

INFECCIONES LOCO- REGIONALES

Servicio de Cirugía Plástica y Reparadora
Hospital 12 de Octubre- Madrid

ÍNDICE

- Etiopatogenía/ Fisiopatología de la Respuesta inflamatoria local.
- Infecciones piógenas de la piel:
 - Celulitis/ Erisipela
 - Foliculitis
 - Absceso
 - Forúnculo/ ántrax
 - Hidrosadenitis *

Respuesta Inflamatoria local

- Inflamación aguda: respuesta inicial e inmediata a la lesión, dura min/ días. AP:polimorfonucleares (PMN).
- Inflamación crónica: dura días/ años, AP: linfocitos, macrófagos y fibrosis.

INFLAMACIÓN AGUDA

- Causas:
 - Infección (bacterias, virus, hongos, parásitos)
 - Traumatismo (abierto, cerrado)
 - Agentes físico-químicos (quemaduras, radiación...)
 - Necrosis Tisular. Cuerpos extraños. Reacciones inmunes....
- Componentes:
 - Vascular: vasodilatación e incremento de la permeabilidad vascular.
 - Celular: emigración de leucocitos (PMN) de la microcirculación a la matriz extracelular

- Signos clínicos:
 - Calor (\uparrow Temperatura local)
 - Enrojecimiento (Rubor)
 - Hinchazón (tumor, aumento de volumen)
 - Dolor
 - Pérdida de la función

CAMBIOS VASCULARES

A) Cambios flujo vascular y calibre de vasos

- Vasoconstricción inicial (segundos)
- Vasodilatación (eritema y calor)
- ↑ Permeabilidad vascular: salida de líquido rico en proteínas; ↑ viscosidad sanguínea (AP: Estasis).
Marginación de PMN

