

MANEJO DEL PACIENTE QUEMADO GRAVE EN URGENCIAS DE UN HOSPITAL GENERAL

Dr. Javier Ochoa Gómez

**SERVICIO DE URGENCIAS
HOSPITAL SAN PEDRO DE LOGROÑO**

19 de JUNIO 2017

Cada año, los servicios de urgencias de USA atienden **1.000.000** pacientes con quemaduras de los que ingresan a casi 40.000.

En todo el mundo, cada año, se estiman en 300.000 las muertes ocasionadas por quemaduras e incendios.



ATENCIÓN PREHOSPITALARIA



- La calidad de la atención prehospitalaria es esencial para reducir los daños locales y sistémicos por quemaduras
- Incluye el triaje de víctimas múltiples, con sistemas adaptados a quemados
- La primera acción es alejar a la víctima de la fuente del daño y detener la quemadura:
 - traslado a un lugar seguro y retirada de ropa
 - en quemaduras químicas, iniciar neutralización – con agua – asegurando que los rescatadores no resulten expuestos.
- Iniciar resucitación según *Advanced Trauma Life Support Guidelines*: vía aérea, administrar oxígeno al 100%, valorar IOT, valorar intox. por CO y cianuro, fluidoterapia IV, GCS y analgesia.
- **PRECAUCIÓN CON LA HIPOTERMIA**



- **ALIVIA EL DOLOR**
- **ENFRIA LA QUEMADURA SIN PRODUCIR HIPOTERMIA**
- **NO SE ADHIERE A LA LESIÓN**
- **NO IRRITA LA PIEL**
- **HIDROSOLUBLE**
- **ADECUADO PARA CUALQUIER LOCALIZACIÓN Y PROFUNDIDAD**
- **USADO EN QUEMADURAS QUIMICAS y AMBIENTES MILITARES**



LOS OBJETIVOS **DEL TRATAMIENTO HOSPITALARIO** **DE LAS QUEMADURAS SON:**

EVITAR LA MUERTE DEL PACIENTE

- por lesión inhalatoria
- traumatismos asociados o
- respuesta inflamatoria sistémica - sepsis - por pérdida de la barrera cutánea
- **REDUCIR SECUELAS FUNCIONALES**
en articulaciones y piel (alt. sensibilidad, picor, etc.)
- **REDUCIR LOS DAÑOS ESTÉTICOS y PSICOLÓGICOS.**

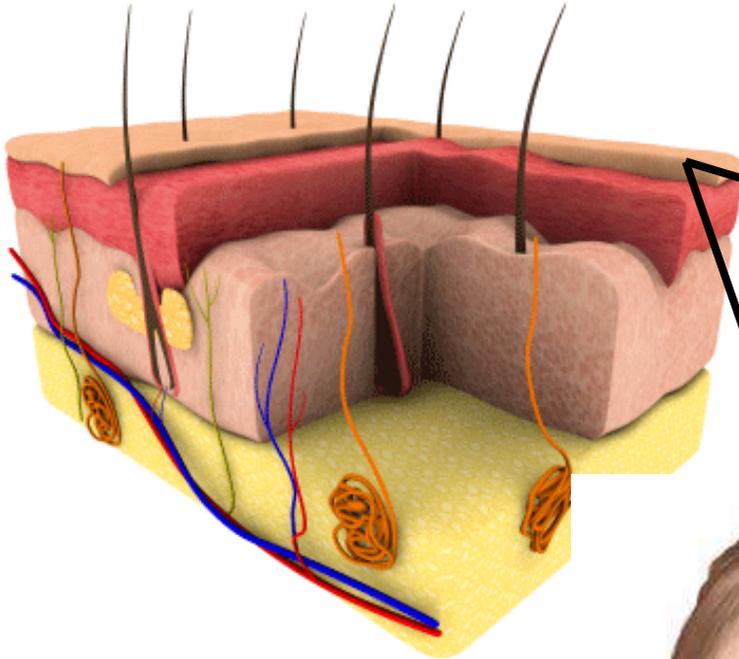
LA GRAVEDAD DE LAS QUEMADURAS DEPENDE:

- Profundidad
- Extensión
- Localización
- Otras lesiones asociadas
- Causa de la lesión
- Edad del paciente

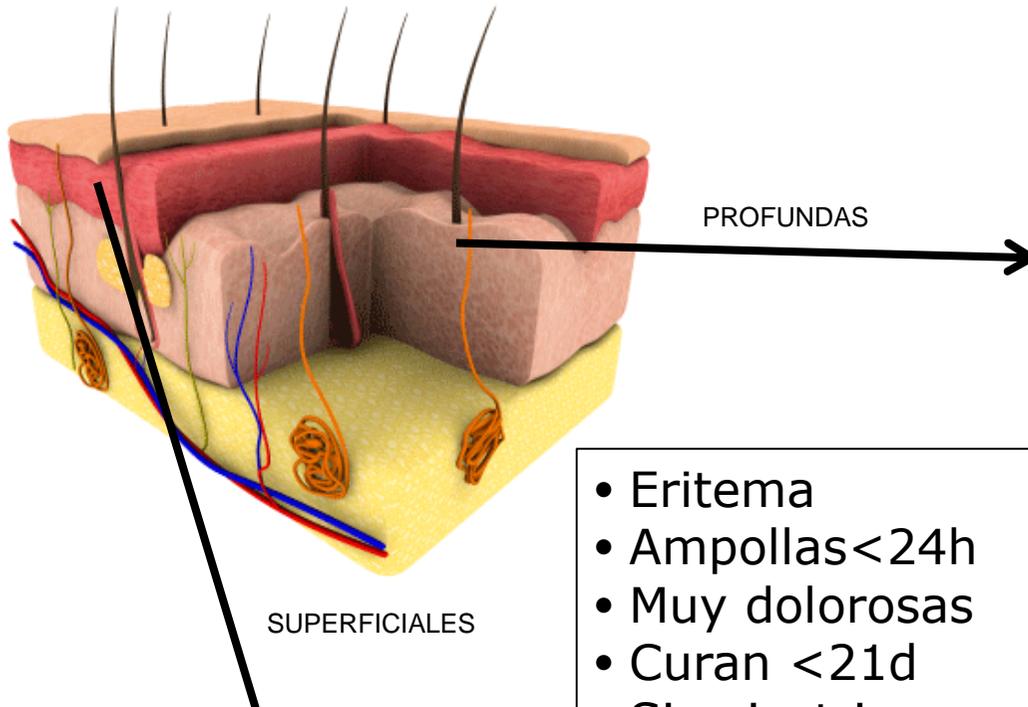
• Profundidad

EPIDÉRMICAS ó 1° GRADO

- Eritema
- Dolor
- No exudación ni ampollas
- Curan en <7d sin cicatrices



DÉRMICAS Ó 2º GRADO

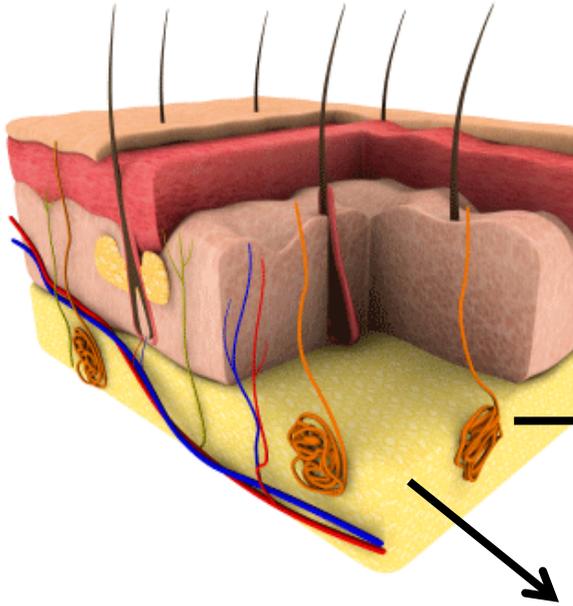


- Eritema
- Ampollas <24h
- Muy dolorosas
- Curan <21d
- Sin cicatrices
- Leve pigmentación



