



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA.

Estudiante:

Corazón de Jesús Ugarte Venegas.

Catedrático:

Dr. Alfredo López López.

Asignatura:

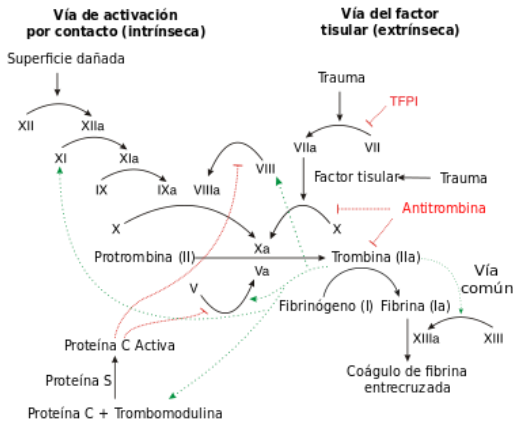
Fisiopatología.

Evidencia/Actividad:

Mapa Conceptual “Cascada de Coagulación”

Semestre:

Segundo Semestre, Unidad 3, Grupo 2° “C”.



CASCADA DE COAGULACION

parte del proceso hemostático, promueve la conversión de **fibrinógeno** en **fibrina**. las hebras insolubles de fibrina crea una red que une las plaquetas y otros componentes de la sangre para formar el coágulo.

El proceso de coagulación se debe a la activación de lo que tradicionalmente se designa como las *vías intrínsecas* y *extrínsecas*, que forma el activador de **protrombina**.

los pasos terminales de ambas son la activación del factor X y conversión de protrombina en Trombina, esta actúa como una enzima que convierte el **fibrinógeno en fibrina QUE ESTABILIZA EL COAGULO**.

casi todos los factores de coagulación son proteínas sintetizadas en el hígado. La **vitamina K** es necesaria para la síntesis de los fac **II, VII, IX y X**.

si hay insu. hepática que imposibilite la creación de suficiente Protrombina, se desarrolla tendencia Hemorrágica.

El Calcio (factor IV) es necesario en casi todos los pasos del proceso de coagulación, excepto en los 2 primeros. La inactivación del calcio evita que la sangre se coagule cuando se elimina del cuerpo

VIA INTRINSECA que es un proceso hasta cierto punto lento (1-6 min) comienza en la circulación con activación del factor XII. Se activa cuando la sangre entra en contacto con el colágeno en la pared del vaso lesionado.

VIA EXTRINSECA bastante más rápida (15s) inicia con el traumatismo del vaso sanguíneo o los tejidos circundantes y la liberación del **factor tisular o tromboplastina tisular**, una lipoproteína adhesiva de las células subendoteliales. Se activa cuando la sangre se expone a extractos tisulares.

La antitrombina III inactiva los factores de coagulación y neutraliza la **trombina**, la **última enzima para la conversión de Fibrinógeno en Fibrina**.

la **Plasmina** descompone la Fibrina en productos de degradación de la fibrina que actúan como anticoagulantes

la proteína C plasmática actúa como un anticoagulante al inactivar los fact **V y VIII**. el antígeno de la proteína C o antígeno PC (factor V de Leiden), se produce en el hígado y previene la trombosis. la proteína S plasmática acelera la acción de la proteína C.

Warfarina y Heparina se utilizan para prevenir alteraciones tromboembólicas, como trombosis venosa profunda (TVP) y la embolia pulmonar (EP). La Warfarina disminuye la protrombina y otros fac de procoagulación, altera la vitamina K que reduce su capacidad para la síntesis de fac dependientes en el hígado.

Warfarina endógena es liberada en cantidades pequeñas por los **mastocitos en el tejido conjuntivo que rodea los capilares**. Incrementa actividad de antitrombina III, es incapaz de cruzar membranas del tubo digestivo y debe adm IV.

BIBLIOGRAFIA: Tommie L. Norris. PORTH Fisiopatología. Alteraciones de la Salud Conceptos básicos, 10ª edición. Wolters Kluwer. AACN Leadership for Academic Nursing Fellow Dean. Miami, Florida.