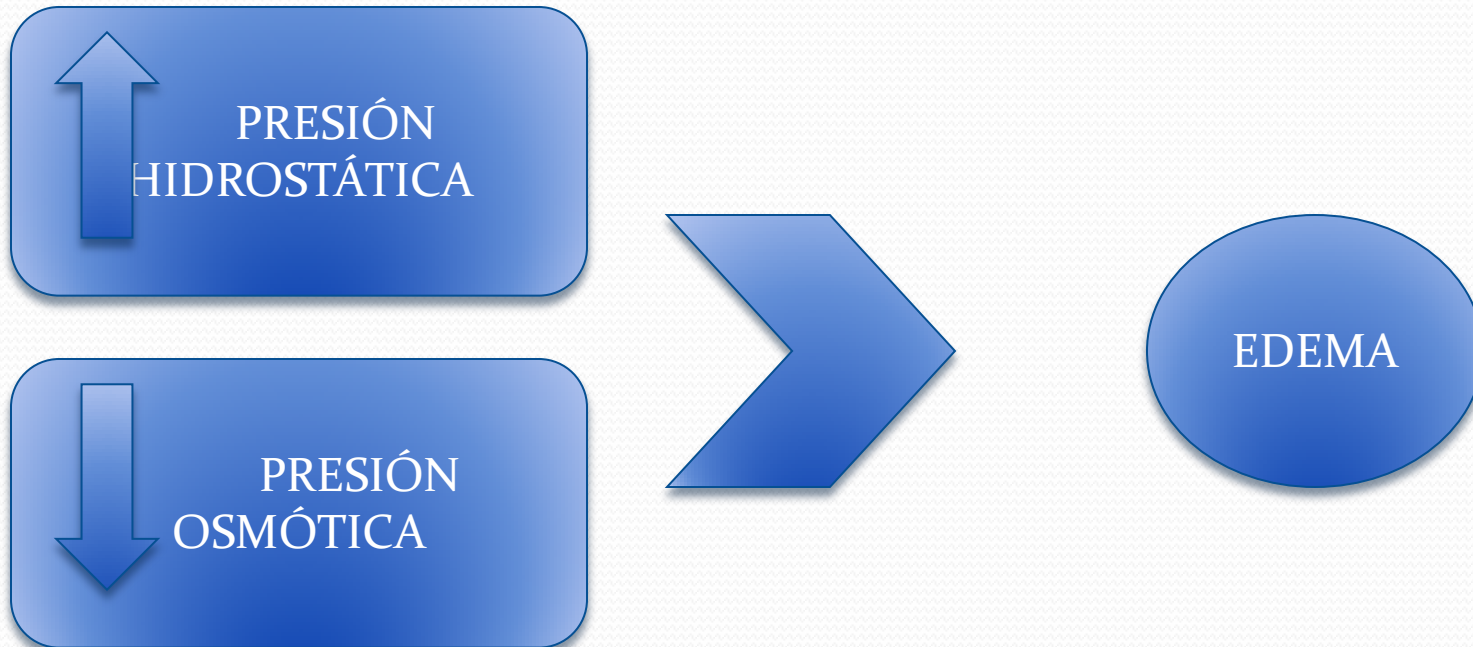
TRASUDADO



EXUDADO

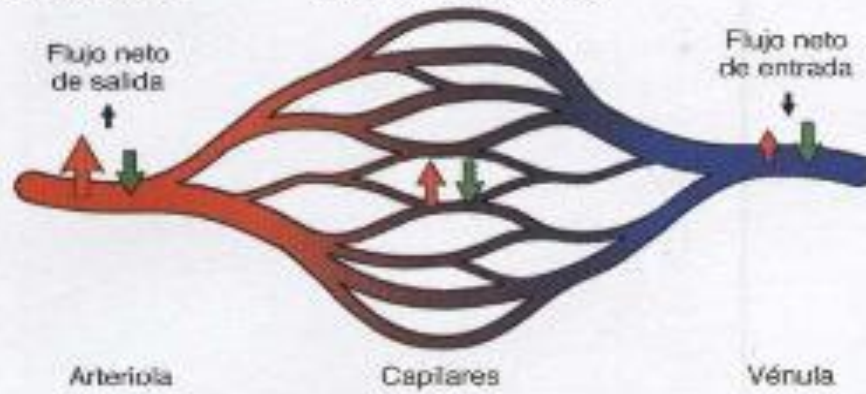
B) Incremento de la permeabilidad vascular

1º Trasudado 2º Exudado



A. NORMAL

Ausencia de flujo neto



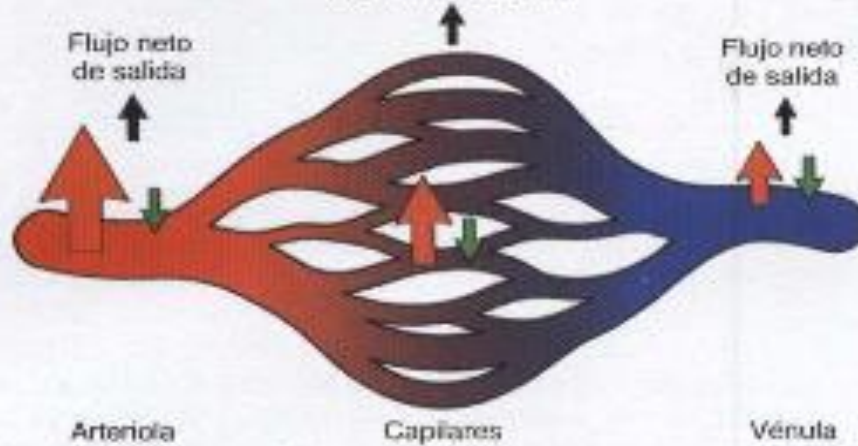
Arteriola

Capilares

Vénula

B. INFLAMACIÓN AGUDA

Flujo neto de salida



Arteriola

Capilares

Vénula

↑ Presión hidrostática

↓ Presión coloidosmótica

Figura 3-3



- Mecanismo de permeabilización del endotelio
 - Contracción células endoteliales: mediadores químicos (bradiquinina, histamina, leucotrienos)
 - Retracción de las uniones: citoquinas (TNF, IL-1)
 - Lesión endotelial directa: quemaduras
 - Lesión endotelial dependiente de leucocitos
 - Incremento de la transcitosiis (VEGF)

MECANISMOS DE INCREMENTO DE LA PERMEABILIDAD VASCULAR EN LA INFLAMACIÓN AGUDA

Aberturas: contracción endotelial

- Vénulas.
- Medidores vasoactivos (histamina, leucotrienos, etc.).



Aberturas: reorganización del citoesqueleto

- Principalmente vénulas; capilares.
- Citocinas (p. ej., interleucina-1 y factor de necrosis tumoral).
- Hipoxia.



Lesión directa

- Arteriolas, capilares y vénulas.
- Tóxicos, quemaduras, sustancias químicas.



