# TRANSPLANTE DE RIM: NOVA MODALIDADE DE TRANSMISSÃO DA DOENÇA DE CHAGAS

Pedro Renato CHOCAIR (1), Emil SABBAGA (2), Vicente AMATO NETO (3), Mario SHIROMA (4) e Gilberto Menezes de GOES (5)

#### RESUMO

São apresentadas informações que indicam a possibilidade de transplante de rim representar nova modalidade de transmissão da doença de Chagas. Dois argumentos, fundamentalmente, apoiam essa convicção: a) o desenvolvimento de infecção aguda pelo **Trypanosoma cruzi**, em Unidade de Transplante Renal, coincidente e justamente nos quatro receptores que tiveram como doadores indivíduos cronicamente comprometidos por esse protozoário; b) a percepção, no que concerne a um dos pacientes, de que o intervalo entre a última transfusão de sangue e o começo do estádio inicial da afecção parasitária durou 14 meses, configurando acontecimento muito dificilmente imputável à administração do líquido orgânico referido.

## INTRODUÇÃO

A transmissão da infecção pelo Trypanosoma cruzi a indivíduos suscetíveis processa-se, comumente, através de triatomíneos. Ela assumiu dimensão alarmante, em países americanos, como decorrência das más condições de vida e, sobretudo, de habitação, vigentes em muitas dessas regiões. No entanto, outras formas de aquisição dessa protozoose, qualificadas como não habituais, excepcionais ou alternativas, já foram comprovadas e correspondem à motivada por transfusão de sangue, à congênita, à devida ao leite materno e à acidental em laboratório. existindo suspeitas de que via oral de contaminação, de natureza alimentar, também encerra responsabilidade nesse contexto 4,5,6.7,8. participação da hemoterapia, na verdade, deve ser frequente, figurando o caráter de singularidade a ela concedido por alguns como muito otimista, segundo nossa opinião; por seu turno, a propagação da parasitose de mãe a filho re-

quer melhor mensuração, apta a demarcar a correta expressão a ela pertinente. Aquisições laboratoriais logicamente não têm significado de porte no âmbito da saúde pública e a influência do leite exige, presentemente, pesquisas objetivas.

Verificações por nós realizadas revelaram que transplante de rim representa um novo tipo de transmissão da infecção em tela, ampliando a relação antes lembrada, propiciando informação valorizável em atividades médico-assistenciais e configurando nova e preocupante dimensão concernente à influência do **Trypanosoma cruzi**.

### RELATO DOS CASOS

Na Unidade de Transplante Renal, do Hospital das Clínicas, da Faculdade de Medicina da

Hospital das Clínicas, da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Unidade de Transplante Renal da Clínica Urológica e Clínica de Doenças Infecciosas e Parasitárias

<sup>(1)</sup> Médico-assistente do Setor Clínico da Unidade de Transplante Renal

<sup>(2)</sup> Médico-chefe do Setor Clínico da Unidade de Transplante Renal

<sup>(3)</sup> Professor-titular da Clínica de Doenças Infecciosas e Parasitárias

<sup>(4)</sup> Livre-docente da Clínica de Doenças Infecciosas e Parasitárias

<sup>(5)</sup> Professor-titular da Clínica Urológica

Universidade de São Paulo, foram realizados, até 4 de abril de 1979, 537 transplantes de rim para beneficiar nefropatas crônicos em estádios terminais, sendo que em algumas oportunidades um mesmo paciente recebeu dois ou três enxertos, em ocasiões diversas. Quatro doadores estavam acometidos da doença de Chagas, revelada por prova de fixação do complemento. A parasitose, nessas pessoas, apresentava-se sob a forma crônica indeterminada, pois inexistiam manifestações clínicas e anormalidades aos exames radiológicos da área cardíaca e eletrocardiográfico convencional. Tais indivíduos figuraram como os fornecedores do órgão em virtude de necessidades vigentes, de motivos circunstanciais e de dificuldades para optar por outras soluções.

