



INFLAMACIÓN



CONCEPTO

- Respuesta del organismo frente a una agresión
- Se produce un desplazamiento de leucocitos y moléculas plasmáticas hacia el sitio de la agresión
- Su objetivo es librar al organismo de la agresión y reparar la lesión

INFLAMACIÓN

- Origen: Factores endógenos y exógenos
- Resultado: Generalmente beneficiosa, a veces nociva

INFLAMACIÓN: SIGNOS

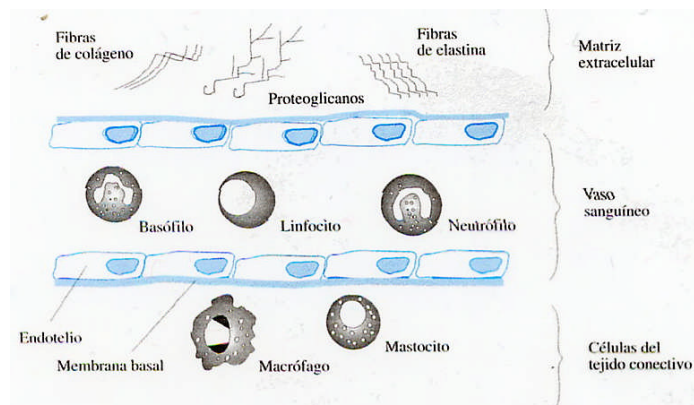
- Tumor
- Rubor
- Calor
- Dolor
- Pérdida de la función



INFLAMACIÓN: FASES

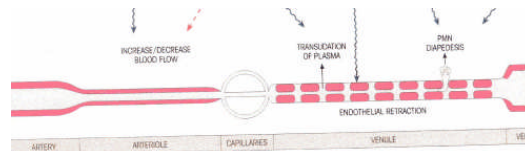
- Aguda
- Crónica

INFLAMACIÓN. CÉLULAS



INFLAMACIÓN AGUDA

ETAPAS



- Vasodilatación con aumento del flujo sanguíneo
- Aumento de permeabilidad vascular con salida de líquido y moléculas plasmáticas al espacio extravascular
- Salida de leucocitos de los vasos



