

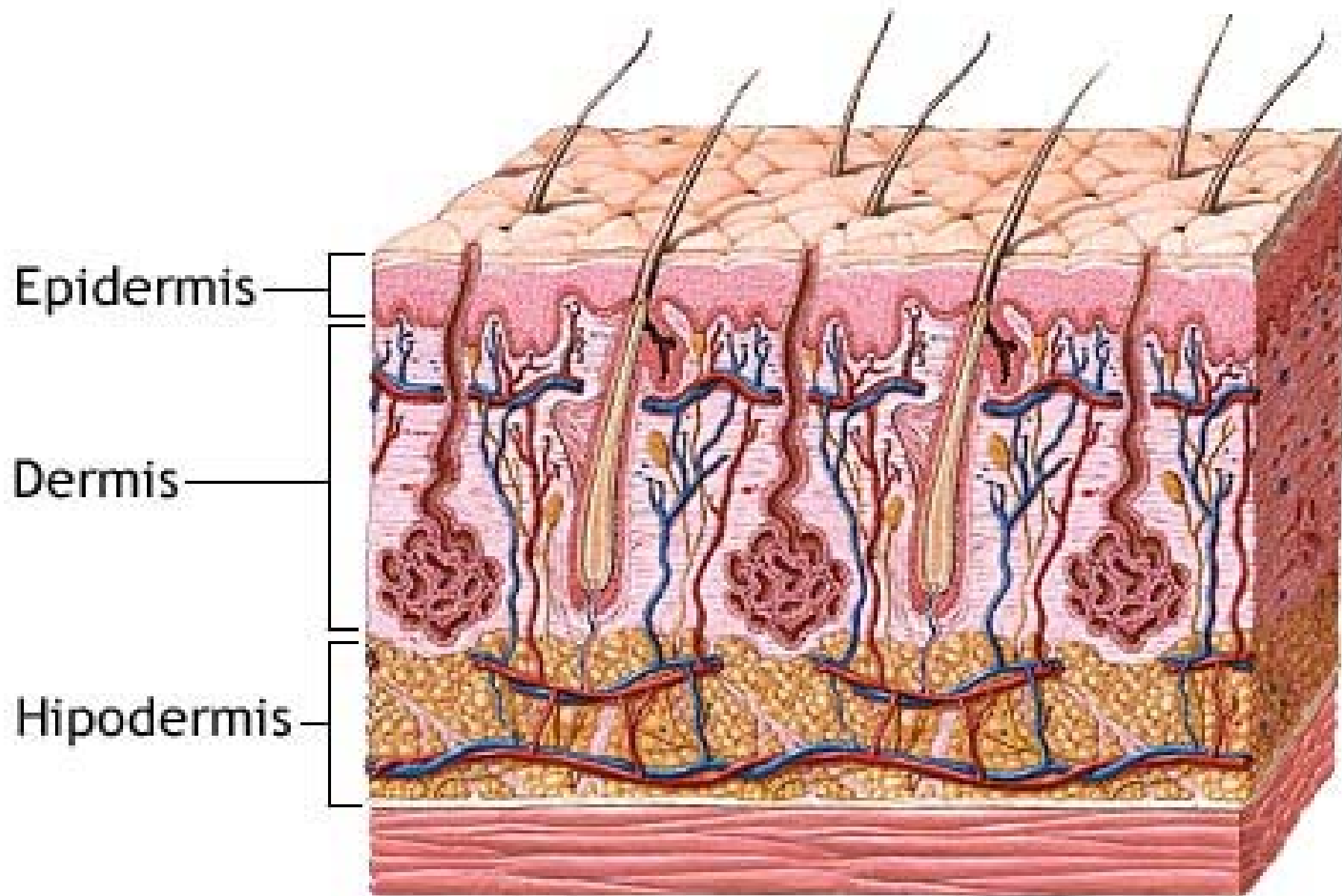
QUEMADURAS



MARÍA FÉLEZ CARBALLADA
R 2 MFYC

Histología piel





CAPAS



- EPIDERMIS
- Córnea
- Estrato lúcido
- Estrato granuloso
- Estrato de céls.
Espinosas
- Estrato basal