- Ampollas y zonas de aspecto céreo o rojizo húmedo
- Sólo duelen con la presión
- Tardan en curar 2 meses
- Suelen infectarse y dejar secuelas y pérdida de vello
- Suelen requerir cirugía

DE ESPESOR COMPLETO ó 3º GRADO

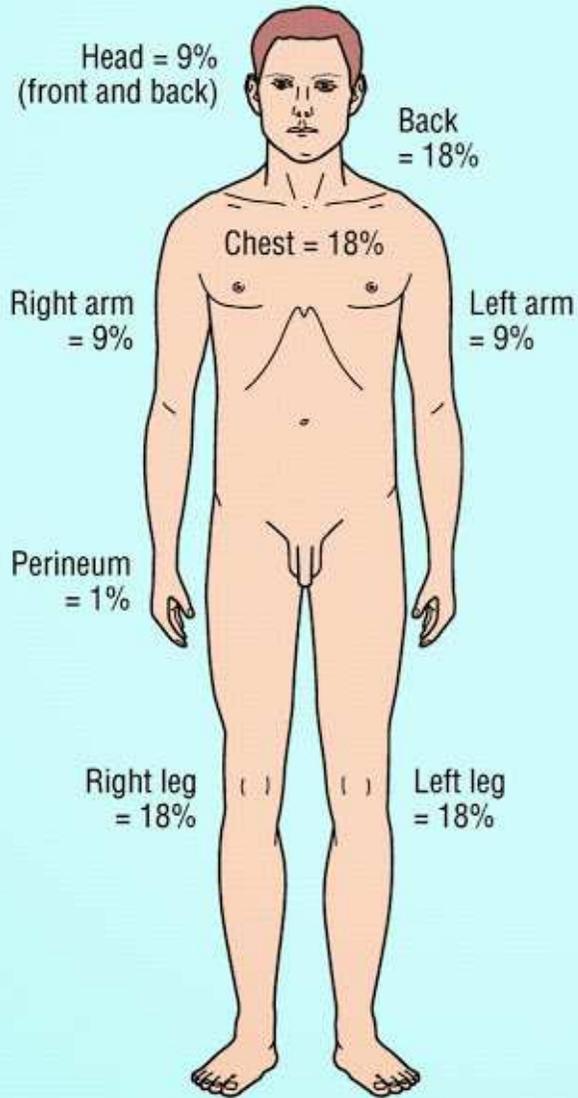


- Indolora
- Se cubre de escara
- Cérea o carbonizada
- Aspecto apergaminado
- Conlleva secuelas
- Requieren injerto

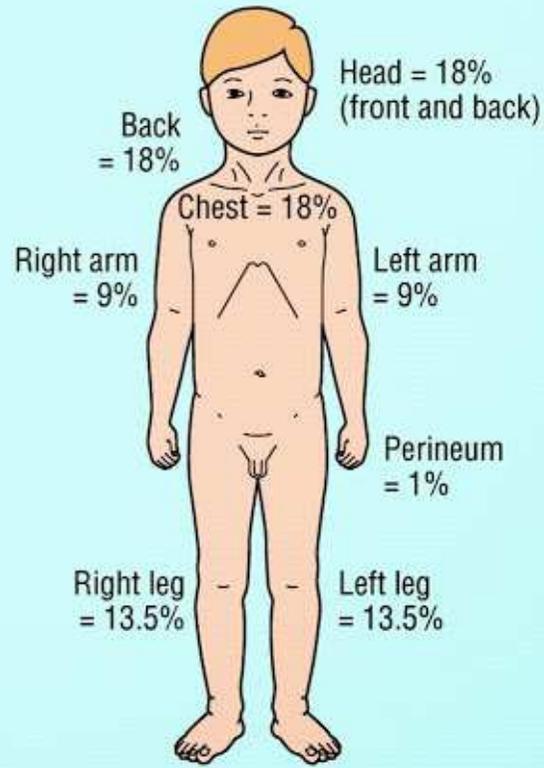


El daño térmico es DINÁMICO y \uparrow durante primeras 72h

• Extensión



Adult

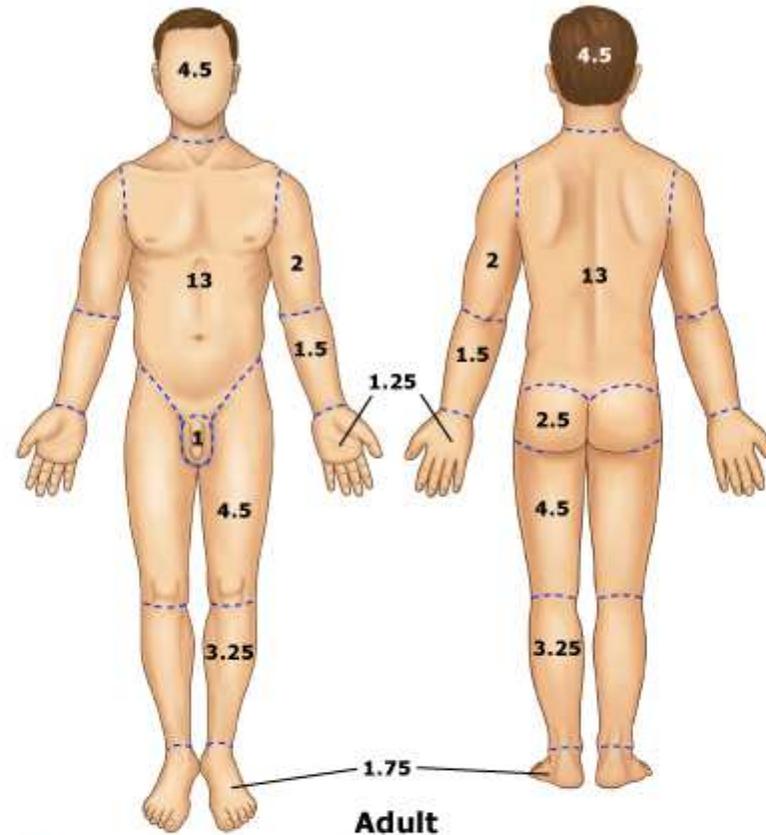


Child

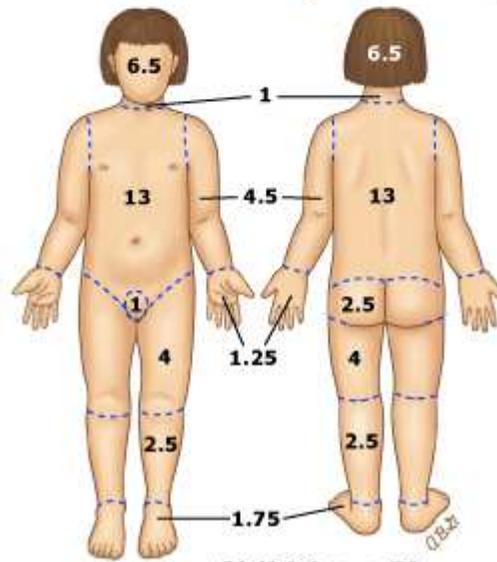


**NO SE CONTABILIZAN
LAS DE 1° GRADO**

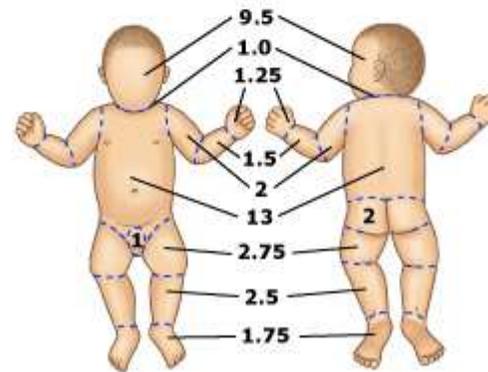
**TENDENCIA A
SOBRESTIMAR SCQ**



Adult



Child (age 5)

