



Jhonatan Gamaliel Vazquez Cruz

Flores Gutierrez Erick Antonio

Infografia

Tecnicas Quirurgicas Basicas

PASIÓN POR EDUCAR

6

B

Mediadores químicos de la inflamación



Los mediadores químicos de la inflamación desempeñan un papel crucial en

- La respuesta inflamatoria, desde
 - La vasodilatación
 - El aumento de la permeabilidad vascular
 - Reclutamiento de células inmunitarias y la eliminación de patógenos

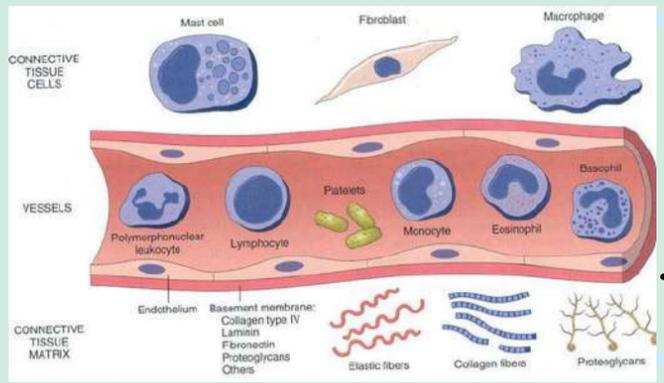
Definición: Inflamación

Se caracteriza por

- La vasodilatación,
- El aumento de la permeabilidad vascular
- La migración de células inmunitarias
- La liberación de mediadores químicos

Inmunoglobulinas

Lorem ipsum dolor sit amet, sed do asim manga ut elit, sed do eius mod tempor incididunt ut labore et dolore laboris.



PARTICIPANTES DE LA RESPUESTA INFLAMATORIA

Células circulantes:

- Neutrófilos
- Monocitos
- Eosinófilos
- Linfocitos
- Basófilos
- Plaquetas

Plasma y proteínas plasmáticas.

Matriz extracelular:

- Proteínas estructurales
- Fibrosas (colágeno, elastina)
- Glicoproteínas de adhesión (fibronectina, laminina, etc.)
- Proteoglicanos

Microvasculatura. Membrana basal.

Células del tejido conectivo:

- Mastocitos
- Macrófagos
- Linfocitos residentes.
- Fibroblastos

Sistema de las Cininas: Bradicinina y sus Efectos

Bradicinina y sus Efectos

La bradicinina es un potente vasodilatador y aumenta la permeabilidad vascular, causando dolor y edema

La bradicinina también estimula la liberación de otros mediadores químicos, como prostaglandinas y leucotrienos, amplificando la respuesta inflamatoria

METABOLITOS DEL ÁCIDO ARAQUIDÓNICO: EICOSANOIDES

Prostaglandinas

Participan en la vasodilatación, la fiebre y el dolor

Tromboxanos

Inducen la agregación plaquetaria y la vasoconstricción.

Leucotrienos

Producen broncoespasmo y aumentan la permeabilidad vascular.

Vía Clásica

Activada por complejos antígeno-anticuerpo

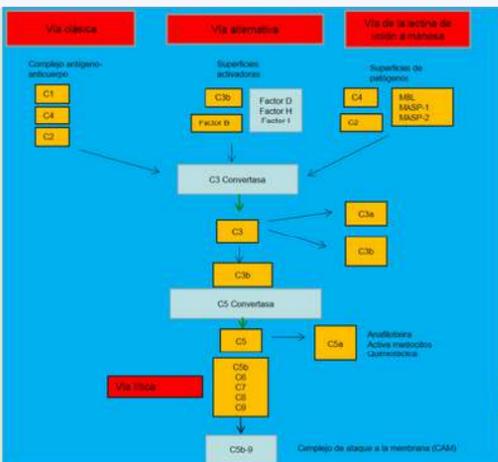
Sistema de Complemento

Vía de las Lectinas

Activada por la unión de lectinas a carbohidratos de las superficies microbianas

Vía Alternativa

Activada directamente por superficies microbianas



RESPUESTA METABOLICA AL TRAUMA

Respuesta inicial por medio del cual se pretende conservar la energía sobre los órganos vitales, modular el sistema inmunológico y retrasar el metabolismo

DEFINICIONES Y ANTECEDENTE

JOHN HUNTER (S.XVIII)

El trauma existe un proceso que no pertenece al año sino al intento de cura

HOMEOSTASIS

Conjunto de fenómenos de autorregulación que llevan al mantenimiento de la constancia en las propiedades y la composición del medio interno de un organismo.

