masculino, casado, branco, brasileiro, auxiliar de escritório e residente em São Paulo (Capital). Nenhuma manifestação clínica digna de registro foi referida e o exame físico também mostrou-se completamente negativo. O candidato a doador em aprêço sempre trabalhou como auxiliar de escritório em oficina metalúrgica e permanentemente residiu na mesma localidade. Sob o ponto de vista epidemiológico, não apuramos qualquer informação merecedora de maior atenção.

No Banco de Sangue do Hospital das Clínicas foi verificado que o sangue do candidato a doador é do tipo AB, sendo negativo o respectivo fator Rh. Reações sorológicas para sífilis e para o diagnóstico da doença de Chagas resultaram negativas, em relação

a material obtido antes da sangria dos 400 ml destinados a transfusão.

A verificação que acabamos de relatar merece, sem dúvida, ser devidamente considerada, uma vez que sugere a possibilidade de transmissão da toxoplasmose através de transfusões de sangue. Essa hipótese deverá, entretanto, merecer adequada confirmação.

Antecipadamente, queremos lembrar que a aquisição da infecção causada pelo *Toxoplasma gondii* por meio de transfusão sanguínea pode representar apenas uma das modalidades de transmissão e que talvez sejam mais suscetíveis os indivíduos não imunes ou com menores graus de resistência à protozoose. Assim, pessoas infetadas de outras formas e que apresentam testes de Sabin-Feldman positivos em títulos baixos, provavelmente são menos propensas a adquirir a doença quando o agente contaminante é o sangue transfundido por hemoterapeutas.

SUMMARY

Note on the finding of Toxoplasma gondii in blood destined for transfusion.

The authors were able to infect mice with *Toxoplasma gondii* by intraperitoneal inoculation of a blood sample from a donor whose Sabin-Feldman test had been positive up to a titer of 1/4096.

This finding suggests that blood transfusion might be one of the means of transmission of toxoplasmosis.

REFERÊNCIAS

- SABIN, A. B. & FELDMAN, H. A. — Dyes as microchemical indicators of a new immunity phenomenon affecting a protozoan parasite (toxoplasma). *Science* 108:660-663, 1948.

Recebido para publicação em 9 janeiro 1963.