

REFERENCIAS

1. Vargas, L.: *El paludismo post-transfusional*. México Médico. 4: 781, 1969.
2. Kagan, I. G.: Bull, World Health Org. 41: 825, 1970.
3. Tiburskaja, N. A. y Vrubleskaja, S. O.: *Features of the course of induced quartan malaria*. Documento inédito. 1967.
4. Carrescia, P. M.: *Malaria trasfusione: possibilita di profilassi*. Riv. Malar. 39: 209, 1960.
5. Duhanina, N. N. y Zukova, T. A.: *Transmission of malaria by blood transfusion. An epidemiological study in URSS*. Bull. Org. Mond. Santé. 33: 853, 1965.
6. Lepes, T.: *Induced malaria in Yugoslavia transmitted by blood transfusion*. Bull. Org. Mond Santé. 33: 856, 1965.
7. Lupascu, G.; Bossie-Agavrioloaci, A.; Bona, C.; Ioanid, L. y Smolinski, M.: *Valeur de la réaction d'immuno-fluorescence dans le dépistage des parasitemies asymptomatiques à P. malariae*. Bull. Org. Mond. Santé. 36: 485, 1967.
8. Vartan, A. E.: *Transfusion malaria in a man with Christmas disease*. Brit. Med. J. 2: 466, 1967.
9. Bruce-Chwatt, L. J.: *Imported malaria-a growing world problem*. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg. Trans. 64: 201, 1970.
10. Organización Panamericana de la Salud. *Estado de la erradicación de la malaria en las Américas*. XVIII informe, 1970.
11. Spitler, D. M.: *Malaria relapse. Report of a case thirty-six years after original infection*. New Engl. J. Med. 238: 839, 1948.
12. Guazzi, M. y Grazi, S.: *Considerazione su un caso di malaria quartana recidivante dopo 53 anni di latenza*. Riv. Malar. 42: 55, 1963.
13. Anónimo. Informe del Grupo de Evaluación del Programa de Erradicación del Paludismo en Cuba (P.E.P.).
14. Weathersby, A. B.: *Cryo preservation of malaria*. II Int. Cong. Parasitology. Washington, 1970.
15. Vargas, L.: *Conceptos sobre la reacción de inmunofluorescencia indirecta en el paludismo inducido por transfusiones de sangre*. Medicina 50: 1, 1970.
16. Kubin, S.; Tobie, J. E.; Evans, C. B.; Coatney, G. R. y Contacos, P. G.: *Antibody production in human malaria as determined by the fluorescent antibody technique*. Science. 135: 1130, 1962.
17. Kubin, S. F. y Voller, A.: *Malarial antibody titres of Western-Africans in Britain*. Brit. Med. J. 2: 277, 1963.
18. Collins, W. E.; Jeffery, G. M. y Skinner, J. C.: *Fluorescent antibody studies in human malaria. I. Development of antibodies to P. malariae*. Amer. J. Trop. Med. Hyg. 13: 1, 1964.
19. Luby, J. P.; Collins, W. E. y Kaiser, R. L.: *Persistence of malaria antibodies. Findings in patient infected during the outbreak of malaria in Lake Vera, California 1952-1953*. Amer. J. Trop. Med. Hyg. 16: 255, 1967.
20. Anónimo. Time. 17 de agosto, 1970, Pág. 50.

VII

BRUCELOSIS Y SIFILIS TRANSMITIDAS POR TRANSFUSION

ALFREDO BECERRA-GARCÍA¹

Brucelosis

LA POSIBILIDAD de transmitir la brucelosis por medio de la transfusión de sangre fue señalada por

¹ Centro Hospitalario "20 de Noviembre". Instituto de Servicios de Seguridad Social para Trabajadores del Estado.

Spink¹ en 1948. Al practicar pruebas de aglutinación en 1,627 donadores provenientes de zonas rurales, se encontraron resultados positivos en 302 (14.5%) de éstas, en solo 27 casos el título de aglutinación era de 1:1, 600 o mayor, lo que se consideró

significativo de brucelosis activa en el momento de la donación.

Otros estudios, revelaron que había brucelas de una de las tres especies que permanecían vivas durante 6 meses, cuando la sangre era refrigerada a 4°C. Con mayor frecuencia se ha cultivado *Brucella mellitensis*, ya que el número de estos microorganismos que pasan a la sangre es mayor que el de otro tipo de brucelas.²

Sin embargo, es importante señalar que en 1948 Alvarez y Mena Brito³ en el Primer Congreso Internacional de Brucelosis informaron de dos casos de infección por *Brucella abortus* en niños del Hospital Infantil de México, que recibieron sangre de un donador en quien posteriormente se encontraron reacciones positivas de aglutinación para *Brucella* y de quien por hemocultivo se pudo aislar el germen.