METABOLISMO

Sistema de reacciones bioquímicas interrelacionadas y respuestas fisiológicas que se requieren para salvar la vida



RESPUESTA METABOLICA AL TRAUMA

Sistema de control de daños del cuerpo destinado a mantener la homeostasis y proporcionar sustrato para la reparación de lesiones

LESION TRAUMATICA

Lesión de tejido y estímulos nociceptivos que originan un conjunto de cambios metabólicos como respuesta ante el estrés

FASES DE LA RESPUESTA METABÓLICA

AGUDA

- Inmediata al trauma
- Intervención del sistema neuroendocrino
- Adaptativa y apropiada



CRONICA

- Respuesta endocrina a situaciones críticas y prolongadas
- Mala adaptación
- Síndrome de desgaste sistémico

FASES

FASE EBB O HIPODINÁMICA (CHOQUE)

Duración de 0-24 horas

FASE FLOW O HIPERDINAMICA (CATABOLISMO)

Duración 5 días-9 meses

FASE ADAPTATIVA O REPARACIÓN (ANABOLISMO)

METABOLISMO EN LA RMT

1. Catabolismo
2. Hiperglucemia
3. Gluconeogenesis
4. Proteólisis
5. Balance nitrogenado negativo
6. Aumento en la producción de calor corporal
7. Perdida de masa corporal
8. Retención de agua
9. Retención de sodio
10. Retención de cloro
11. Excreción de potasio

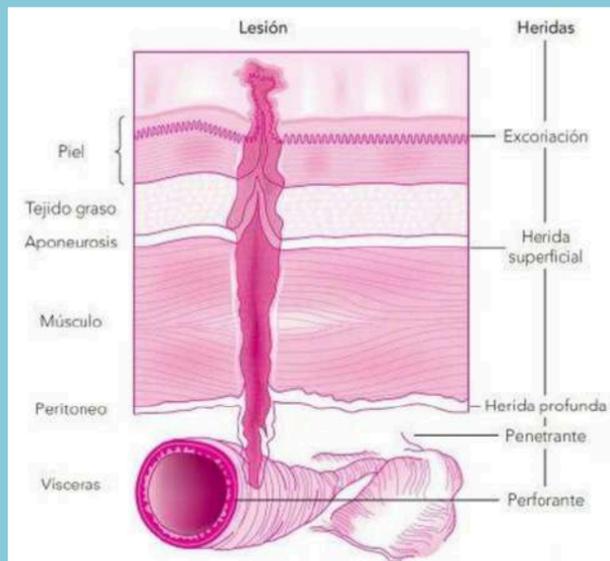
PROCESO DE CURACION DE HERIDAS

El proceso de curación de heridas tiene como finalidad la restauración de la integridad física a través de la formación de tejido fibroconectivo

CLASIFICACIÓN DE LAS HERIDAS SEGÚN SU CAUSA

1. Por Punzocortantes
2. Por contusión
3. Por arma de fuego
4. Por machacamiento
5. Por laceración
5. Por Mordedura

LAS HERIDAS SEGÚN SU PROFUNDIDAD



CLASIFICACIÓN SEGÚN SU ESTADO BACTERIOLÓGICO

Herida limpia

- Ausencia de microorganismos
- Muy pocas heridas (ej: heridas en quirófano)

Herida contaminada

- Hay microorganismos pero no se multiplican
- Ej: todas las heridas crónicas, heridas accidentales en zonas sucias

Herida colonizada

- Los microorganismos se multiplican continuamente, sin causar daño a la persona con herida
- Frecuente; precisan mucha limpieza pero no hace falta tratamiento antibiótico

Herida infectada

- Los microorganismos consiguen dañar a la persona con herida en diferentes grados
- Poco frecuente; precisan tratamiento. Heridas con síntomas: inflamación, rojez, calor, dolor, fiebre, etc.

HEMOSTASIA E INFLAMACIÓN

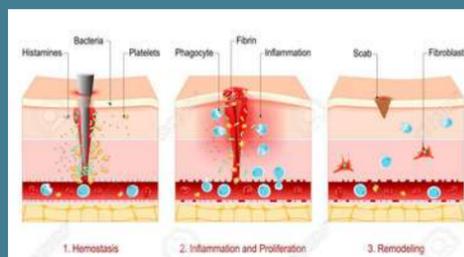


FASES DE LA CICATRIZACIÓN

PROLIFERACIÓN

1. Granulación
2. Epitelización
3. Fibroblástica
4. Contracción

REMODELACIÓN



TIPOS DE CICATRIZACIÓN



QUELOIDE

Sobrepasa los límites de la lesión.



HIPERTRÓFICA

Elevada y sobrepasa los límites de la lesión.



ATRÓFICA

Accidentes y acné.



NORMAL

Lineal



CONTRACTURA

Quemaduras

PRIMERA INTENCIÓN



SEGUNDA INTENCIÓN



TERCERA INTENCIÓN