- DERMIS
- Dermis papilar
- Dermis reticular

CELULAS



Queratinocitos (90-95%)

Melanocitos : pigmentación

Céls. Merkel: terminaciones nerviosas

Céls. Langerhans ó dendríticas: defensa

Funciones de la piel

- Hidratación (sudor)
- T^a

- Inmunidad
S. inmunitario
inespecífico

QUEMADURAS



EPIDEMIOLOGIA



- Disminución casos en los últimos diez años
- Hombre 2:1
- Ingreso 30%
- Niños 10%

Fisiopatología



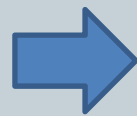
- Lesión cutánea: EDEMA (aumento permeabilidad y vasodilatación) calor, rubor , dolor, impotencia funcional
- Alteraciones HD: integridad capilar, microcirculación, mubr. Celular, aumento P osmótica (extravasación Na).
- Alts. Metabólicas: aumento gasto metabólico y requerimientos nutricionales.

- Alts. Respiratorias: causa muerte 1ºs días
- Alts. Renales: hipoperfusión renal
- Alts. Hematológicas: serie roja sin cambios, leucocitosis con neutrofilia, trombocitopenia inicial y trombocitosis.
- Alts. Inmunológicas: INFECCION 1º causa de muerte: alt. Barrera mecánica, pérdida de próts. y alteración de los sist. de defensa.

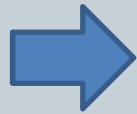
ETIOLOGIA



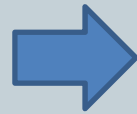
- Agentes físicos:



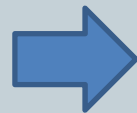
Radiaciones



Calor



Frío



Electricidad

- Agentes químicos:

→ Ácidos

→ Alcalis

→ Agentes reductores, oxidantes, corrosivos

→

Mecanismo



- Llama
- Escaldadura
- Contacto:sólido caliente
- Radiación
- Eléctrica
- Deflagración
- Frío

- Fuego
- Líquido caliente
- Horno, tubo escape
- UV, RT
- Alto/bajo voltaje
- Flash eléctrico, llama por explosión
- Hipotermia, congelación

Frecuencia



- Escaldadura
- Llama
- Deflagración

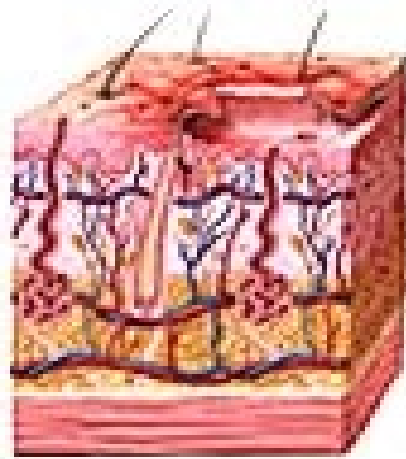
CLASIFICACION



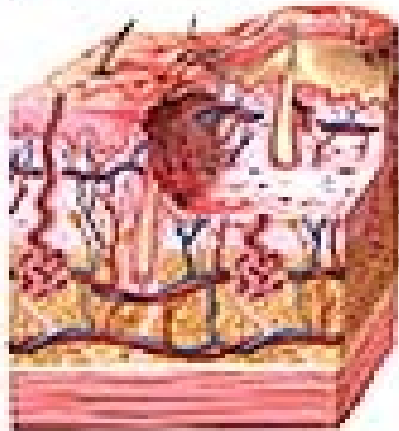
PROFUNDIDAD



Epidermis
Dermis
Hipodermis



Quemadura de
primer grado



Quemadura de
segundo grado



Quemadura de
tercer grado



1er GRADO



- Epidérmica
- Dolorosas
- Eritema
- Edema mínimo
- No exudativa, no flictenas ni ampollas
- Buen relleno capilar

