

Notas que pudieran ser de interés en patología tropical *

Por el Dr. GALO SOBERON Y PARRA.

Quiero referir a ustedes en estas dos notas, algunos hechos que han llamado grandemente mi atención y que deseo sean tomados con las reservas debidas, en vista de que necesitan ser estudiados aún detenidamente para llegar a conclusiones definitivas, que pueden ser de gran interés para aquellas personas que se dedican al estudio de la patología tropical.

Nota No. 1

En el curso de unos cuantos meses hemos tenido oportunidad de examinar seis enfermos que se presentaron como sospechosos de padecer paludismo, que en algunos de ellos no había cedido a las medicaciones más activas. Su padecimiento se caracterizaba casi exclusivamente por la existencia de ligeras elevaciones térmicas, que llegaban a 37.5° y 38°, adoptando los tipos remitente o intermitente de forma cotidiana, que se iniciaban por un ligero quebranto general con calosfrío y eran seguidos después de algunas horas de sudores más o menos abundantes. No obstante que varios de los enfermos fueron observados después de algunas semanas de la evolución del padecimiento, se notaba que su estado general no se resentía gran cosa y les permitía andar levantados y aun dedicarse a sus labores habituales.

Se practicó en todos el examen de la sangre, sin haber encontrado en ella parásitos ni modificaciones globulares que hicieran pensar en el paludismo, por lo cual recurrimos a las pruebas de aglutinación a los B. Típicos O y H, paratípicos A y B, al B. Abortus y al Proteus X-19. Todas las reacciones fueron negativas, excepto la que se refiere a estos últimos, con los cuales se obtuvieron aglutinaciones en diluciones tales que nos hicieron tomarlas como positivas.

No conformes con estos resultados y pensando que nuestros antígenos pudieran estar en malas condiciones, enviamos a los enfermos en algunas ocasiones y a los sueros en otras, al Centro de Investigaciones Médicas que existe en el Hospital General, dedi-

* Leído en la sesión del 26 de mayo de 1941.

cado especialmente al estudio del tifo y las brucelosis, donde se confirmaron los resultados y en algunos de los casos se hicieron aglutinaciones con *Rickettsias* que, además de ser más específicas, son también mucho más sensibles.

Hay que hacer constar que entre los antecedentes de los enfermos no hubo nunca la existencia de un tifo anterior.

Todos los casos estudiados se registraron en climas cálidos, ya que dos procedían de Acapulco, Gro., dos de Iguala del mismo Estado, uno de Nayarit y otro de San Jerónimo Ixtepec, Oaxaca.

La evolución del padecimiento en todos ellos fué benigna y con tendencias a la curación casi espontánea al cabo de unas cuantas semanas.

Hemos pensado que, si en tan corto tiempo pudimos observar estos seis casos, fuera de las zonas de origen, es muy posible que en ellas puedan registrarse muchos más, por lo cual sería interesante hacer estudios detenidos y obtener orientaciones mayores que nos permitan tener una idea exacta de la naturaleza del padecimiento, sobre la cual no queremos aún prejuzgar dado lo superficial de nuestras observaciones.

De todas maneras, nos hacemos las siguientes preguntas que el tiempo se encargará de resolver:

¿Podrá tratarse de tifo de los climas cálidos que evoluciona en forma atípica?

¿Son fenómenos debidos a invasiones de *Proteus* favorecidos por algún padecimiento intercurrente?

En este caso, ¿por qué se presentan aglutinaciones a las *Rickettsias*?

¿Será acaso alguna otra *Rickettsiosis*?

Nota No. 2

Yo he sido siempre un inconforme con los medios de diagnóstico que tenemos para identificar el paludismo. Los diagnósticos pueden ser tan sencillos que hasta los profanos logran hacerlos con precisión, o bien son tan escabrosos que los mismos médicos experimentados encuentran dificultades para llevarlos a cabo. El único elemento de certeza que tenemos es la presencia de los parásitos y éstos suelen faltar precisamente en los casos más oscuros. Tenemos otros muchos medios de laboratorio, que además de

ser imprecisos son bastante complicados, por lo cual nos hemos afanado por encontrar algún procedimiento que tenga la mayor precisión posible y que sea fácil de practicarse, para que pueda ser empleado aun por los médicos que ejercen en los lugares humildes y que, por lo tanto, están desprovistos de los instrumentos de laboratorio más indispensables.

Con este motivo hemos ensayado muchos procedimientos sin llegar a nada definitivo. Sin embargo, inspirados en los trabajos de Rocchi, que inyecta soluciones de melanina en el dermis, y los de Sinton y Mulligan que emplearon glóbulos parasitados y deshemoglobinizados en el *Macacus Rhesus*, pensamos usar el *P. Gallinaceum* que, además de ser fácilmente manejable, llega a producir en las gallinas parasitosis de más de un 90% de los glóbulos totales.

En estas condiciones iniciamos la experimentación, inyectando en el dermis glóbulos de pollo parasitado y sacrificado cuando la infestación había alcanzado más del 90% de sus eritrocitos. Es este el momento de extraer la sangre, recibéndola en una solución de citrato de sodio para evitar la coagulación, y proceder después a lavar los glóbulos con suero fisiológico. En estas condiciones obtenemos lo que llamamos el "antígeno", por designarlo de algún modo, y sin que por ello queramos prejuzgar respecto al mecanismo de su acción.