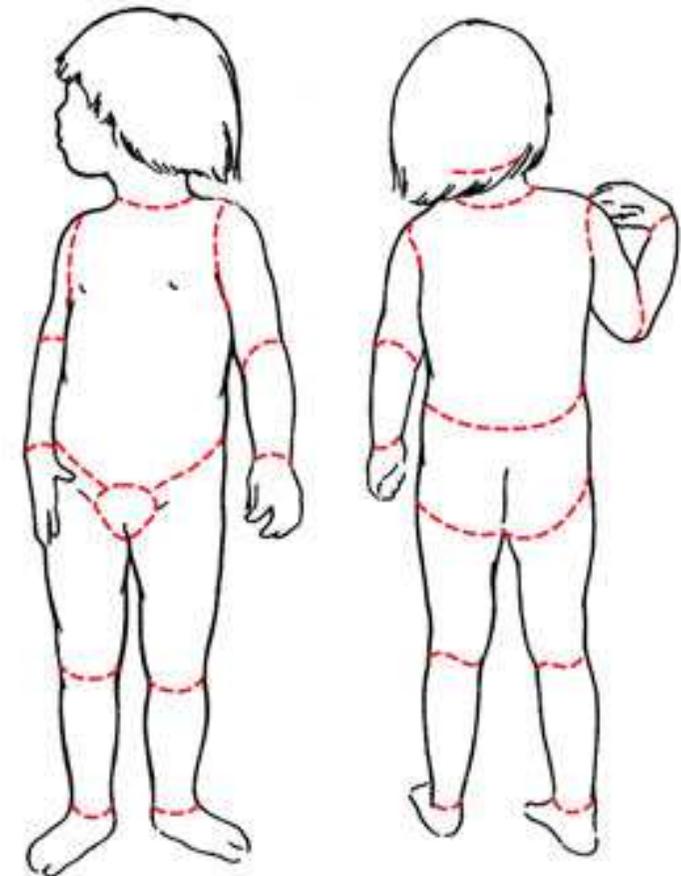


Infant

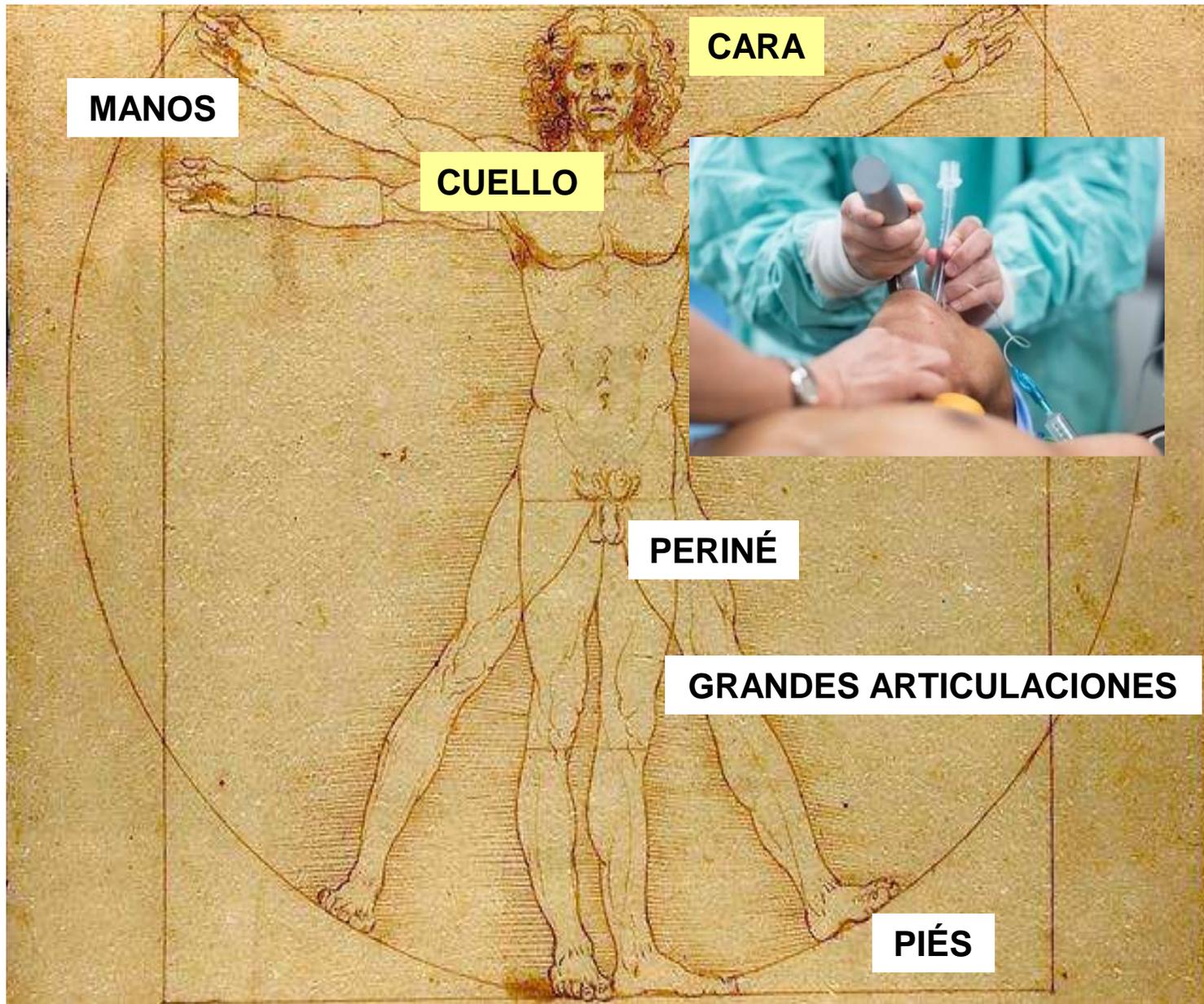
LUND & BROWDER'S CHART

Burn Estimate: Age Versus Area

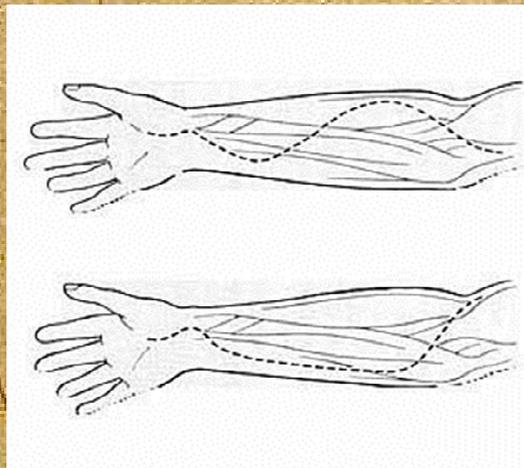
	Birth-1 yr	1-4 yr	5-9 yr	10-14 yr	15 yr	2°	3°	Total
Head	19	17	13	11	9			
Neck	2	2	2	2	2			
Anterior trunk	13	13	13	13	13			
Posterior trunk	13	13	13	13	13			
Right buttock	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2			
Left buttock	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2			
Genitalia	1	1	1	1	1			
Right upper arm	4	4	4	4	4			
Left upper arm	4	4	4	4	4			
Right lower arm	3	3	3	3	3			
Left lower arm	3	3	3	3	3			
Right hand	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2			
Left hand	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2			
Right thigh	5 1/2	6 1/2	8	8 1/2	9			
Left thigh	5 1/2	6 1/2	8	8 1/2	9			
Right Leg	5	5	5 1/2	6	6 1/2			
Left Leg	5	5	5 1/2	6	6 1/2			
Right foot	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2			
Left foot	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2			
					Total			