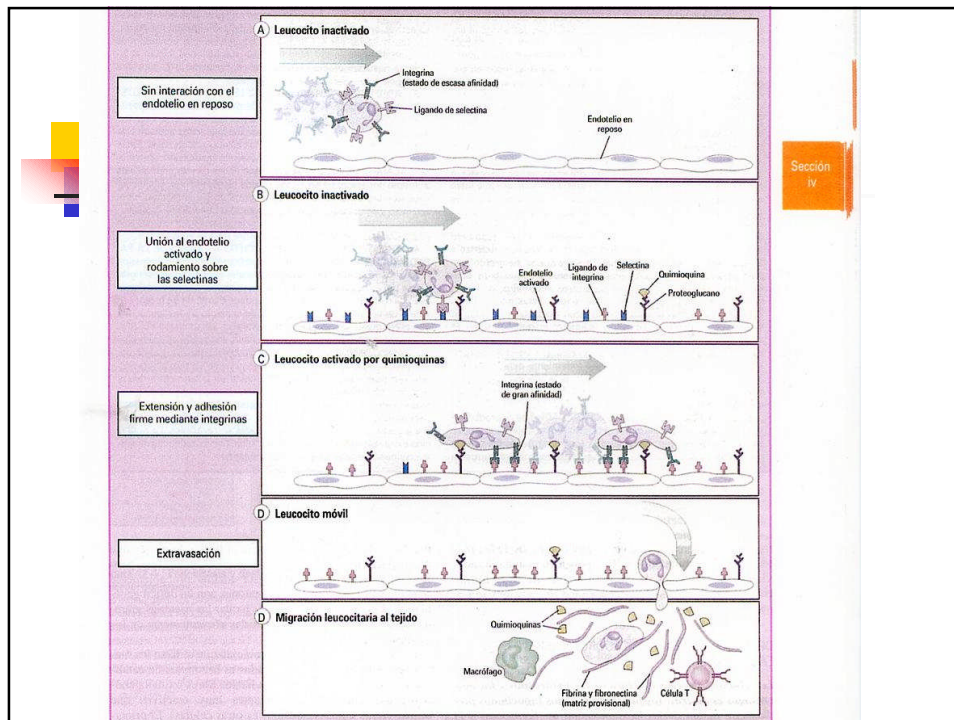
MIGRACIÓN CELULAR

- Células: Neutrófilos
- Lugar: Vénulas



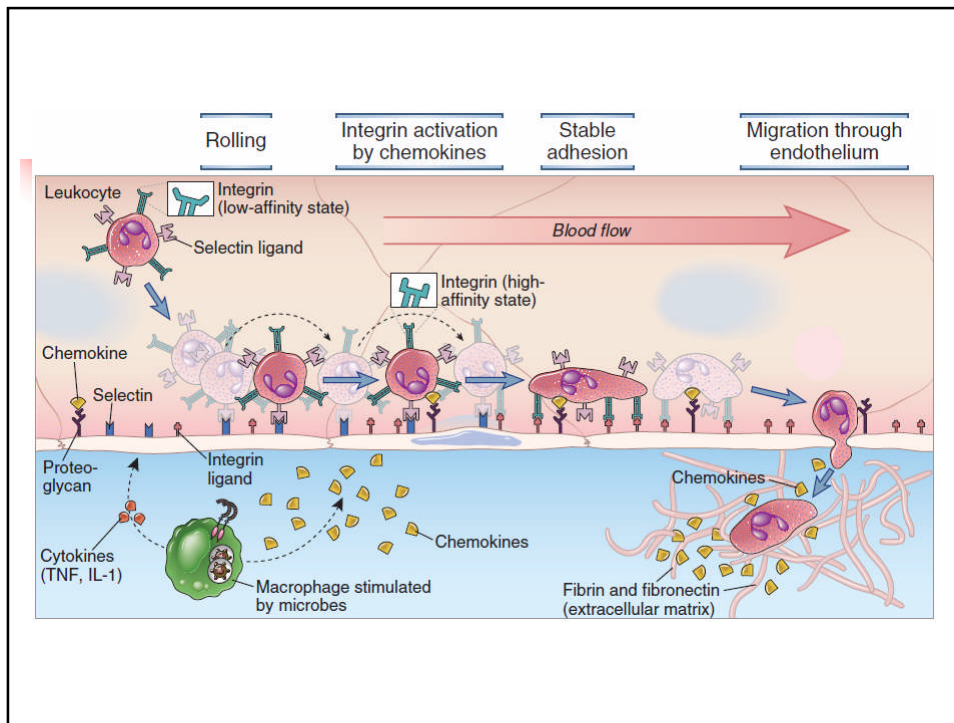
MIGRACIÓN CELULAR: FASES

- 1.- Activación células endoteliales (expresión selectinas)
- 2.- Adhesión laxa de leucocitos al endotelio y rodamiento: mediado por selectinas