- Curación espontánea (4-5 días)
- No secuela histológica (conservada integridad piel)
- QUEMADURA SOLAR
- ESCALDADURA



2º GRADO SUPERFICIAL

- Dermis papilar
- Dolorosas
- Ampollas
- Edema subyacente, exudado
- Aspecto rosáceo/rojo
- Rocío hemorrágico
- Retorno venoso normal, folículo conservado

- Remisión 10 días
- Secuela despigmentación
- No cicatriz
- LIQUIDOS CALIENTES
- LLAMA
- DEFLAGRACION



φαλ

2º GRADO PROFUNDO



- Dermis reticular
- Duelen menos
- Pálido/nacarado moteado rojo
- Exudativa
- Folículo dañado
- No flictenas
- Retorno venoso lento

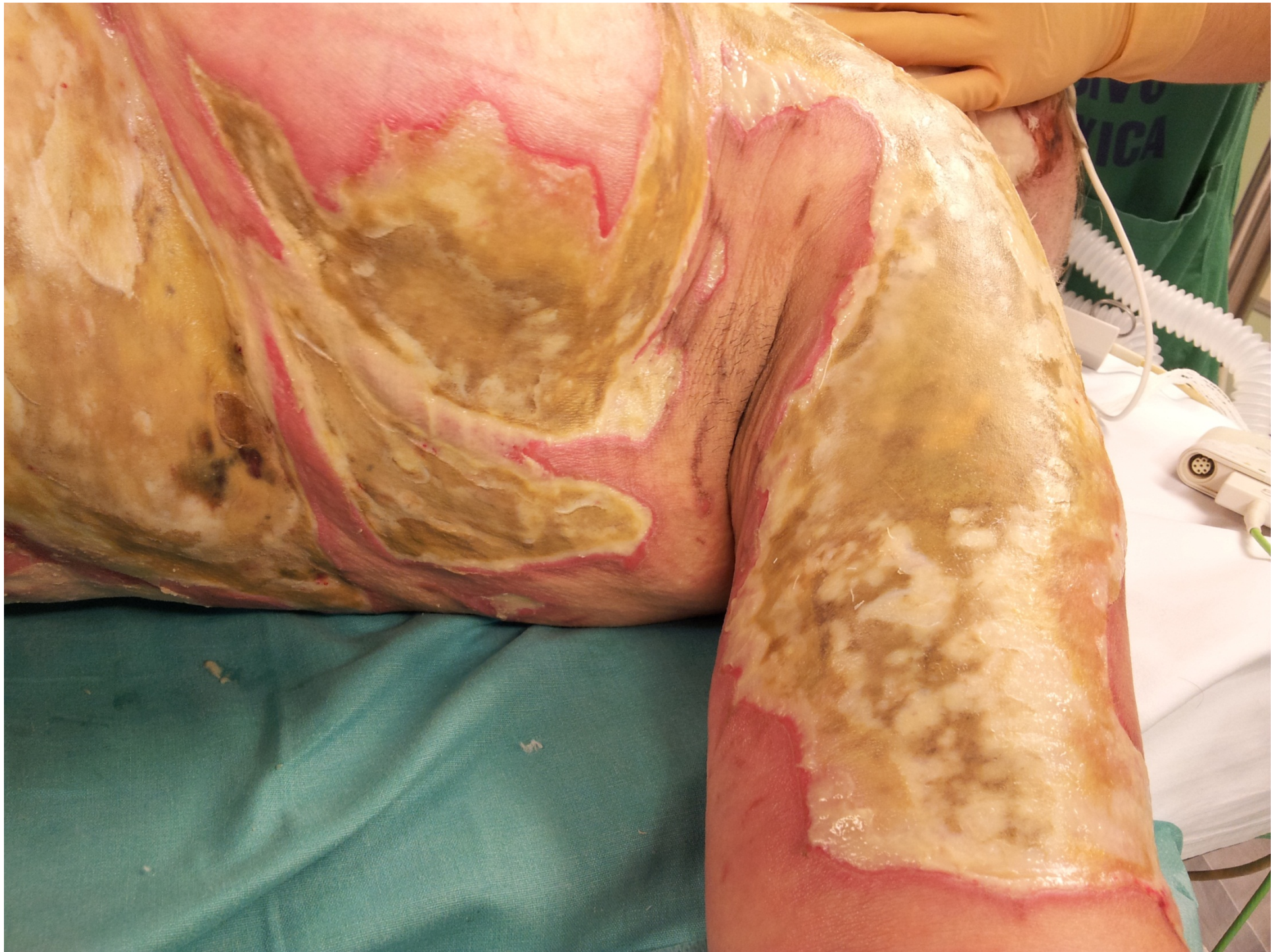
- Curación 2-3 semanas
- Despigmentación
- Cicatriz
- Pérdida vello
- LIQUIDOS
- LLAMAS/DEFLAGRACION
- QUIMICOS



