



FLASHCARDS

• Mauricio Antonio Pérez Hernández

• 2^{do} A°

• Dra. Saucedo Domínguez Maricela Catalina

• Fisiología

Comisión de dominios chicas o 23 de noviembre del 2023

I Inmunidad

Sistema de complemento

- Pertenece a la Inmunidad Adaptativa
- Se activa bajo presencia de un Inmuno complejo (A + Ag).

Patógeno → Proteínas de reconocimiento de Ag → C1q C1r C1s

• Proteínas amplificadoras de la cascada de Activación → C4b C2a C3b CSb C6b

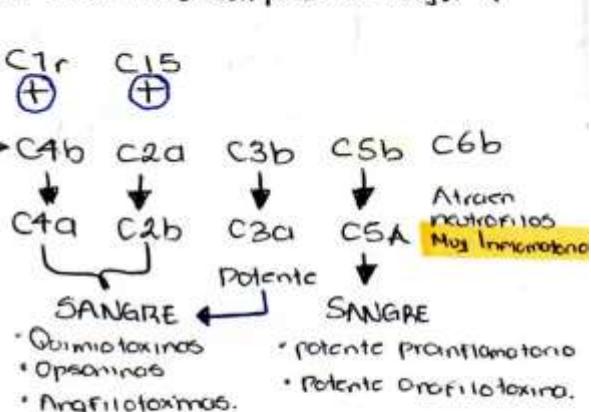
• Complejo de ataque a la membrana.

- Son proteínas rígidas.
- Son perforinas.
- Perforan la membrana del Patógeno.
- ↑ Entrada de líquido extracelular
- Lisis.

Vía Clásica.

(pentámerica)

- G1
- G2
- G3
- G4



Vía Alternaria:

- Pertenece a Inmunidad Innata
- FX que intervienen.

Factor B → une C3bBb → C3b

Activa → Bb → C3Bb → C3b

Activa → C5b, C6b, C7b, C8b, C9
(vía clásica)

* Regulación y control

H: compite con I → C3bBB = C3bH.

I: lanza al FX H → C3bBB.

Hemostasia

Mecanismo que en presencia de daño, se activa para que cese la hemorragia.



Inicia 3 mecanismos:
Vasoconstricción, formación del tapón procoagulante y producción de una red de fibrina que penetra el tapón y lo rodea.

- * Vía Intrínseca:
 - Todos los FX encuentran en sangre.
 - Inicio x exposición a superficies hidrofílicas y Tiss. expuestos.
 - Activación de FX XII.
 - Se Activan FX en cascada.
 - Presencia de cel y fosfolípidos.
 - Participa en conversión de Protrombina en trombina.
 - Trombina convierte el Fibrinógeno en fibrina.

Ciclo de coagulación

* Vía Intrínseca (Inicia con FX tisular)

1. Lesión tisular → FX III expuesto
Formación de complejo con el FX VIIA.
2. Activación de FX X y IX.
3. Conversión Protrombina en trombina.
4. Conversión Fibrinógeno a fibrina.

* Nueva teoría celular de coagulación

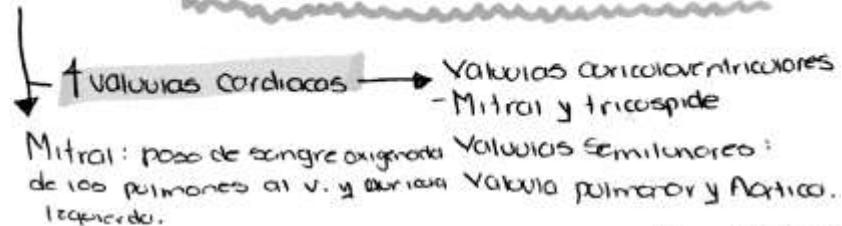
1. Iniciación: FX VIIIa y FX III (proveniente de fuera del vaso)
 - Activación de FX X y XI.
 - Produce trombina.
2. Amplificación
 - Trombina recluta plaquetas.
 - Activación de FX V, VIIIa y XI.
 - Complejo IXa/VIIIfa genera FX X.
3. Propagación complejo IXa/VIIIfa se une a la membrana procoagulante.
 - Producción de Trombina-Fibrina.
 - Activación de FX XIII y tPA, importante para resistencia a crec. de placas.

Hay un A. pulmonar y A. cortica:

- Todo lo que sale del V. es arteria y sale de ventrículos.
- Todo lo que llega al corazón es vena y llega a auriculas.

Corazón

Órgano muscular hueco con función de bomba.



Mitral: paso de sangre oxigenada de los pulmones al V. y auricula Izquierda.

Válvulas Semilunares: Válvula pulmonar y aórtica.

Auricula: paso de sangre oxigenada al V. Izquierdo a la Aorta.

Pulmonar: Entre V. Derecha y entre la A. pulmonar Transporta sangre a los pulmones para oxigenación.

1. Circulación mayor o sistémica
General: (VI, ADTCA, Organismo) desoxigeno, toma dióxido de carbono, Cava superior e inferior, auricula Derecha.

2. Circulación menor o circulación pulmonar: (VP, A. pulmonar, pulmónes (Alveolos) donde ocurre hemostasis (intercambio gaseoso, retorno venoso x V. pulmonares y llega a auricula Izquierda).

L. Izquierdo: Sangre oxigenada

L. Derecho: Sangre NO oxigenada.

Ciclo cardíaco → Sistole y Diastole.

Sistole: Contracción isovolumétrica y eyeción.

Diastole: Relajación isovolumétrica, llenado passivo y llenado activo.

* Ciclo cardíaco tiene 2 períodos pero 5 fases.

Focos Cardiacos

- Foco Aortico → 2do "espacio Intercostal" (Línea parasternal derecha)
- Foco Pulmonar → 2do "EIC" Línea parasternal Izquierda.
- Foco Aortico Accesorio → 3er "EIC" Línea parasternal Izquierdo.
- Foco Tricuspide → Entre 4 y 5to "EIC" Línea parasternal, Izquierdo.
- Foco Apical o mitral → 6to "EIC" Línea medio clavicular Izquierdo

Ruidos cardiacos.

- 1er Ruido → Cierre de valvulas AV (Tricuspide, mitral)
Sistole / "LUB"
- 2do Ruido → Cierre de valvulas Semilunares (Pulmonar, aortico).
Diastole / "DUB"
- 3er Ruido.

Bibliografia

- Hall, J.E, Guyton, A.C, & Hall, N.C. (2021)
Tratado de Fisiología médica (14a) Elsevier.
- Fox, S.I. (2014). Fisiología Humana (13a. ed) Mexico
D.F. McGraw-Hill, 2014.