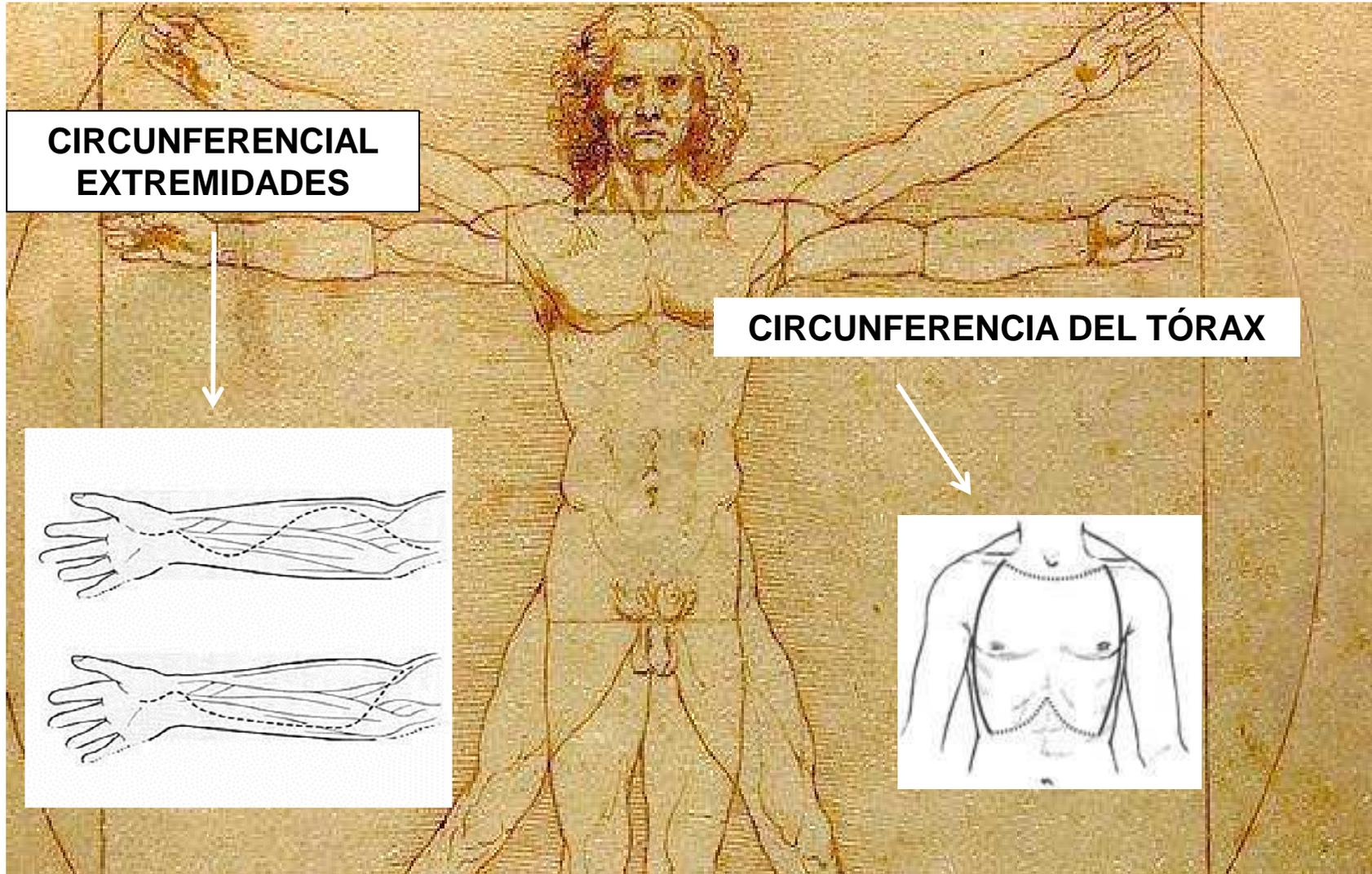
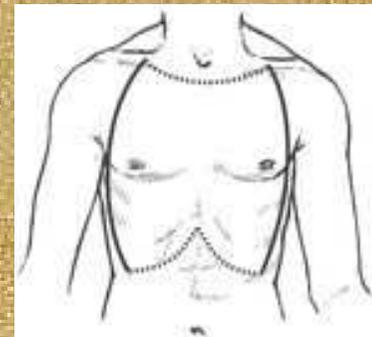
• Localización