Lesión dependiente de los leucocitos

- Principalmente vénulas.
- Capilares pulmonares.
- Respuesta tardía.



Incremento de la transcitosi

- Vénulas.
- VEGF; ¿otros mediadores?

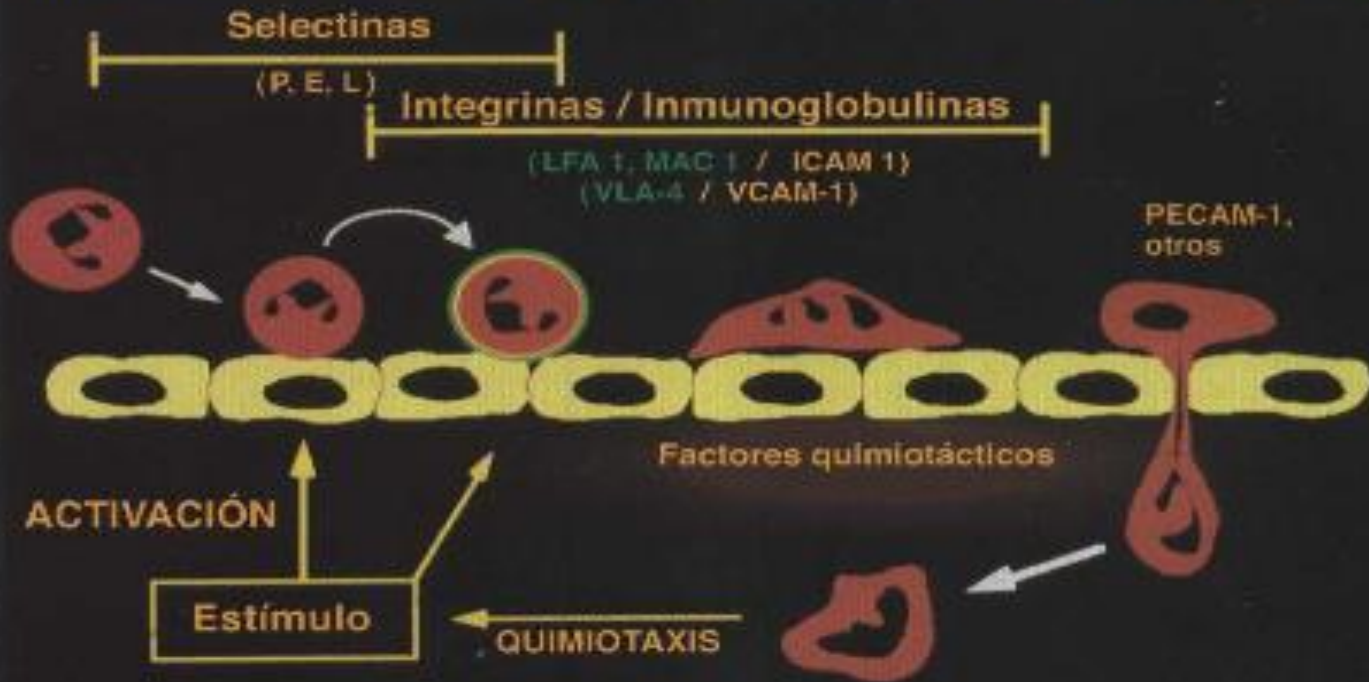


CAMBIOS CELULARES

A) Reclutamiento de leucocitos:

- Marginación y Rodamiento (selectinas)
- Adherencia y Transmigración = Diapédesis (integrinas)
- Quimiotaxis

Rodamiento → Activación → Adhesión → Transmigración



B) Activación

Fagocitosis:

- Reconocimiento y unión a la partícula (opsoninas: Ig G)
- Inclusión
- Descomposición del material ingerido (especies reactivas de oxígeno)