Os quatro receptores correspondentes, sem que o mesmo evento tenha sucedido com os de-

mais, após períodos variáveis de tempo apresentaram processo febril e, à elucidação etiológica da intercorrência, verificamos a presença do Trypanosoma cruzi no sangue periférico, através de pesquisa a fresco no "creme" leucocitário, consubstanciando a existência de forma aguda da doença de Chagas. Convém ressaltar, que na Unidade em apreço é praxe incluir no diagnóstico diferencial, por ocasião de problema como o referido, a parasitose mencionada. No que tange a esses enfermos, as provas sorológicas de imunofluorescência indireta, de fixação do complemento e de hemaglutinação passiva, relativas à afecção parasitária, haviam sido negativas 3.

No Quadro I estão informes acerca desses receptores e de observações ou providências com eles referentes.

QUADROI Transplante de rim como nova modalidade de transmissão da doença de Chagas: alguns informes sobre a casuística considerada

| Caso n.º     | Sexo         | Idade<br>(anos) | Parentesco entre<br>o doador e o<br>receptor | Data do trans-<br>plante | Duração do período en-<br>tre o transplante e o iní-<br>cio do processo febril re-<br>lativo à doença de Chagas | Observações       |
|--------------|--------------|-----------------|--|--------------------------|---|-------------------|
| 1 — D.L.P.F. | М            | 18              | MA (1.º)                                     | 8.3.1974                 | 90 d (a)  | Obito (1.11.1975) |
|              |              |                 | I (2.°)                                      | 15.1.1975                |   | ,,                |
| 2 — L.B.     | M            | 41              | SP   | 30.6.1976                | 36 d  |                   |
| 3 — M.J.     | M            | 44              | SP   | 27.7.1977                | 14 m  |                   |
| 4 — L.M.N.   | $\mathbf{F}$ | 42              | SP   | 8.11.1978                | 117 d   |                   |

M: masculino; F: feminino; MA: mãe; I: irmã; SP: sem parentesco; d: dias; a: aproximadamente; m: meses

Os três tipos de reações praticadas com soro e antes citadas apresentaram-se positivos quando o processo motivado pelo **Trypanosoma cruzi** estava definido pelo encontro desse microrganismo no sangue.

Para tentar enfrentar medicamentosamente a infecção tripanossômica, administramos aos enfermos LB., M.J. e L.M.N. drogas para isso indicáveis. O primeiro recebeu difosfato de primaquina (15 mg ao dia, durante duas semanas) e aos dois outros prescrevemos benzonidazol (8 mg/kg ao dia, durante dois meses).

Detalhes sobre aspectos clínicos, diagnósticos, terapêuticos e evolutivos, imanentes à complicação pós-transplante agora em tela, quiçá venham a ser notificados, em publicação futura, por membros da Unidade de Transplante Renal. Agora quase só pretendemos consignar o acontecimento demarcador de mais uma modalidade alternativa de contaminação humana pelo **Trypanosoma cruzi**. Não obstante, desde já lembramos que febre de causa indefinida era a preocupação em cena, paralelamente a bom estado geral e exames clínico e laboratoriais inespecíficos não informativos, compondo contexto bem diverso do notado quando a fase aguda da doença de Chagas não tem vínculo com imunossupressão <sup>1</sup>. Registramos outrossim a influência benéfica dos antiparasitários usados no arrefecimento das manifestações da tripanossomíase.

As funções dos enxertos não sofreram prejuízos e a imunossupressão, dependente de azatioprina e prednisona, não teve interrupção. O doente que faleceu sofria de granulomatose de Wegener e de tuberculose; estava sendo submetido a diálises e, quanto a ele, não se processou análise necroscópica.

## DISCUSSÃO

Como transfusões de sangue foram efetuadas, a par dos transplantes, é lógico suspeitar que delas pode ter provindo o protozoário infectante. Todavia, dois argumentos fundamentais, acreditamos, amparam nossa convicção de que a doença de Chagas adveio do enxerto de órgão: a) só reconhecemos, entre todos os atendidos na Unidade de Transplante Renal, a infecção aguda pelo Trypanosoma cruzi coincidente e justamente nos quatro enfermos que tiveram como doadores de rins indivíduos cronicamente comprometidos por esse protozoário; b) a protozoose pós-transfusional advém após períodos variáveis em relação ao ato hemoterápico; fases de 30 a 37 dias puderam ser categoricamente estipuladas e etapa de 116 representa a máxima e talvez excepcional já verificada 1,2; entretanto, em uma das contaminações neste relato apresentadas o intervalo que se seguiu à última administração de sangue e prolongou-se até o começo do estádio inicial da afecção parasitária durou 14 meses, configurando consequência muito dificilmente imputável à aplicação do líquido orgânico referido.

