



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

MEDICINA HUMANA

CLINICAS PEDIATRICAS

UNIDAD IV 7º SEMESTRE

TRABAJO:

CUESTIONARIO

DOCENTE:

DR.SAUL PERAZA MARIN

ALUMNO:

MARIO FREDY RUIZ ALFARO

TUXTLA GUTIERREZ CHIAPAS , JUNIO DE 2020

1.-¿Qué se entiende por hemostasia?

La hemostasia es un sistema que mediante un proceso complejo cumple dos funciones principales: 1) mantener la sangre en un estado líquido, fluido que permita la circulación en los vasos sanguíneos; 2) suprimir la salida de sangre desde el espacio intravascular a través de un vaso lesionado (con pérdida de la continuidad); esta última función es mediante la formación de una red de fibrina que además proporcionará los elementos para reparar la pared del vaso y cuando la red de fibrina ya no es necesaria este mismo sistema la eliminará mediante la fibrinólisis

2.-¿Cuáles son los tres componentes que intervienen en una hemostasia efectiva?

La cascada de la coagulación consta de tres etapas: a) fase tromboplástica, que tarda 3 a 10 min en producirse; b) vía común, de 12 a 15 s, y c) conversión del fibrinógeno en fibrina, sólo de 1 a 2 s. Por lo tanto, para una hemostasia normal se requieren: 1) una respuesta vascular adecuada; 2) plaquetas normales cualitativa y cuantitativamente, y 3) presencia de los factores de la cascada de la coagulación. El tiempo total para que estos fenómenos se produzcan es de 3 a 10 min, ya que no ocurren en secuencia, sino de manera simultánea.

3.-¿Diferencie los conceptos de hemostasia primaria y secundaria?

Hemostasia primaria: las plaquetas se adhieren a la superficie lesionada y se agregan para constituir el “tapón hemostático plaquetar”.

Hemostasia secundaria o coagulación de la sangre: en esta fase, la activación de múltiples proteínas de plasma produce la formación de un coágulo de fibrina que impide la salida de sangre al exterior.

4.-¿Cuáles son los factores dependientes de vitamina k?

La vitamina K controla la formación de los factores de la coagulación II (protrombina), VII, IX y X en el hígado (ver Fuentes, funciones y efectos de las vitaminas). Otros factores de la coagulación dependientes de la vitamina K son la proteína C, la proteína S y la proteína Z; la C y la S son anticoagulantes.

5.-¿Cómo actúa la vitamina k?

Factor procoagulante. Relacionada con carboxilación postranslacional de factores de coagulación II, VII, IX y X, así como de inhibidores de coagulación proteína C y proteína S.

6.-¿Cómo se activa el factor X? La activación del factor X por el factor IX activado requiere de la presencia de factor VIII activado como cofactor. Una vez el factor Xa es formado ocurre la conversión de protrombina (factor II), a trombina (forma activa). La trombina actúa sobre la molécula de Fibrinógeno y se forma la malla de Fibrina.

7.-¿Qué es el factor tisular?

También conocido como tromboplastina o factor III, es sintetizado por diferentes tipos celulares y expresado en la membrana celular. Aunque el factor tisular se encuentra localizado en la membrana de las células donde se forma, éste se puede expresar en una gran variedad de células extravasculares en condiciones normales, además de expresarse en monocitos y células endoteliales en estados inflamatorios.

8.-¿Como se activa la vía intrínseca?

se inicia tras un daño vascular, con la exposición de superficies cargadas negativamente que interaccionan con los factores de contacto (FXII, FXI, PK y QAPM) e inician el proceso de activación secuencial, donde el FXII funciona como verdadero iniciador, puesto que si bien es una proenzima, posee una pequeña actividad catalítica que alcanza para activar a la PK, convirtiéndola en calicreína. En segunda instancia la calicreína, potenciada por los QAPM, actúa sobre el factor XII para convertirlo en XIIa, una enzima mucho más eficiente que actúa sobre el factor XI para generar FXIa, que en presencia de iones de  $Ca^{++}$  activa al FIX. El factor IXa generado junto al FVIIIa, iones  $Ca^{++}$  y fosfolípidos conforman el complejo.

9.-¿Cuales son las características fundamentales del nuevo modelo de la coagulación que lo diferencia del modelo clásico?

el modelo denominado «cascada de la coagulación», que comprende una serie de etapas secuenciales en las que la activación de un factor en la coagulación activa al que sigue, lo que favorece la generación de trombina que convierte el fibrinógeno en fibrina, constituyente principal del coágulo. Según el modelo clásico, existen dos vías de activación: 1) intrínseca; en la cual todos los componentes se encuentran en la sangre, y 2) extrínseca; que requiere de un factor externo; las cuales inician por el factor XII y el complejo factor tisular FT/FVIIa respectivamente, que convergen en una vía común a nivel del factor X.

El modelo clásico de la coagulación, en el cuál el proceso está dividido en 2 “vías”: La extrínseca, la cual se supone inicia luego de una agresión externa y la vía intrínseca que ocurre en un tubo de ensayo gracias a elementos que normalmente no están en la sangre.

El nuevo modelo celular, no representado en estos esquemas, explica que los procesos son menos separados, ocurren en comunidad, y mientras por un lado existe activación, por otro existe propagación y amplificación del proceso hasta su terminación.

10.-¿Porque la sangre es líquida?

Es líquida por su composición y por sus funciones propias de oxigenar y nutrir órganos, aparatos y sistemas al tener esta característica puede distribuirse en distintos tejidos y llevar a cabo diversas funciones típicas de la sangre.