Degranulación y secreción enzimas lisosómicos

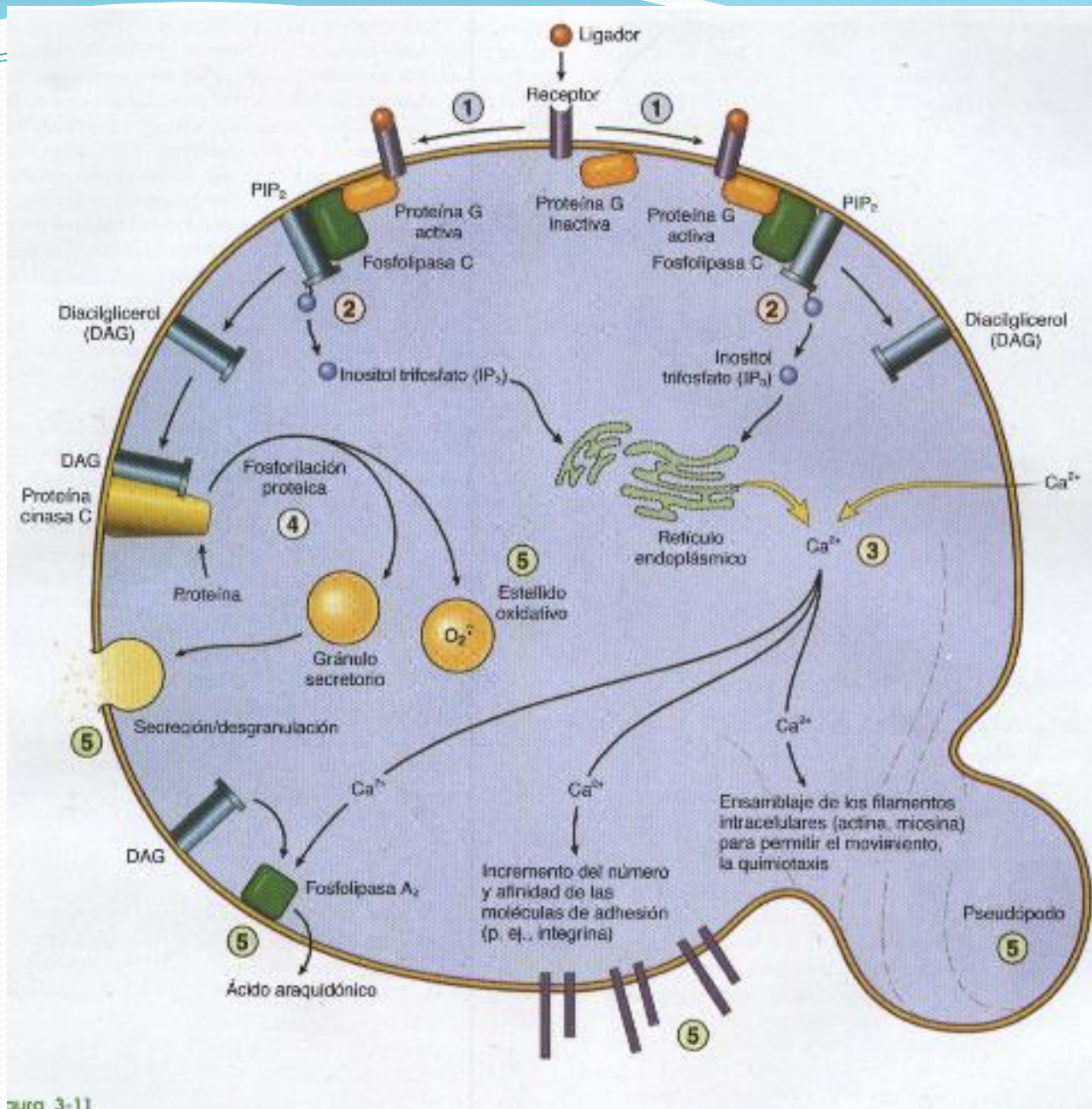


Figura 3-11

C) Reacciones tisulares inducidas por leucocitos:

Daño al propio huesped

- Degranulación y secreción enzimas lisosómicos
- Liberación de especies reactivas de oxígeno y productos del metabolismo del AA