Estamos convencidos de que apontamos uma nova maneira de contágio, de pessoas suscetíveis, pelo **Trypanosoma cruzi**. Como base para essa assertiva, contamos com documentação dependente de fatos circunstanciais, mas mesmo assim interpretamos como bastante categóricos os elementos informativos coletados. A despeito disso, é bom que o tema fique em foco, à espera de comprovações semelhantes, de verificações eventualmente independentes de transfusões de sangue e de reproduções experimentais do acontecimento, nesta comunicação comentado.

Ao final destes comentários, duas outras constatações requerem enfática menção: a inespecificidade da tradução clínico-laboratorial, excetuados os exames que difinem a etiologia da parasitose em etapa inicial nos receptores, e igualmente, a manutenção da imunodepressão medicamentosa, em regime habitual, mesmo quando identificada a infecção pelo Trypanosoma cruzi.

## SUMMARY

## Kidney transplantation: a new way of Chagas' disease transmission

Data presented herein point to the possibility of kidney transplantation to be a new way of Chagas'disease transmission. Two facts, basically, support such possibility: a) the development of an acute infection by Trypanosoma cruzi, in a Kidney Transplantation Unit, simultaneously and exactly in the four receptors who had had as donors individuals chronically infected by Trypanosoma cruzi; b) concerning one of the patients, the observation of a 14 months interval between his last blood transfusion and the first phase of the protozoan affection, an "incubation period" very difficult to be attributable to the blood as the vector of the disease.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMATO NETO, V. Contribuição ao conhecimento da forma aguda da doença de Chagas. [Tese]. Fac. Med. Univ. São Paulo, 1958.
- AMATO NETO, V. & DIAS, A. F. Comentários sobre caso de transmissão da doença de Chagas por transfusão de sangue e longo período de incubação. Rev. Soc. Brasil. Med. Trop. 3: 273-275, 1969.
- CAMARGO, M. E.; HOSHINO-SHIMIZU, S.; MACEDO, V.; PERES, B. A. & CASTRO, C. — Diagnóstico sorológico da infecção humana pelo Trypanosoma cruzi. Estudo comparativo de testes de fixação do complemento, imunofluorescência, hemaglutinação e floculação, em 3.624 soros. Rev. Inst. Med. trop. São Paulo 19: 254-260, 1977.
- 4. CERISOLA, J. A.; RABINOVICH, A.; ALVAREZ, M.; DI CORLETO, C. A. & PRUNEDA, J. — Enfermedad de Chagas y la transfusión de sangre. Bol. Of. Sanit. Panamer. 73: 203-221, 1972.
- FREITAS, J. L. P.; BIANCALANA, A.; AMATO NETO, V.; NUSSENZWEIG, V.; SONNTAG, R. & BARRETO, J. G. — Moléstia de Chagas em Bancos de Sangue na Capital de São Paulo. Hospital (Rio) 41: 229-236, 1952.
- LISBOA, A. C. Sôbre a forma congênita da doença de Chagas. Estudo anátomo patológico de 6 casos. Rev. Inst. Med. trop. São Paulo 2: 319-334, 1960.
- MAZZA, S.; MONTANA, A.; BENITEZ, C. & JANZI, E. Z. Transmisión del Schizotrypanum cruzi al niño por leche de la madre con enfermedad de Chagas. Misión Estud. Pat. Reg. Argent. 28: 41-46, 1936.
- NUSSENZWEIG, V.; AMATO NETO, V.; FREITAS, J. L. P.; NUSSENZWEIG, R. S. & BIANCALANA, A. — Moléstia de Chagas em Bancos de Sangue. Rev. Hosp. Clín. 10: 265-283, 1955.

Recebido para publicação em 18/8/1980.