



MEDICINA HUMANA

6TO SEMESTRE

MEDICINA PALIATIVA

DR.SAUL PERAZA MARIN

“CUESTIONARIO”

NOMBRE DEL ALUMNO(A):

CHRISTOPHER MANUEL LIY NAZAR

1 ¿Qué se entiende por hemostasia?

La hemostasia representa el cese fisiológico de la hemorragia por medio de un mecanismo complejo que involucra un cambio de estado físico, de líquido a sólido con la formación de fibrina, y el enlace del coágulo en una malla insoluble. Las propiedades de la coagulación sanguínea requieren que los componentes de las reacciones sean de manera localizada, amplificada y modulada. Las superficies celulares (plaquetas, células endoteliales, fibroblastos, monocitos) juegan un papel esencial en la coagulación sanguínea. Las células desempeñan dos papeles básicos en la hemostasia

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

R: endotelio, plaquetas y cascada de coagulación

3. Diferencie los conceptos de hemostasia primaria y secundaria

la hemostasia primaria, donde se lleva a cabo fundamentalmente la interacción entre el endotelio y la plaqueta y tiene una importancia enorme para detener la salida de sangre en los capilares, arteriolas pequeñas y vénulas. Se produce una vasoconstricción derivando la sangre fuera del área lesionada.

la hemostasia secundaria o coagulación donde participan los factores de coagulación que interaccionan sobre una superficie catalítica para formar una red de fibrina e integrar el coágulo sanguíneo

4. ¿Cuáles son los factores dependientes de vitamina K?

los factores de la coagulación requieren de vitamina K para su síntesis completa. Estas proteínas incluyen a los factores II, VII, IX y X, así como a las dos proteínas reguladoras proteína C y proteína S.

5. ¿Cómo actúa la vitamina K?

La vitamina K tiene acciones anticoagulante inactivando los factores V y VIII que actúan como factores en la inhibición de los factores X y II promoviendo la fibrinólisis

6. ¿Cómo se activa el factor X?

El factor tisular se une al factor VII actuando como factor y activándolo, formando el complejo FV/VIIA que activa directamente al factor X e indirectamente al factor FIX lo que permite que el factor Xa se una al factor FVa para formar el complejo protrombinasa en las superficies fosfolípidicas de células productoras de FT

7. ¿Qué es el factor tisular?

El **factor tisular** es una lipoproteína sintetizada en el endotelio de los vasos sanguíneos de todos los tejidos, aunque es especialmente abundante en pulmón, cerebro y placenta. El factor tisular se encuentra normalmente "secuestrado" en el interior de las células endoteliales y es secretado en respuesta

a una lesión, o bajo el efecto de algunas citoquinas tales como el Factor de Necrosis Tumoral (TNF), Interleucina 1 (IL-1); o por endotoxinas bacterianas.

8. ¿Cómo se activa la vía intrínseca?

El proceso de coagulación en esta vía se desencadena cuando la sangre entra en contacto con una superficie "extraña", es decir, diferente al endotelio vascular. En el caso de una lesión vascular, la membrana basal del endotelio o las fibras colágenas del tejido conectivo, proporcionan el punto de iniciación. En general las superficies polianiónicas (cargadas negativamente) pueden cumplir el mismo papel, tanto materiales orgánicos como la celulosa, o no orgánicos como el vidrio, el caolín o algunas resinas pueden actuar como desencadenantes de la reacción.

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

TEORÍA CLÁSICA DE LA COAGULACIÓN

La coagulación de la sangre se produce en tres pasos fundamentales:

- En respuesta a la ruptura o a la lesión de un vaso sanguíneo se forman unas sustancias, que constituyen el llamado complejo activador de la protrombina.
- El activador de la protrombina cataliza la transformación de la protrombina en trombina.
- La trombina actúa como una enzima para convertir el fibrinógeno en fibras de fibrina, que atrapan plaquetas, eritrocitos y plasma para formar el coágulo.

Al iniciarse la coagulación se forma el activador de la protrombina el cual puede producirse por dos vías: 1) la vía extrínseca, que comienza con un traumatismo de la pared vascular y de los tejidos circundantes y 2) la vía intrínseca, que se inicia en la propia sangre

El mecanismo extrínseco para el inicio de la formación del activador de la protrombina comienza cuando la pared vascular o un tejido extravascular sufren un traumatismo y se produce mediante los tres pasos siguientes: ^(20, 21)

1. Liberación de tromboplastina tisular.

Activación del factor X para formar factor X activado

Efecto del factor X activado para formar el activador de la protrombina.

El mecanismo intrínseco para el inicio de la formación del activador de la protrombina comienza con un traumatismo de la propia sangre o con la exposición de la sangre al colágeno de la pared de un vaso sanguíneo lesionado.

NUEVO MODELO

El aspecto más importante del modelo es considerar a las células como elementos esenciales en el proceso de formación del coágulo y demostrar que las superficies celulares poseen características especiales capaces de dirigir el proceso hemostático.

El nuevo modelo, también hace énfasis en que la coagulación ocurre en tres fases, que ocurren simultáneamente en diferentes superficies celulares.

Iniciación

El factor VIIa y el factor tisular son elementos esenciales en el inicio de los procesos de hemostasia.

Amplificación

Como resultado de la lesión vascular, los elementos del sistema que son incapaces, por su tamaño, de abandonar el espacio intravascular, están ahora aptos para hacerlo

Propagación

La fase de propagación presenta un cambio de locación de los procesos que lleva a la generación de la trombina, de la célula portadora de factor tisular a la plaqueta activada. La primera fase de iniciación ocurre en las células portadoras de factor tisular (subendotelial); en la fase de amplificación el sistema se prepara para la producción a gran escala de trombina y finalmente la tercera fase, de propagación, ocurre en la superficie plaquetaria y resulta en la producción de grandes cantidades de trombina

10. ¿Porqué la sangre es líquida?

Es líquida ya que permite pasar con mayor facilidad a través de los vasos sanguíneos y llegar a diferentes órganos y cada rincón de nuestro cuerpo el que también permite que las células realicen sus funciones.