En un estudio de 3,819 donadores, Ruiz Castañeda *et al*⁴ encontraron un porcentaje de 0.83% de reactivos sospechosos de padecer brucelosis y 22.9% de reacciones positivas a *Salmonella typhi*. En los casos en que la reacción de fijación por antígeno de *brucella* se manifestó intensamente positiva, se practicó hemocultivo de los frascos de transfusión, y en uno de éstos se aisló *Brucella mellitensis*.

Estos resultados justifican que se continúe rutinariamente la investigación de anticuerpos antibrucella y antitíficos. Por su bajo costo, rapidez y efectividad, se recomiendan las pruebas de Ruiz Castañeda con sangre total o la de fijación en superficie en suero.⁵

Además de los casos de Mena Brito, he tenido la información de otros tres casos de Ruiz Castañeda en el Hospital Infantil de México.⁶

Si existe el antecedente de Brucelosis dentro de los dos últimos años, el donador debe rechazarse, al igual que si exhibe pruebas positivas de 1:50 o más.

Sífilis

En una revisión de la literatura, Hartman *et al*⁷ concluyeron que el período de incubación de la sífilis postransfusional varía de cuatro semanas a cuatro y medio meses, con promedio de 9 a 10 semanas y que los pacientes muestran la típica erupción secundaria. Concluyen que aun los donadores con sífilis latente pueden transmitir la infección.

La sífilis postransfusional fue un serio problema hasta 1939, en que se adoptó el método de practicar rutinariamente en los donadores las reacciones serológicas para sífilis y el almacenamiento de la sangre, refrigerándola antes de su administración.

Hay que tomar en cuenta que el 35% de los individuos con sífilis primaria son serológicamente negativos, por lo que la práctica rutinaria de dichas reacciones no constituye un método absolutamente seguro para la prevención de la enfermedad.

El almacenamiento de la sangre de 4 a 6°C es el factor más importante en la declinación de la sífilis postransfusional, ya que las espiroquetas son incapaces de sobrevivir más de 72 horas en sangre citrada.

La sangre almacenada por cuatro días es virtualmente segura desde este punto de vista y por supuesto, la sangre con 24 horas de almacenamiento es mucho más segura que la fresca.

Las espiroquetas no sobreviven más de 24 a 48 horas en el plasma colocado a 20°C y tampoco sobreviven a la desecación.

Las reaginas luéticas pueden ser transferidas al receptor, y causar temporalmente reacciones positivas por no más de 20 días.⁸

REFERENCIAS

1. Spink, W. V.: *The Nature of Brucellosis*. Minneapolis, The University of Minnesota Press. 1948. p. 88.
2. Wood, E. G.: *Brucellosis as a hazard of blood transfusion*. Brit. Med. 1: 88, 1955.
3. Mena Brito, M.: *I Congreso Internacional de Brucelosis*. México, Hospital General. 1948, p. 707.
4. Ruiz Castañeda, M. y Moreno, M. A.: *Investigación sobre anticuerpos anti-brucela y anti-tíficos en sueros de donadores del banco de sangre*. Bol. med. Hosp. Infant. (Méx.). 17: 853, 1960.
5. Ruiz Castañeda, M.: *Brucellosis*. La Prensa Médica Mexicana.
6. Ruiz Castañeda, M.: *Comunicación personal*.
7. Hartmann, O. y Schone, R.: *Syphilis over forved blood transfusion*. Nord. T. Milit Med. 45: 1, 1942.
8. Mollison y Pile: *Blood Transfusion in Clinical Medicine*. 4a. ed. Oxford, Blackwell Scientific Publications.

VIII

CONCLUSIONES

LUIS SÁNCHEZ-MEDAL¹

LOS RESULTADOS presentados señalan una frecuencia de reacciones posttransfusionales inmediatas, hemolíticas y no hemolíticas, semejante a la encontrada en los Estados Unidos de Norteamérica y otros países con igual nivel médico. En éstos, las reacciones inmediatas no hemolíticas tienen una frecuencia de 3.8 a 6% y las hemolíticas, de menos de 0.1%^{4, 5, 7, 8} comparables al 4.5 y el 0.022%, respectivamente, encontrados en este estudio.

Esta similitud de frecuencias parece natural, en tanto que en los servicios que participaron en esta investigación se utiliza el mejor material disponible para el manejo de la sangre y se siguen los procedimientos técnicos adecuados para determinar la compatibilidad entre el receptor y las sangres que se les van a transfundir. Por desgracia en otros lados tales procedimientos se omiten en muchas ocasiones, sea por negligencia de los responsables de los bancos de sangre o por ignorancia de los clínicos que

¹ Académico numerario. Instituto Nacional de la Nutrición.