3er GRADO



- Subdérmica: destrucción piel
- Anestesia
- Apergaminada y correosa
- Blanquecina-negro
- Vasos trombosados
- Afectación t. nerviosas y anejos cutáneos
- No relleno capilar
- Cicatriz
- Retracción articular





4º GRADO



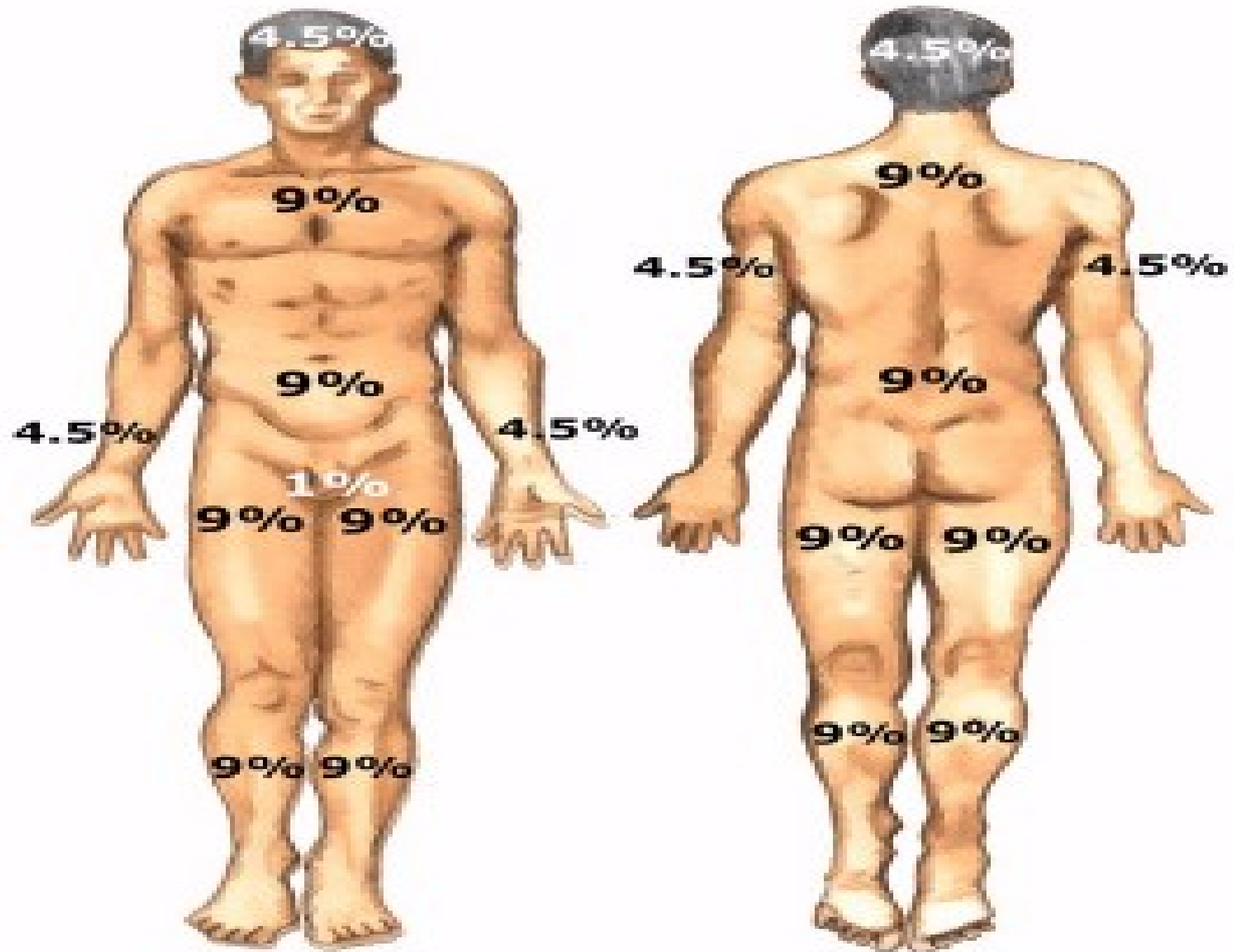
- Afectación subdérmica profunda: músculo, tendón, hueso
- Carbonización