Este antígeno ligeramente diluido en solución salina o en agua destilada para hacerlo más manejable, ha sido inyectado en dosis de medio décimo de centímetro cúbico habiendo observado lo siguiente:

En el sitio de la inyección se nota en los individuos sanos la aparición inmediata de una ligera zona congestiva que desaparece al cabo de 15 a 30 minutos. Algunas horas después (5 a 8 poco más o menos) se inicia una nueva reacción local, de tipo inflamatorio, que se va acentuando para llegar a su máximo a las 18 ó 20 horas aproximadamente, en que alcanza el tamaño de un círculo de 2 a 3 centímetros de diámetro, y algunas veces hasta de 5 a 8 centímetros cuando es intensamente positiva. Después de las 24 horas comienza a declinar, para desaparecer a las 48 horas, dejando a veces un nódulo doloroso que persiste durante varios días.

En los enfermos de paludismo se presenta la misma zona congestiva de principio, la cual desaparece también a los 15 ó 30 mi-

nutos, pero no se observa la reacción tardía, siendo completamente negativa, a las 20 ó 24 horas, que es cuando en los sanos alcanza su mayor intensidad.

Los glóbulos de pollos no parasitados y preparados en la misma forma no producen sino la reacción de principio, siendo la tardía negativa tanto en los individuos sanos como en los enfermos.

En gran parte de nuestros estudios hemos empleado estos glóbulos como testigos, inyectándolos simultáneamente con los parasitados pero en sitios diferentes, observándose en los sujetos sanos que la reacción positiva corresponde al sitio de la inyección del antígeno y la negativa a la de glóbulos sanos o testigo. En los enfermos ambas son negativas, lo cual demuestra que el Plasmodio tiene un poder irritante sobre los tejidos de los individuos sanos, en tanto que son bien tolerados por los enfermos.

Hasta ahora se ha estudiado la reacción en 157 casos, de los cuales 87 eran palúdicos y 70 sanos o con distintos padecimientos febriles:

De los 87 primeros casos, 62 estaban parasitados por el *P. Vivax*, 23 por el *P. Falciparum* y 2 por el *P. Malariae*. En todos ellos la reacción fué negativa, excepto en los casos 57 y 82, parasitados con *P. Vivax*. En el primero fué débilmente positiva y en el segundo intensamente positiva. Se repitieron las pruebas al día siguiente, obteniéndose el mismo resultado en el No. 57, no así en el 82 en que fué negativa, comprobándose que la primera vez hubo alguna infección sobreañadida, pues se formó un pequeño foco supuratorio.

Siguiendo el curso de la reacción a través del tratamiento hemos podido notar que al cabo de 8 ó 10 días, de negativa se vuelve positiva débil, para hacerse intensa al cabo de un mes o más si la medicación ha sido bien llevada. En el caso No. 35 continuamos practicando la reacción cada 10 días, y hemos notado que se conserva positiva a través de cuatro meses de observación, habiendo sido negativa antes de iniciar el tratamiento. El sujeto permanece en buen estado de salud.

En el caso No. 60 la reacción fué negativa el 2 de enero, en que el enfermo principió su tratamiento, encontrándose parasitado por el *P. Vivax*. Después de algunos días de medicación curó aparentemente y el 23 del mismo mes se hizo una nueva prueba encontrándose positiva débil. El 10 de marzo regresó el enfermo

con una recidiva con parásitos en la sangre, y la reacción volvió a hacerse negativa. El 24 de marzo, después de un tratamiento intenso vuelve a hacerse positiva débil.

No hemos tenido oportunidad de experimentarlo sino en algunos casos de enfermedades distintas del paludismo.

Sin embargo, en 4 casos de gripa, 1 con embarazo gástrico febril, 1 con congestión pulmonar y 1 con amigdalitis aguda, la reacción fué positiva. En cambio, en dos enfermos de tuberculosis pulmonar perfectamente comprobada, fué negativa aun cuando los enfermos procedían de regiones palúdicas, pues uno era originario de Coyoaca de Benítez, Gro., y el otro del Estado de Morelos, y decían haber tenido paludismo.

Falta, pues, ver la forma en que reaccionan otros muchos padecimientos febriles, y sobre todo los palúdicos crónicos, pues nuestros estudios se han concretado casi exclusivamente a los enfermos en período agudo.

Dado el corto número de casos que hemos tenido oportunidad de observar, no podemos establecer conclusiones, pues hasta ahora nos hemos limitado a comprobar el fenómeno que exponemos, el cual se nos ha presentado con extraordinaria constancia. Estudios posteriores vendrán a fijar el verdadero valor de esta reacción que, por lo demás, es susceptible de ser mejorada en su técnica ya que ahora se encuentra por decirlo así en bruto.

Podemos resumir esta nota en la siguiente forma:

1o.—Los glóbulos de pollo parasitados por el *P. Gallinaceum* inyectados en el dermis, producen a las 24 horas una reacción positiva en los individuos no palúdicos.

2o.—En los enfermos de paludismo, la reacción es negativa.

3o.—Los glóbulos de pollos no parasitados no producen la reacción o la producen muy débil en los enfermos y en los sanos.

4o.—En los palúdicos la reacción con los glóbulos parasitados se va haciendo más intensa a medida que avanza el tratamiento.

5o.—En los enfermos incompletamente tratados la reacción se hace positiva débil para volverse negativa en caso de recidiva.

Antes de terminar esta nota, quiero hacer constar nuevamente que estos resultados deben de ser tomados con las reservas debidas, pues son estudios que apenas se inician, llenos de imperfecciones, y por lo tanto apoyados en bases aún inciertas.