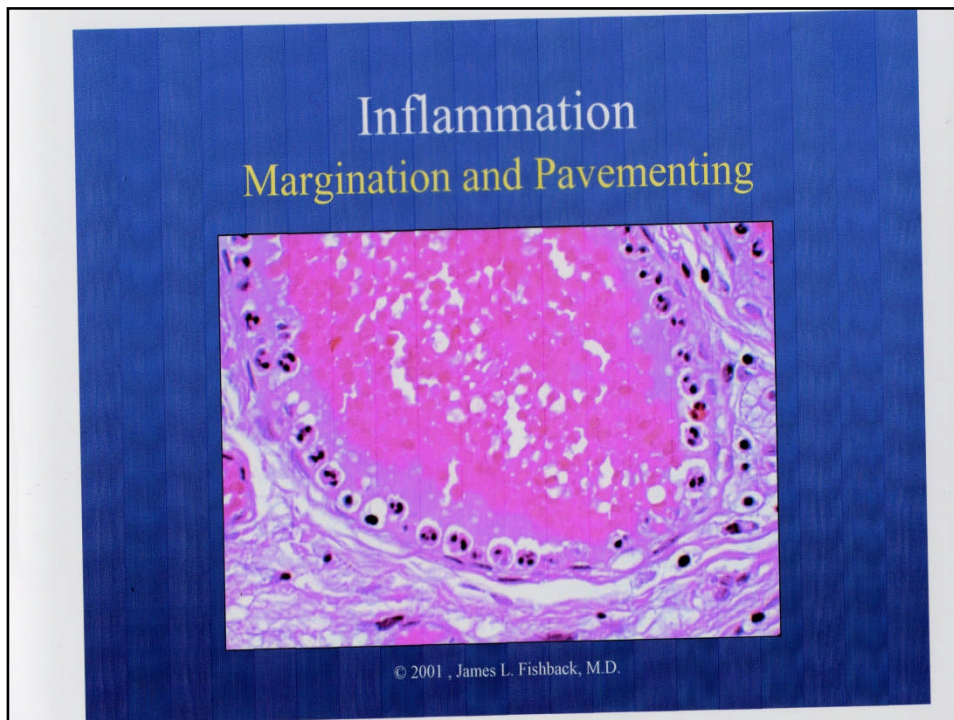
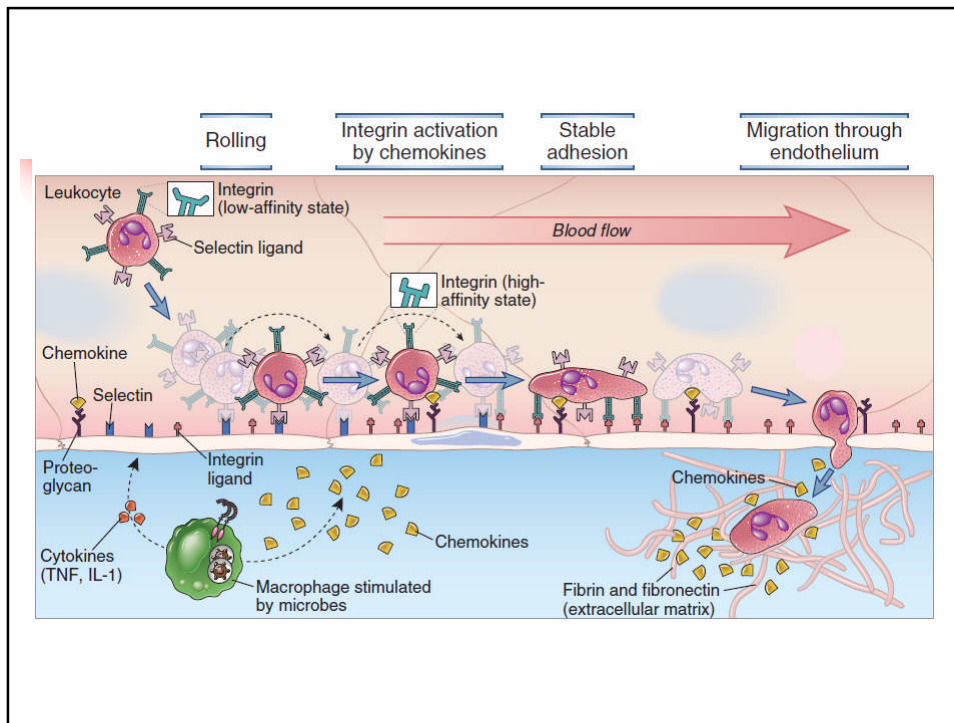
MIGRACIÓN CELULAR: FASES

