

Departamento Tropical de la Facultad de Medicina de Bogotá.

ANEMIA ESPLENICA HEMOLITICA DE ORIGEN PALUDICO

Consideraciones sobre esplenomegalias e indicaciones de la esplenectomía.

Por Pedro José Sarmiento, Profesor Agregado de Medicina Tropical de la Facultad de Bogotá.

(Presentado a la IV Semana de la Federación Médica Colombiana reunida en Cúcuta del 7 al 14 de diciembre de 1941).

Nociones generales. El examen físico del bazo debe completarse con el hemograma, el esplenograma postadrenalínico, la dosificación de la bilirrubina indirecta y el examen físico y funcional del hígado.

Histológicamente debe recordarse la cápsula fibrosa que envuelve el órgano y envía prolongamientos que desempeñan papel importante en la esclerosis del órgano. Los corpúsculos de Malpighi no son otra cosa que folículos de tejido linfóide que producen linfocitos. La pulpa roja es un tejido mucho más complejo, sin analogía con el ganglio ni con la medula y que tiene por objeto filtrar la sangre deteniendo y destruyendo sus elementos gastados y alterados.

Los grandes capilares en que se colecta la sangre después de su permanencia en la pulpa roja, constituyen los senos del bazo y el tejido de pulpa roja comprendido entre dos senos, forma los cordones de Billroth. Entre los elementos más importantes de estos cordones que desempeñan papel destacado, están los macrófagos o esplenocitos, grandes células que son elementos propios del bazo que, inactivas son relativamente pequeñas pero que en actividad alcanzan grandes dimensiones y su protoplasma se llena de despojos de hematíes y de leucocitos o de estos elementos completos pero alterados y de pigmento férrico, último estado de la destrucción de los hematíes.

La sangre que llega por la arteria esplénica atraviesa por las arteriolas el tejido linfóide sin entrar en relación con él, llega a la pulpa en donde pasa muy lentamente por las mallas del tejido reti-

culado en donde los macrófagos cumpliendo su papel, absorben, detienen y destruyen los elementos alterados o anormales de la sangre; toma los linfocitos que vienen del folículo, llega a los senos, de allí va a las venas que la conducen a la vena esplénica, libre ya de elementos anormales. Así este órgano angiomatoso no es una simple esponja, sino un filtro; pero este filtro es electivo de las células alteradas o anormales y no de los elementos solubles.

Funciones más importantes del bazo: Hematopoiética. Es evidente para los elementos linfoides por medio de los corpúsculos de Malpighi. En cuanto a los elementos mieloides, es nula en el adulto en estado normal. En los animales, la menor excitación patológica puede hacerlos aparecer. En el hombre el hecho es más raro pero puede ser debido a intoxicaciones o infecciones, de manera pasajera o de manera intensa y durable, como en la mielomatosis, leucemia mieloide, etc.

Hemolítica. Esta función es la más importante desde el punto de vista de la patología esplénica.

La función leucolítica del bazo está demostrada por la histología y la experimentación. La destrucción de los glóbulos blancos se hace por medio de los macrófagos, es más intensa en las leucocitosis infecciosas y, en los casos en que es extrema (fiebre tifoidea); la leucocitosis sanguínea misma se encuentra modificada (leucopenia con polinucleosis).

La función heritrolítica del bazo está igualmente demostrada por la histología normal y patológica. Los macrófagos se encuentran llenos de hematíes o de sus despojos lo mismo que de pigmento férrico. El bazo también destruye los globulinos como lo demuestra el aumento considerable y persistente de estos elementos después de la esplenectomía.

Acción reguladora sobre el aparato hematopoiético. La esplenectomía es seguida de una leucocitosis considerable y de larga duración y en ocasiones por la presencia de glóbulos rojos nucleados. Se ha concluido que el bazo tiene una acción si no inhibidora al menos reguladora de la medula ósea, que particularmente preside a la maduración de las células mieloides. De cualquiera manera que sea, lo evidente es que la supresión del bazo produce una reacción de hiper-funcionamiento de la medula ósea.

Clasificación de las esplenomegalias. Las esplenomegalias se pueden dividir de acuerdo con su etiología, así: De causa conocida y de etiología hasta hoy desconocida.

Las de etiología conocida son:

1° Causas circulatorias. Infarto del bazo.

2° Esplenitis agudas infecciones, reacción corriente del bazo en las enfermedades infecciosas agudas.

3º Esplenitis infecciosas crónicas, unas que tienen lesiones no específicas, mal conocidas; las otras de lesiones específicas conocidas, sífilis, tuberculosis, lepra.

4º Las esplenitis parasitarias bien conocidas, paludismo, Kala-azar, esquistosomiasis.

De causa no conocida. Esplenomegalias crónicas.

1º Esplenomegalias hematopoiéticas en las que el hecho esencial es la hiperplasia del tejido hematopoiético del bazo o bien conservando sus caracteres habituales, bazo linfoide, o bien evolucionando hacia un tejido diferente, bazo mieloide. Estas esplenitis tienen por caracteres por una parte, su difusión a otros tejidos, ganglio, medula, tejido conjuntivo, hígado y por otra parte su repercusión sobre la composición de la sangre.

2º Esplenomegalias retículo endoteliales caracterizadas por la hiperplasia de las grandes células endoteliales y de la pulpa esplénica, sin función hemolítica, enfermedad de Gouche.

3º Esplenomegalias esclerosas que tienen su asiento en el corpúsculo: fibro-adenia de Banti, o sobre la pulpa: esclerosis hipertrófica pulpar de Guackler.

4º Neoplasias del bazo.

5º Esplenomegalias hemolíticas. El hecho esencial en éstas es la hiperplasia del tejido hemolítico con hiperdestrucción de leucocitos y de hematíes normales que producen anemia con leucopenia e hipopolinucleosis con mononucleosis.