EXTENSION



REGLA DE LOS 9 DE WALLACE

REGLA DEL 1 ó PALMA DE LA MANO



NIÑOS



Tronco 40%

- Extremidades superiores 16%
- Cabeza: hasta los 12 años añadir 6% sobre cifras de adulto
- Extremidades inferiores: hasta los 12 años restar 38% de adultos



- No incluir quemaduras de 1er grado
- Hiperemia reversible : NO LESION TISULAR

QUEMADURA MENOR



- 15% SCQ ó menos de 1er ó 2º grado superficial en adultos
- 10% SCQ ó menos de 1er ó 2º grado superficial en niños
- 1% SCQ ó menos de 3er grado (que no afecten cara ni genitales)

QUEMADURA MODERADA



- 15-20% SCQ de 2º grado en adultos
- 10-15% SCQ de 2º grado en niños
- 2-3% SCQ de 3er grado (que no afecten cara ni genitales)

QUEMADURA MAYOR



- > 10% SCQ 2º grado profundo en adultos
- > 5% SCQ 2º grado profundo en niños
- > 3% SCQ 3er grado
- Ojos, oídos, orejas, cara, manos, pies, genitales y periné
- Lesiones inhalatorias ó por honda expansiva
- Con trauma concurrente (politrauma)
- Paciente alto riesgo: DM, embarazo, EPOC, Cáncer, Inmunodeficiencia

H^a CLINICA



- Hora cero
- Día cero
- Agente causal
- Porcentaje afectado
- Grado de las quemaduras
- Localización de las quemaduras
- Lugar donde se produjo el accidente
- Primer auxilio
- Administrado por
- Tiempo transcurrido

MEDIDAS GENERALES

- Interrumpir progresión
- Reanimación ABC
- Analgesia
- Protección gástrica
- Hidratación
- Profilaxis antitetánica
- Elevación zona quemada
- Tratamiento local
- Profilaxis ATB si quemadura eléctrica



TRATAMIENTO

QUEMADURA LEVE



- Guantes y material estéril
- Limpieza agua y jabón
- Secar gasa ó compresa estéril
- Desbridamiento (vesículas, tej. necrótico)
- SULFADIACINA ARGENTICA (Silvederma, Flammazine) gasa estéril, 2-3 cm, cada 12h
- Vendaje oclusivo
- Elevación área quemada

- Valorar profilaxis anti-trombótica
- Profilaxis anti-tetánica
- Analgesia: intercalados
- Prurito: Antihistamínicos
- No profilaxis ATB, excepto quemaduras eléctricas (*Streptococo*)
- 1er grado: CC tópicos 2 días
- CONSULTA QUEMADOS martes y jueves 6^a -