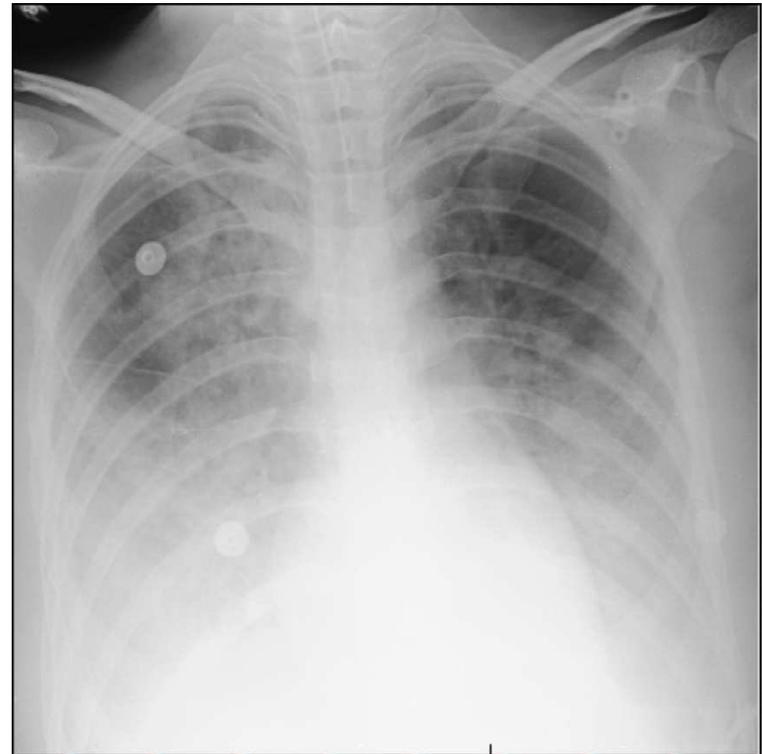
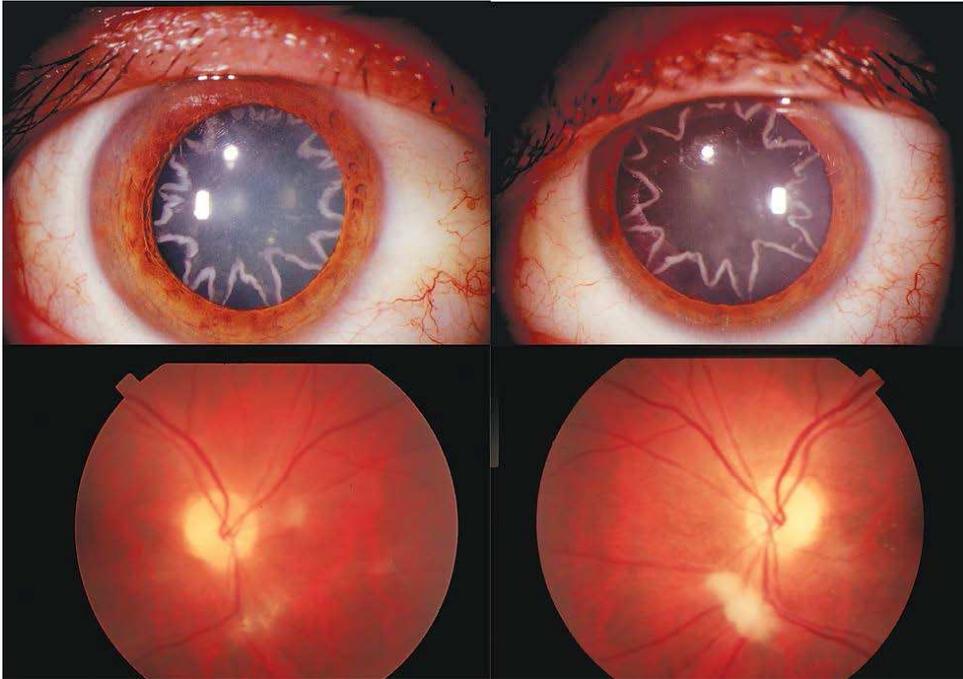
**CIRCUNFERENCIAL
EXTREMIDADES**



CIRCUNFERENCIA DEL TÓRAX



- Lesiones asociadas



- Causa de la quemadura



LESIONES POR ELECTRICIDAD

Siempre afectan a la piel pero sólo hay quemaduras profundas en el 10% de los casos.

En las descargas por rayos pueden verse figuras de Lichtenberg

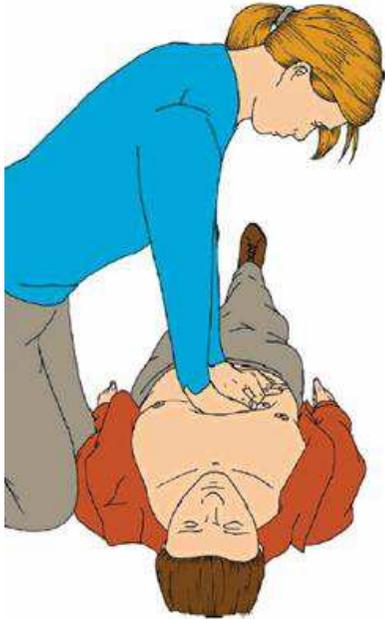


LAS QUEMADURAS POR ELECTRICIDAD Y RAYOS ASOCIAN:

- ALT. CARDIACAS :
 - FIBRILACIÓN VENTRICULAR
 - BAV de 2º grado, BRI, alt. del ST y onda T
- ALT. NEUROLÓGICAS:
 - MUERTE POR APNEA CENTRAL + ASISTOLIA
 - Pérdida de conciencia, alt. de memoria, alt. pupilar (midriasis arreactiva), daño espinal, lesión nervio óptico
- RABDOMIÓLISIS
- OTRAS: cataratas, rotura timpánica

Son frecuentes la OSTEONECROSIS y el SÍNDROME COMPARTIMENTAL





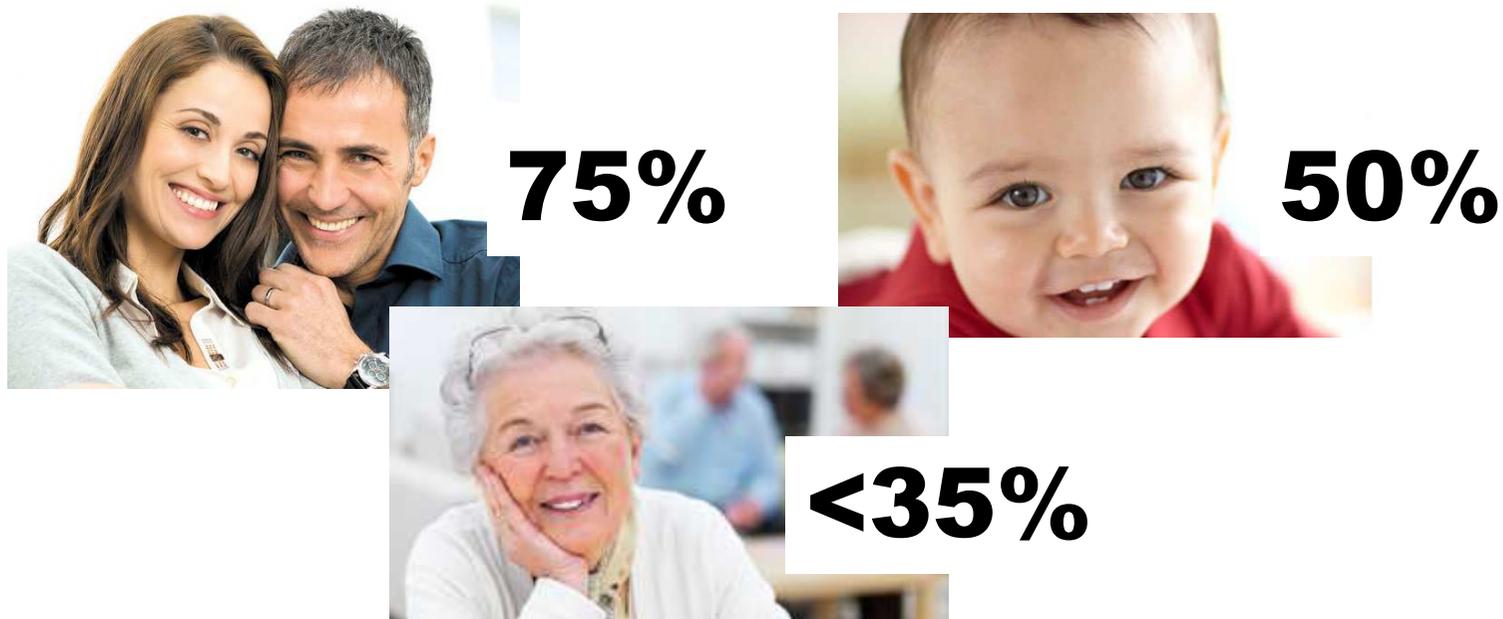
RCP EN VICTIMAS DE RAYOS

- Si hay víctimas múltiples, se atiende primero a las que presentan apnea e inconsciencia: **TRIAJE INVERSO**.
- **Son prioritarias la intubación y ventilación iniciales, para prevenir el paro cardíaco secundario.**
- **Debe realizarse una RCP enérgica y prolongada, pues las víctimas suelen ser jóvenes y se ha conseguido buen resultado final incluso en asistolia.**

LA GRAVEDAD DE LAS QUEMADURAS DEPENDE:

- **EDAD DEL PACIENTE:**

Mustonen KM et al., J Burn Care Res (2008)
SUPERVIVENCIA de 238 quemados con >90%:



Age/years	Burn size (% TBSA)									
	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
0-2	Very high	Very high	High	High	High	Medium	Medium	Medium	Low	Low
3-5	Outpatient	Very high	High	High	High	Medium	Medium	Medium	Low	Low
6-20	Outpatient	Very high	High	High	High	High	Medium	Medium	Low	Low
21-30	Outpatient	Very high	High	High	High	Medium	Medium	Medium	Low	Low
31-40	Outpatient	Very high	High	High	Medium	Medium	Medium	Low	Low	Expectant
41-50	Outpatient	Very high	High	Medium	Medium	Medium	Medium	Low	Low	Expectant
51-60	Outpatient	Very high	High	Medium	Medium	Low	Low	Expectant	Expectant	Expectant
61-70	Outpatient	High	Medium	Medium	Low	Low	Low	Expectant	Expectant	Expectant
>70	Very high	Medium	Low	Low	Low	Expectant	Expectant	Expectant	Expectant	Expectant

CRITERIOS PARA EL DIAGNOSTICO DE QUEMADO GRAVE DE LA AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGIST

- Superficie quemada >25% en adultos (20% en niños/ancianos)
- Quemaduras de espesor completo >10% SCQ
- Quemaduras en cara, manos, pies, cara, cuello, periné y genitales o grandes articulaciones
- Quemaduras eléctricas (inc. por rayos)
- Quemaduras químicas
- Daños por inhalación
- Quemaduras circunferenciales en tronco o extremidades.
- Quemaduras con trauma asociado
- Quemaduras en pacientes con enfermedades previas (>ASA 2).

ASA 1	Paciente Sano	
ASA 2	Paciente con alguna alteraciones sistémicas leves a moderadas , que no produce incapacidad o limitación funcional.	HTA controlada, anemia, tabaquismo, diabetes controlada, asma, embarazo, obesidad, edad < de 1 año o > de 70 años.
ASA 3	Paciente con alguna alteraciones sistémicas grave, que produce limitación funcional definida y en determinado grado.	Angor, HTA no controlada, Diabetes no controlada, Asma, EPOC, Historia de IAM, Obesidad Mórbida.
ASA 4	Paciente con enfermedad sistémica grave e incapacitante que constituye una amenaza constante para la vida y que no siempre se puede corregir por medio de la cirugía	Angor inestable, insuficiencia respiratoria, insuficiencia cardíaca global, hepatopatía, insuficiencia renal.
ASA 5	Pacientes terminales o moribundos, con unas expectativas de supervivencia no superior a 24 horas con o sin tto quirúrgico.	
ASA 6	Paciente con muerte cerebral.	

CRITERIOS DE DERIVACIÓN A CENTROS DE QUEMADOS DE LA AMERICAN BURN ASSOCIATION

- Quemaduras de espesor parcial > 10% de SC
- Quemaduras de espesor completo
- Quemaduras en cara, manos, pies, genitales o grandes articulaciones
- Quemaduras eléctricas (inc. por rayos)
- Quemaduras químicas
- Daños por inhalación
- Quemaduras en pacientes con enfermedades previas que compliquen el tratamiento o puedan prolongar la recuperación o aumentar el riesgo de muerte
- Quemaduras con trauma asociado
- Quemaduras en niños
- Quemaduras en pacientes con necesidades especiales de índole social, emocional o de rehabilitación



ATENCIÓN INICIAL AL PACIENTE QUEMADO EN URGENCIAS

- **DETENER EL DAÑO TÉRMICO**
- **ATENCIÓN INMEDIATA A LA VÍA AÉREA Y LA VENTILACIÓN**
- **Monitorización: satO₂, FR, T^a, TA, ECG, ETCO₂**
- **Acceso venoso: solicitar analítica e INICIO DE RESUCITACIÓN CON FLUIDOS**
- **Antecedentes, alergias, medicación, episodio actual**
- **Exploración: profundidad, SCQ, lesiones asociadas**
- **CONTROL DEL DOLOR**
- **REVALUACIÓN CONTINUA**

- **SNG y vesical**
- **Profilaxis de HDA, tétanos, TVP**
- **Tratamiento de la piel**

- **Contacto con CENTRO DE QUEMADOS**
- **Información al paciente y acompañantes**
- **Documentación (informe) y gestionar traslado**
- **Parte judicial**

ATENCIÓN INICIAL AL PACIENTE QUEMADO GRAVE EN URGENCIAS



2 MÉDICOS + 2 DUE + 2 TCE

DETENER EL PROCESO DE QUEMADURA:

- RETIRAR LA ROPA:** calor y subst. químicas.
- LIMPIEZA INMEDIATA EN QUEMADURAS QUÍMICAS:**
lavar con **agua**: 30 min. para ácidos y 60 min. para álcalis
- En Li, Na, K⁺ y Mg → NO USAR AGUA**
- En quemaduras por FLUORHÍDRICO → inyectar gluconato cálcico SC**
- CUBRIR CON SABANAS ESTÉRILES**
- EVITAR HIPOTERMIA: calentar la sala, evitar pérdidas de calor al paciente**

ATENCIÓN INICIAL AL PACIENTE QUEMADO GRAVE EN URGENCIAS



**SIMULTÁNEAMENTE
A LA RETIRADA
DE LA FUENTE DE EXPOSICIÓN:**



ADMINISTRAR O₂ MASCARILLA RESERVORIO

MONITORIZACIÓN: ECG, SatO₂, FR, TA, ETCO₂...

CANALIZAR VÍAS VENOSAS Y ANALÍTICA

Conocer cómo se ha producido el episodio

ANTECEDENTES, ALERGIA, MEDICACIÓN

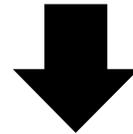
ATENCIÓN A LA VIA AÉREA Y VENTILACIÓN

ATENCIÓN INICIAL AL PACIENTE QUEMADO GRAVE EN URGENCIAS

ATENCIÓN A LA VIA AÉREA Y LA VENTILACIÓN:

O₂ MASCARA RESERVORIO ó ALTO FLUJO NASAL
EN TODOS LOS PACIENTES

VALORAR SI NECESITA INTUBACIÓN



COMA

QUEMADURA FACIAL y/o EN CUELLO CON:

- INHALACIÓN GRAVE DE HUMO

- ESTRIDOR
- RONQUERA
- DISNEA
- SIBILANCIAS o CREPITANTES



LA LESIÓN POR INHALACIÓN

**En USA, cada año mueren 3.000 personas en incendios.
EL 80% MUERE EN LA ESCENA O EN TRASLADO AL HOSPITAL.**

**El 80% de las muertes en incendios SE PRODUCE POR
INHALACIÓN DE HUMO Y NO POR QUEMADURAS**

¿POR QUÉ MATA LA INHALACIÓN DE HUMO?

- La temperatura del humo (hasta 500°C)
- FALTA DE OXÍGENO (mortal en 5 min)
- Partículas de hollín obstruyen vías aéreas
- Gases irritantes (formaldehído, nitroso, amoníaco, cloro, etc.) → SDRA
- Monóxido de carbono y cianhídrico



LESIÓN POR INHALACIÓN

ES MÁS PROBABLE EN ESPACIOS CERRADOS, PACIENTES INCONSCIENTES y GRANDES QUEMADOS (2/3 de pacientes con SCQ >70%):

LOS DAÑOS PUEDEN INCLUIR:

- **LESIÓN EN LA VIA AÉREA**
- **LESIÓN PULMONAR**
- **INTOXICACIÓN POR CO Y CIANURO**

A TODOS LOS PACIENTES DEBE COLOCARSELES EN POSICIÓN FLOWER y ADMINISTRARSELES OXIGENO AL 100% y HUMEDIFICACIÓN.