Indicaciones de la esplenectomía. De una manera general, esta operación está indicada en todos aquellos estados en que se demuestre que la función hemolítica del bazo alterada por diversas causas, se ejerce no solamente sobre los elementos alterados de la sangre, sino sobre sus elementos normales.

Por consiguiente está formalmente contraindicada cuando la función hemolítica se ejerce solamente sobre los elementos anormales de la sangre, entendiéndose por éstos, los que pasan a la circulación, sin haber obtenido la maduración completa.

En la esplenitis reticuloendotelial (enfermedad de Gouche), está indicada la esplenectomía a pesar de que la función hemolítica se efectúa normalmente y que solamente puede repercutir sobre la sangre, debido a las diversas hemorragias que se presentan y en casos tales produce anemia, pero ya no hemolítica, sino simple por carencia.

Igualmente indicada en la esplenitis esclerosa de localización corpuscular (Fibroadenia de Banti) o localizada en la pulpa (esclerosis hipertrófica pulpar de Guackler), y por último en las esplenomegalias hemolíticas objeto de este trabajo.

A este grupo corresponde una anemia hemolítica esplénica de

origen palúdico y que no debe confundirse con la anemia hemolítica del paludismo crónico, en la que la hemolisis es producida por el desarrollo de la hemoamiba en el glóbulo rojo y en la cual, está formalmente contraindicada la esplenectomía.

A los Servicios de la Clínica Tropical, han ingresado o ingresan diariamente un número bastante crecido de enfermos de todas las regiones del país en donde el paludismo es endémico, y en especial de los Llanos Orientales, con el cuadro clínico y hematológico siguiente: Antecedentes personales que tienen relación con la enfermedad de que sufren paludismo durante muchos años, ausencia de manifestaciones febriles agudas desde largo tiempo atrás. Dolores en el hipocondrio izquierdo y en el flanco del mismo lado, que unidos a carencia de energías, les impide el trabajo. Al examen se encuentra una gran esplenomegalia acompañada de todos los síntomas clínicos de anemia intensa, con una curva térmica normal. El cuadro hematológico es el siguiente: Glóbulos rojos normales, con descenso del número que en muchos casos llega a un millón, volumen globular normal, valor globular bajo o normal, bilirrubina indirecta notablemente aumentada con bilirrubina directa normal, ausencia de autolisinas en la sangre. El leucograma muestra: Leucopenia, hipopolinucleosis con mononucleosis. El examen de sangre y el esplenograma, post-adrenalínico, negativo para hemo-parásitos y para megacariocitos. Las reacciones serológicas de la sangre, negativas para la melanina. Anemia y esplenomegalia refractarias a todo tratamiento médico.

En presencia de un cuadro clínico y hematológico como el anteriormente descrito, se demuestra de una manera científica e irrefutable, que se está en presencia de una *anemia hemolítica esplénica* y de que es la hiperplasia del tejido hemolítico del bazo, la causa de esta enfermedad, como lo comprueba y demuestra la desaparición tanto de los síntomas clínicos, como hematológicos, con la extirpación del órgano enfermo.

Falta demostrar de una manera científica cuáles son las causas que han producido las alteraciones de la función normal hemolítica del bazo. Hay algunos factores que permiten pensar en la hipótesis que tiene bastantes probabilidades en su favor de que sean las toxinas de los hematozoarios de Laveran las responsables. Así, se encuentra en todos estos enfermos las reinfecciones palúdicas en su pasado patológico; se sabe que el órgano más afectado en esta enfermedad es el bazo; se sabe, que existe cierta inmunidad para el paludismo en los nativos de las regiones en donde el paludismo es endémico.

Se recordará igualmente el para-paludismo (fiebre biliosa hemoglobínúrica), que tiene como base fundamental la existencia an-

terior del paludismo y se tendrá presente que en aquella lo característico es una hemolisis masiva en un momento dado. Todas estas analogías con la anemia hemolítica esplénica, de origen palúdico, hacen sospechar que bien pudiera ser la existencia de toxinas depositadas por estos hematozoarios en sus frecuentes reinfecciones, las que alterarían las funciones hemolíticas del bazo, produciendo al mismo tiempo la esclerosis del órgano.

La evolución de esta enfermedad es larga, rebelde a toda terapéutica médica, y si la esplenectomía no se practica a tiempo, vienen las gastrorragias y melenas como en todas las esplenomegalias crónicas, a agravar el pronóstico, provocando alteraciones de la circulación de la vena porta, por una cirrosis hepática de origen esplénico.

Si se analizan las dos historias clínicas de los enfermos esplenectomizados, por el Profesor Patiño-Camargo, se puede comprobar claramente la exacta indicación de las esplenectomías por la desaparición tanto de los síntomas clínicos como hematológicos, después de la operación.

Conclusiones.

1º Hay que aceptar, mientras no se demuestre lo contrario, la existencia en nuestra medicina tropical de una nueva entidad. *La anemia hemolítica esplénica de origen palúdico.*

2º Es probable que las reinfecciones por el hematozoario de Laveran, produzcan toxinas que persistan después de la desaparición de las hemoamibas del organismo, alterando las funciones hemolíticas normales del bazo y produciendo una esclerosis de éste, que se traduce clínicamente por esplenomegalia con anemia, con los caracteres hematológicos ya expuestos.

3º La esplenectomía es el único tratamiento de esta anemia hemolítica esplénica de origen palúdico.

4º Esta anemia esplénica hemolítica de origen palúdico, debe distinguirse de la anemia hemolítica del paludismo crónico, producida por el desarrollo del hematozoario en el glóbulo rojo y en la cual está formalmente contraindicada la esplenectomía.