TTO. QUIRURGICO



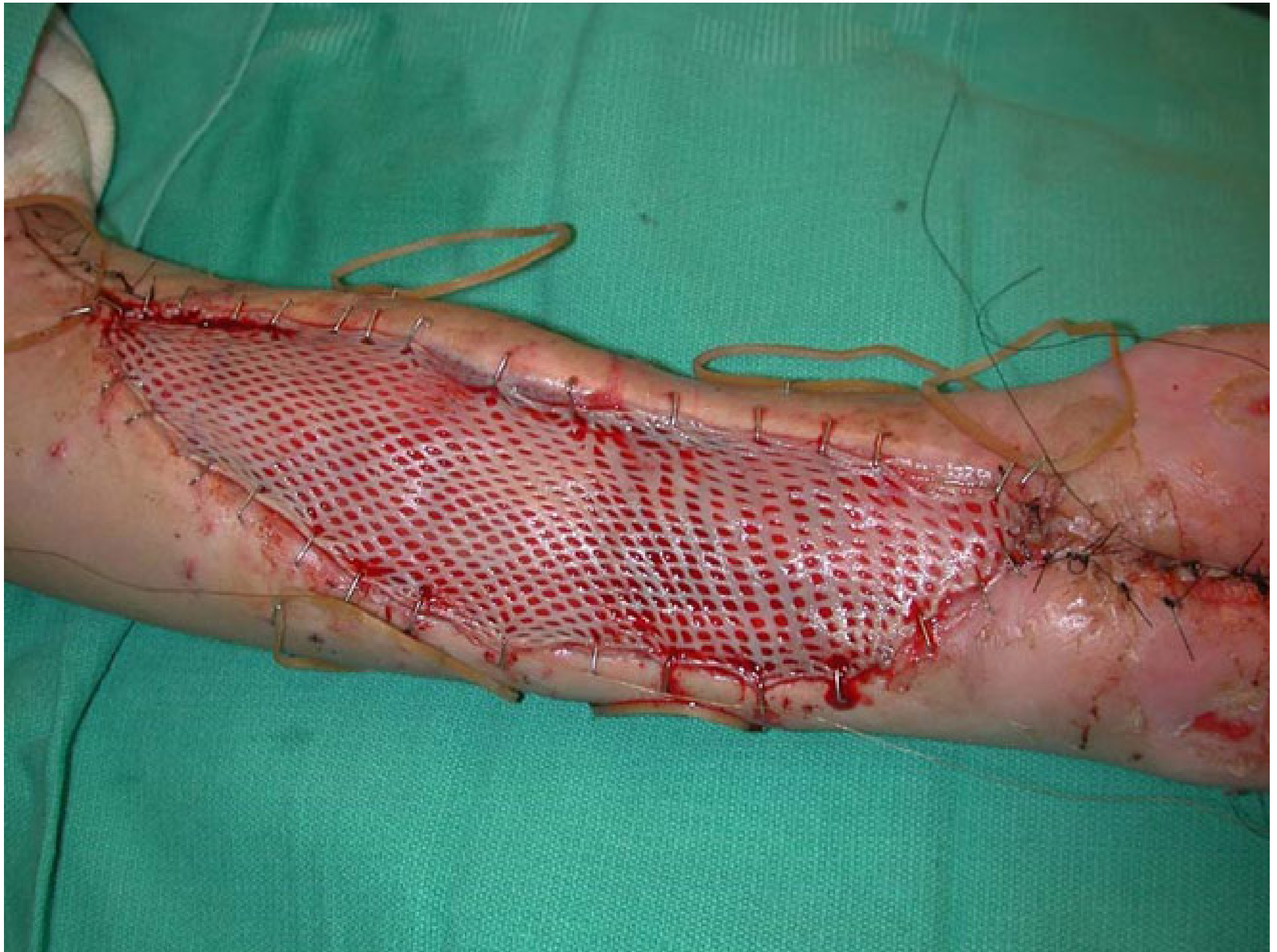
- Desbridamiento
- Escarotomías/fasciotomías: profundas, eléctricas ó circulares (S. COMPARTIMENTAL)
- Escarectomías
- Cobertura cutánea: AUTOINJERTOS
- Sustitutos cutáneos: cobertura sintética (apósitos hidrocoloides), cobertura biosintética
- Cultivos celulares