NO CORTICOIDES NI ATBC PROFILACTICOS

VALORAR BRONCODILADORES Y ACETILCITEÍNA NEBULIZADA

VALORAR SI EL PACIENTE PRECISA IOT



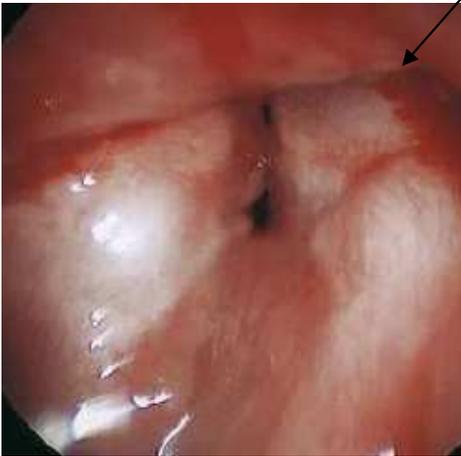


LESIÓN POR INHALACIÓN

INTUBACIÓN:



ATENCIÓN: POSIBLE VÍA ÁREA DIFÍCIL



**PREPARADOS
PERSONAL Y MATERIAL
PARA AFRONTARLA**

SECUENCIA RÁPIDA IOT

**NO SUCCINILCOLINA
→ ↑K⁺**

ROCURONIO

**PUEDE REQUERIRSE
CRICOTIROIDOTOMIA**

**VALORAR ANTIDOTOS
DE CIANURO**

INTOXICACIÓN POR CO

- **GAS INCOLORO, INODORO y NO IRRITANTE**
- Se produce por combustión incompleta en incendios
- ↑ Afinidad por hgb (>240) y mioglobina (tox. cardiaca)

- **Se diagnostica con COhb**



- **INTOXICACIÓN LEVE (10-25%):** cefalea, torpor mental, náuseas, vómitos, debilidad
- **INTOXICACIÓN GRAVE (>25%):** hipotensión, taquicardia, disminución del nivel de conciencia y convulsiones; además: edema pulmonar, arritmias, SCA, papiledema, acufenos, vértigo, rabdomiólisis, epidermólisis,...

- **Mayor riesgo de muerte en niños, embarazadas, EPOC y pacientes coronarios**

TRATAMIENTO:

OXIGENO al 100%: reduce los niveles de COhb un 50% cada 20min.

INTOXICACIÓN CIANURO

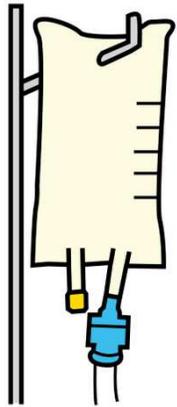
- **GAS INCOLORO**
- **Se produce en incendios**

Sospechar en víctimas de incendios con inhalación humo y alteraciones neurológicas graves (coma, convulsiones, agitación), shock, arritmias ventriculares o paro cardíaco y **ACIDOSIS METABÓLICA CON LACTATO ELEVADO (>10 mmol/L) y con ETCO₂ ↓**



TRATAMIENTO:
HIDROXICOBALAMINA (CYANOKIT)
5 gr EV en adultos
70 mg/Kg en niños
en 10-15 minutos
REPETIBLE SI NO MEJORA

ATENCIÓN INICIAL AL PACIENTE QUEMADO GRAVE EN URGENCIAS



RESUCITACIÓN CON FLUIDOS:

INDICADA EN QUEMADURAS >20%

Pretende preservar la perfusión de los órganos vitales reemplazando el líquido extracelular perdido que es lo que produce hipovolemia y disfunción cardíaca y renal.

El retraso o insuficiente fluidoterapia aumenta la mortalidad.

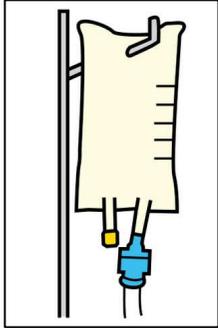
La necesidad de fluidos aumenta en pacientes con **lesión por inhalación, electricidad y en retraso de la resucitación IV.**

En las primeras 24h sólo cristaloides: Ringer lactato, salino 0,9%, o soluciones balanceadas (Plasmalyte)

Metanálisis de 21 ensayos no ha encontrado ↑ supervivencia con coloides.

El salino hipertónico puede asociarse a ↑ fallo renal y mortalidad

La albúmina en combinación con cristaloides puede ↑ supervivencia



RESUCITACIÓN CON FLUIDOS:

¿Cuánto líquido IV?

**Fórmula de Parkland: 4 ml Ringer/kg/SCQ en 24h:
LA MITAD EN LAS PRIMERAS 8h**

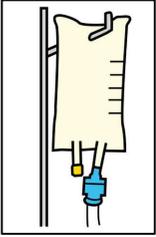
**Fórmula de Brooke: 1,5 ml Ringer/kg/SCQ + 0,5 coloide +
2.000 ml de glucosado en 24h**

**Fórmula de Brooke MODIFICADA: 2 ml Ringer/kg/SCQ
LA MITAD EN LAS PRIMERAS 8h**

Regla del 10 (Chung): %SCQ x 10 = ml/h
con suplemento de 100 ml más cada 10 kg de peso >80 kg

La *American Burn Association* → MONITORIZAR RESUCITACIÓN:

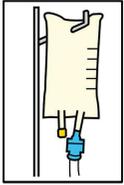
- **débito urinario 0,5 -1 ml/kg/h (1-1,5 ml/kg/h en niños y quemadura eléctrica)**
- **TAM >65, TAS >90 mmHg, satO2 V>70%, VCI <9 mm en eco abdominal, LACTATO**



Acceso venoso preferible

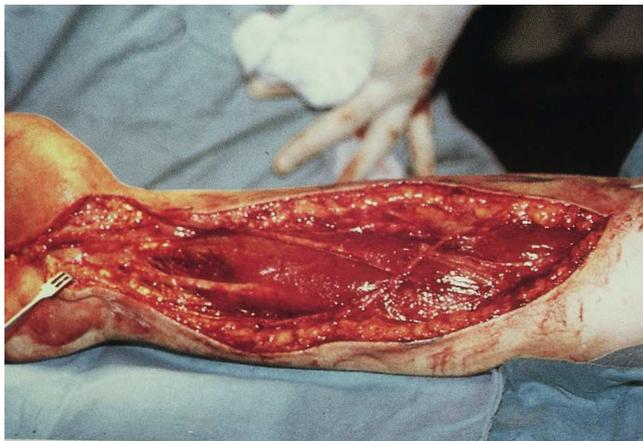
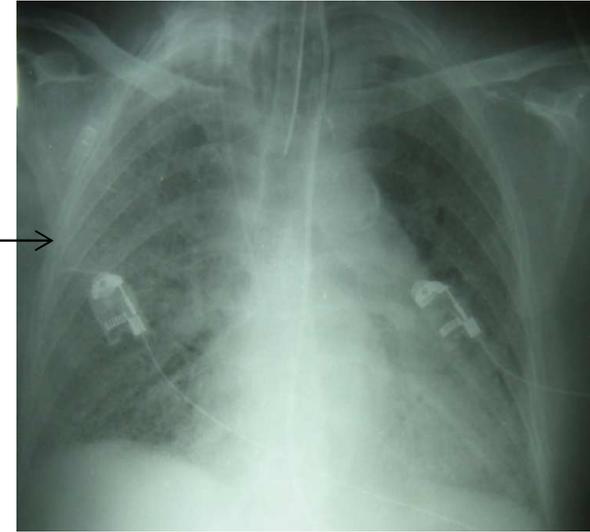
1. Vía periférica en piel sana
2. Vía central en piel sana
3. Vía periférica en piel quemada
4. Vía central en piel quemada





