



# UNIVERSIDAD DEL SURESTE ENFERMERIA CLINICA

MAPAS CONCEPTUALES

URIEL GUSTAVO BAYONA CRUZ

## UNIDAD IV. TRANSTORNO DE LA HEMOSTASIA

El término hemostasia significa prevención de la pérdida de sangre, es decir, evitar las hemorragias. Cuando se produce una herida y los vasos sanguíneos se cortan o desgarran, se logra la hemostasia por varios mecanismos, en distintas fases: 1. Espasmo vascular, 2. Formación de un tapón de plaquetas, 3. Coagulación de la sangre, 4. Crecimiento de tejido fibroso y fibrinolisis.

### ESPASMO VASCULAR

Inmediatamente después del corte o ruptura de un vaso sanguíneo, su pared se contrae debido a diversas causas, como son: reflejos nerviosos como consecuencia del dolor, estímulos procedentes del músculo liso de la pared del vaso y factores locales procedentes del tejido lesionado y de las plaquetas. Esto reduce al instante la salida de sangre por la zona desgarrada. Este espasmo vascular local puede prolongarse muchos minutos o, incluso horas, y, durante ese tiempo, ocurren los fenómenos siguientes de la hemostasia.

### FORMACIÓN DE UN TAPÓN DE PLAQUETAS

Las plaquetas o trombocitos son discos redondos minúsculos de un diámetro de 2-4 micras. No tienen núcleo. Se forman en la médula ósea a partir de los megacariocitos, como protuberancias sobre la superficie de los megacariocitos que luego se desprenden y pasan a la sangre. En condiciones normales, la concentración de plaquetas es de 150-400000/mm<sup>3</sup> de sangre. Duran unos 8-12 días y después son eliminadas de la circulación principalmente por los macrófagos, sobre todo a nivel del bazo.

### COAGULACION DE LA SANGRE

La coagulación es el tercer mecanismo para la hemostasia. Es un proceso mediante el que filamentos de fibrina forman una red que mantiene unidos los componentes de la sangre para formar un coágulo sanguíneo. El proceso de coagulación de la sangre se inicia 30 segundos después de haberse producido el trauma vascular, por medio de la acción de sustancias activadoras que dependen tanto de las plaquetas como de la pared del vaso. Una vez formado, el coágulo acaba cerrando totalmente la luz del vaso sanguíneo y, posteriormente, se retrae con lo que el cierre es aún más potente.

### FIBRINOLISIS

Entre las globulinas (un tipo de proteínas) del plasma existe el plasminógeno. Cuando se forma un coágulo, gran cantidad de plasminógeno se incorpora al mismo junto con otras proteínas plasmáticas. Tanto los tejidos lesionados como el endotelio vascular segregan sustancias que pueden activar el plasminógeno y convertirlo en plasmina, lo que sucede un par de días después de formado el coágulo. La plasmina es un enzima proteolítico que digiere la fibrina y otros agentes de la coagulación y que, por tanto, disuelve los coágulos a lo largo de varios días. Quizás una función importante de la plasmina sea suprimir coágulos muy pequeños en los millones de vasos periféricos.