RESUCITACION GRAN QUEMADO

- Asegurar vía aérea
- Posición Fowler. Manta eléctrica
- O2 VMK: Guedel/IOT si procede (estridor, disnea, ronquera...) ¡ojo CO!
- Monitorización TA, fc, T^a y SAT O2. Glasgow
- Calcular SCQ
- Valorar profundidad
- 2 vías venosas periféricas
- Vías central
- Iniciar reanimación líquidos: RINGER LACTATO

FORMULA PARCKLAND

- Las 1^as 24 h administrar 4 mlxkgxSQC :
- 0-8 horas: $\frac{1}{2}$ volumen calculado
- 8-16 horas: $\frac{1}{4}$ volumen calculado
- 16-24 horas: $\frac{1}{4}$ volumen calculado
- 2º superficial >15% adultos y > 10% niños y ancianos
- 2º profundo > 10 y > 5%
- Alt. nivel conciencia e imposibilidad ingesta oral
- Oliguria
- Traslado:
500 Ringer L si > 2 h

- Retirar ropa, anillos, cadenas
- Analgesia iv: mórficos 
- Evaluar pulsos
- Quemaduras químicas: irrigar con agua 30 min
- Sondaje Foley: mantener diuresis 0,5 ml/kg/h
- Cubrir quemaduras con compresas estériles húmedas templadas
- Evaluar otros traumatismos recurrentes
- Valorar escarotomía de urgencia

CRITERIOS DERIVACION



- >20% SCQ 2º y 3er grado
- >10 % SCQ 2º y 3er grado en <10 ó >50 años
- Necesidad reposición fluídos (>20%)
- Enfermedades graves asociadas (DM, ID...)
- Quemaduras eléctricas y químicas
- Sdome. inhalación
- Localización: cara, manos, pies, genitales, periné
- Traumatismo asociado

Tratamiento ambulatorio



- 1er grado
- 2º grado superficial < 15% en adultos y <10% en ancianos, gestantes y niños
- 3er grado <1%

COMPLICACIONES



Precoces

- Lesión por inhalación
- Intoxicación CO
- Shock
- Distress respiratorio agudo
- Anemia
- Alts. Coagulación
- Renales
- Edema
- Aumento metabólico
- Sobreinfección quemaduras

Tardías

- INFECCION
- FMO
- Traqueobronquiales
- Desnutrición

SHOCK QUEMADO



- Hipovolémico no hemorrágico
- Edema masivo
- Disminución del gasto cardíaco
- Incremento R vascular sistémica y pulmonar 24 horas
- Vasocontrsicción inicial

INFECCIÓN



- *Estafilococo y Streptococo*: pre- Penicilina
- Pseudomona
- *Aspergillus, Cándida Albicans*
- HSV: afectación facial

Protocolo curas paciente

- Lavar con SF y jabón antiséptico (jabón de Clorhexidina ó Povidona yodada)
- Secar con gasa ó compresa estéril evitando raspar
- Sulfadiacina argéntica (Flammazine, Silvederma) sobre gasa ó compresa estéril
- Colocar sobre la herida cubriendo un margen de 2 a 3 cm
- Vendaje oclusivo
- Repetir cura 24 h

RECOMENDACIONES

- Jabones neutros
- Hidratación
- Filtro solar
- Evitar exposición solar
- Ropa fibras naturales
- Iniciar presoterapia tras epitalización

GRACIAS iii

