

El estudio del sistema de coagulación (II)

Dra. IRMA PODZUN *
Dr. JULIO MOIZESZOWICZ

Revista Therapia
1974; 44: 50-64

Los exámenes de laboratorio que tienen por fin determinar el estado de la función hemostática, pueden considerarse desde 3 puntos de vista:

- 1) El rutinario, para un chequeo de salud o preoperatorio o sea en un sujeto asintomático en cuanto a dis-crasia sanguínea.
- 2) El contralor de un tratamiento anti-coagulante.
- 3) La búsqueda dirigida del factor causante de una coagulopatía manifiesta, ya sea por los síntomas clínicos o por la anormalidad de un examen de rutina.

En cualquiera de los casos es fundamental un interrogatorio exhaustivo acerca de los antecedentes personales y hereditarios.

El estudio racional del sistema de coagulación por el laboratorio, presupone el conocimiento del mecanismo de la hemostasia, por lo menos en sus fases principales. El médico clínico siente a menudo

como abstractos los esquemas de hemostasia, pero lo que se debe recordar es la existencia de una participación plaquetaria, una vascular y una plasmática en la detención de una hemorragia. Lesionado un vaso tiene lugar una vasoconstricción inmediata y la adherencia y aglomeración de plaquetas en el sitio de injuria, desencadenándose a la vez el proceso de la coagulación. La deficiente constricción o la gran extensión del área vascular en solución de continuidad, harán que sea difícil la total obturación por los trombocitos o plaquetas. Para diferenciar este caso de una vasculopatía hemorrágica, prácticamente no se cuenta con métodos simples y específicos. El médico práctico deberá conocer no obstante la actuación plaquetaria y de la coagulación. En cuanto a la primera interesa determinar el número y la función de los trombocitos y en cuanto a la coagulación o sea la participación plasmática en la hemostasia, se verá primeramente los conocimientos fundamentales del proceso para elegir las pruebas que habrán de informar sobre la naturaleza del eventual defecto. Partiendo de lo más conocido, se puede decir que un coágulo es una malla de fibrina que aprisiona a los elementos figurados. El factor XIII estabiliza la fibrina. La retracción de esta fibrina por acción de las plaquetas, hace "exudar" el suero. La fibrina es el estado "gel" del fibrinógeno ("sol") que circula normalmente en la sangre en proporción de 180-300 mg. por 100 ml. de plasma (nótese la diferencia entre "plasma" que contiene fibrinógeno y "suero" que no lo contiene).

Al formarse trombina es cuando el fibrinógeno se transforma en fibrina, puesto que la trombina no circula como tal sino como protrombina o complejo protrombínico. La tromboplastina (que puede ser tisular o plasmática) es el catalizador de la reacción protrombina a trombina. Ahora bien, esta enzima también llamada trombokinasa, circula en forma inactiva y entra en acción por el producto de una activación escalonada de elementos proteicos, puesta en marcha por los factores de contacto al producirse la lesión vascular. Como se habrá notado, el proceso de coagulación es la culminación de un sistema enzimático en cascada, a punto de partida intrínseco (vasculopatías) o extrínseco (trauma).

* Departamento de Hematología. Instituto de Investigaciones Médicas.