- 3.- Activación leucocitaria (aumento afinidad integrinas)
- 4.- Adhesión firme de leucocitos al endotelio: mediada por integrinas

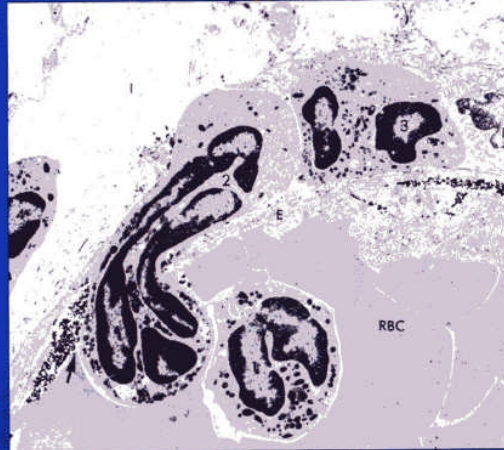


MIGRACIÓN CELULAR: FASES

- 5.- Extravasación leucocitaria
- 6.- Migración al foco por quimiotaxis



Inflammation Transmigration



© 2001, James L. Fishback, M.D.

MEDIADORES QUÍMICOS DE LA INFLAMACIÓN

- Productos microbianos: formilpéptidos
- Productos células: Histamina, prostaglandinas, citoquinas, mediadores daño tisular
- Productos activación sistemas: coagulación, fibrinolítico, complemento, bradisininas

MEDIADORES QUÍMICOS DE LA INFLAMACIÓN

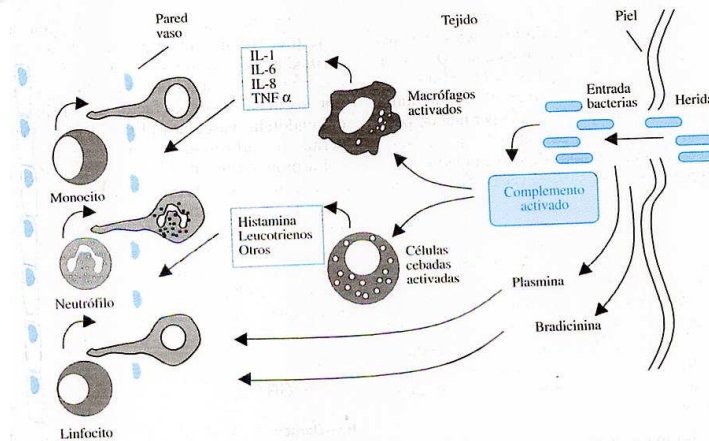


Figura 17.8.-Visión general del proceso inflamatorio como consecuencia de una herida.

MEDIADORES QUÍMICOS DE LA INFLAMACIÓN

- Vasodilatación:
 - Histamina, bradicinina, prostaglandina E2

- Aumento de la permeabilidad:
 - Histamina, bradicinina, C3a, C5a, fibrinopéptidos

- Migración celular:
 - Quimiotaxis: Formilpéptidos, C5a, IL-8, fibrinopéptidos



MEDIADORES QUÍMICOS DE LA INFLAMACIÓN

- Daño tisular:

- Proteasas
- Compuestos reactivos del oxígeno

- Citoquinas:

- . Inflamatorias:

- TNF
- IL-1
- IL-8
- IL-6

- . Antiinflamatorias:

- IL-10
- TGF- β



INFLAMACIÓN CRÓNICA



INFLAMACIÓN CRÓNICA. CARACTERÍSTICAS

- Duración: semanas, meses o años
- Células: macrófagos, linfocitos y células plasmáticas
- Fibrosis



MANIFESTACIONES SISTÉMICAS DE LA INFLAMACIÓN

Mediadas por citoquinas

- Fiebre
- Leucocitosis con neutrofilia
- Pérdida de peso
- Proteínas de fase aguda: Aumentan:
 - PCR (proteína C reactiva)
 - Factores del complemento
 - Fibrinógeno