- Ej: Gota; artritis reumatoide; neumopatía crónica

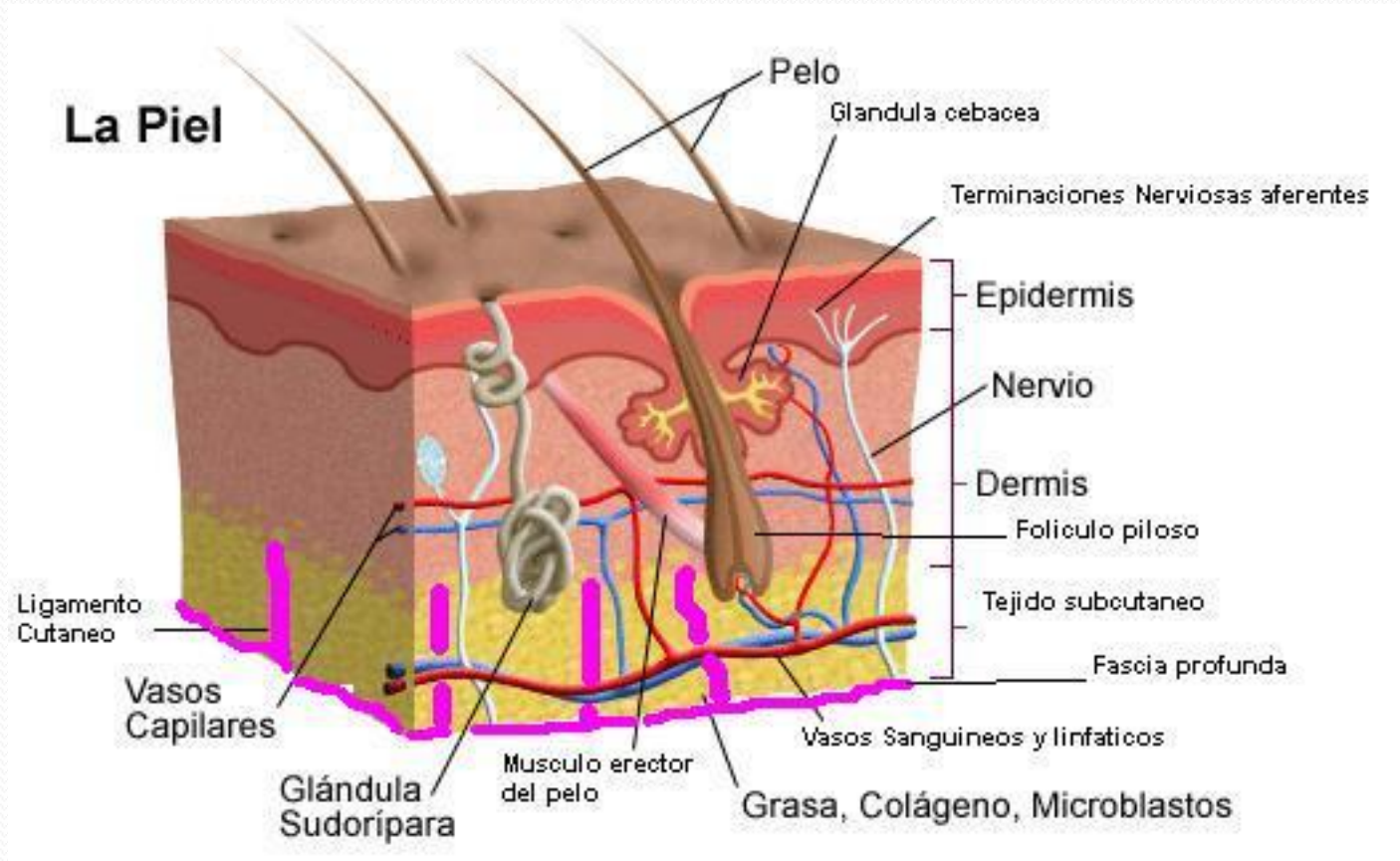
RESULTADOS INFLAMACIÓN AGUDA

- Resolución completa
- Cicatrización o fibrosis
- Formación de abscesos:
- Evolución a inflamación crónica

INFLAMACIÓN CRÓNICA

- CARÁCTERÍSTICAS:
 - Infiltración por células mononucleares.
 - Destrucción de tejidos
 - Reparación: angiogénesis + fibrosis
- ETIOLOGÍA
 - Infección persistente (micobacterias)
 - Exposición prolongada a a agentes potencialmente tóxicos (silicosis)
 - Enfermedades autoinmunitarias (AR)

ESTRUCTURA MICROSCÓPICA DE LA PIEL



CELULITIS/ ERISIPELA

- Infecciones cutáneas que afectan a dermis y TCS
- Str. Beta hemolítico
- Eritema + Edema + Calor local
- +/-Linfangitis +/-adenopatías
- Tratamiento ATB

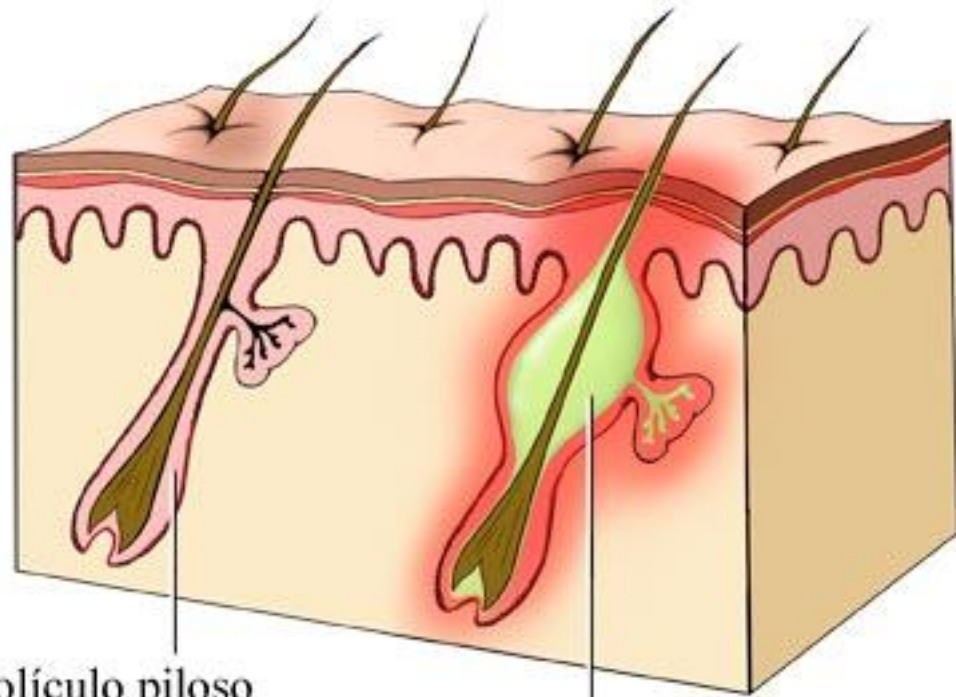






FOLICULITIS

- Infección bacteriana superficial del folículo piloso con material purulento en epidermis
- Staph. aureus
- Lesiones pruriginosas de menos de 5 mm; con o sin pústulas
- Tratamiento: no precisa



Folículo piloso
saludable

Folículo piloso infectado



ABCESO

- Colección de pus en dermis y estructuras más profundas.
- Etiología Multibacteriana; en caso de encontrar una sola bacteria, la más frecuente es Staph. Aureus
- Nódulo doloroso eritematoso fluctuante, con halo inflamatorio perinodular; clínica sistémica infrecuente
- Flemón
- Tratamiento: Cirugía +/- ATB



FORÚNCULO/ ÁNTRAX

- Infección del folículo piloso donde el material purulento se extiende de dermis al TCS, donde se forman pequeños abscesos.
- Ántrax: es la unión de varios forúnculos en una masa inflamatoria con drenaje purulento de varios folículos.
- Ocurre en cualquier región de la piel con pelo, y frecuentemente tras episodios de foliculitis.
- Resto igual que el absceso



HIDROSADENITIS SUPURATIVA

- Prototipo de inflamación crónica: coexistencia de áreas de destrucción con áreas de curación
- Enfermedad crónica oclusiva folicular que afecta a región axilar, inguinal....perineal y perianal
- Más frecuente en mujeres (3:1)
- No es de causa infecciosa, sino oclusión de la porción infundibular del folículo piloso, que produce (infundibulofoliculitis)

- FR:

- Obesidad
- Hiperandrogenismo
- Infección
- Alt. del sistema inmunitario
- Otros: tabaco, litio, anticonceptivos orales

- Clínica:

- Nódulos solitarios en ingles o axilas, que pueden durar semanas o meses, se pueden abscesificar; mezclado con áreas de cicatrización; en fases avanzadas lo más frecuente es ver una mezcla de ambas

● Tratamiento

● Medidas Generales:

- Dejar de fumar
- Depilación láser
- Evitar calor y humedad en regiones afectadas
- Perder peso
- Dieta adecuada

● Específicas:

- ATB
- Antiandrógenos
- Inmunosupresión
- GC sistémicos y locales
- Ciclosporina
- Inhibidores TNF alfa
- Retinodes

- Cirugía:
 - Drenaje
 - Extirpación del área enferma y cobertura mediante un colgajo loco- regional o libre