LOS RIESGOS DE LA SOBRESHIDRATACIÓN:

↓ **compliance pulmonar**
↑ **edema: síndrome compartimental en extremidades o abdominal**



SÍNDROME COMPARTIMENTAL ABDOMINAL:
↑ **de la presión intrabdominal >20 mmHg**
que provoca: ↑ PIC, ↓ TA, ↓ flujo cava inferior con ↑ riesgo de TVP, ↓ contractilidad cardiaca, ↓ del flujo renal y disfunción multiorgánica.

TRATAMIENTO:

- Descompresión SNG, enemas,
- Procinéticos (metoclopramida, domperidona)
- Paracentesis abdominal,
- Sedoanalgesia,
- Evitar balances +, ultrafiltración,
- Fasciotomía abdominal,
- Descompresión por laparotomía

ATENCIÓN INICIAL AL PACIENTE QUEMADO GRAVE EN URGENCIAS

VASOPRESORES: noradrenalina si precisa para sostén hemodinámico tras la resucitación con fluidos IV: 0,1-2 µg/kg/min

CONTROL DEL DOLOR



Requiere administración de analgésicos potentes:

- METAMIZOL ó KETOROLACO
- TRAMADOL
- CLORURO MÓRFICO ó
- **FENTANILO**

por vía intravenosa

SONDAJE VESICAL y SNG

PROFILAXIS DEL TÉTANOS

PROFILAXIS DE HDA

PROFILAXIS DE TVP

ADEMÁS PUEDEN UTILIZARSE:

OXIDO NITROSO y **sedación** con benzodiazepinas

ATENCIÓN INICIAL AL PACIENTE QUEMADO GRAVE EN URGENCIAS

CONTACTAR CON ESPECIALISTA CENTRO DE QUEMADOS



H. Juan Canalejo Coruña
H. Miguel Servet Zaragoza
H. Vall D´Hebrón Barcelona
H. La Fe Valencia

H. La Paz Madrid
H. Getafe
H. Virgen del Rocío Sevilla



INFORMACIÓN AL PACIENTE y/o ACOMPAÑANTES



TRASLADO MEDICALIZADO

DOCUMENTACIÓN
MEDICACIÓN
TRANSFER A PROFESIONALES UVIMOVIL



PARTE JUDICIAL

TRATAMIENTO DE LA PIEL EN QUEMADURAS GRAVES

- LIMPIEZA DE LA LESIÓN:
 - LAVADO
 - ELIMINAR FLICTENAS
- ESCISIÓN PRECOZ DE TEJIDOS INVIABLES HASTA LLEGAR A PIEL INDEMNE
- FASCIOTOMIA y/o ESCAROTOMIA si se precisan
- ANTIBIOTICOTERAPIA TÓPICA
- INJERTO

TRATAMIENTO DE LA PIEL EN QUEMADURAS GRAVES

CLORHEXIDINA

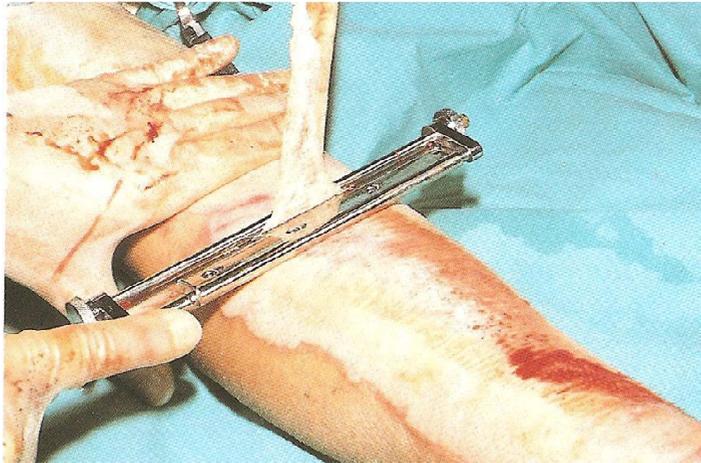


ELIMINAR FLICTENAS

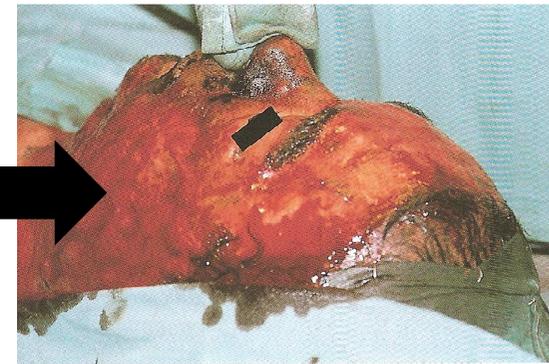
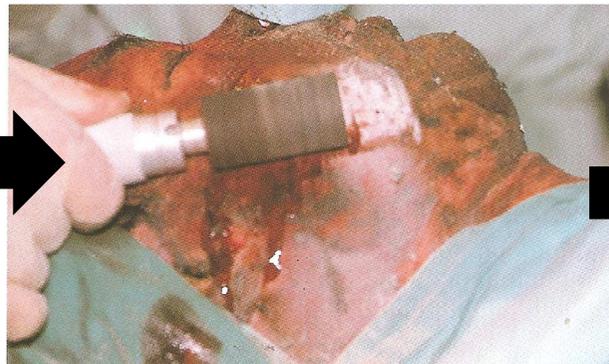


TRATAMIENTO DE LA PIEL QUEMADA DE 3º GRADO

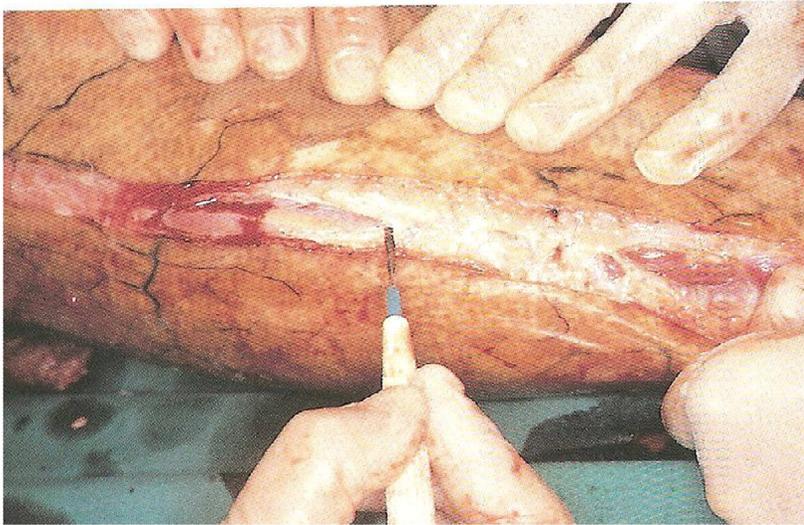
ESCISIÓN TANGENCIAL CON DERMATOMOS



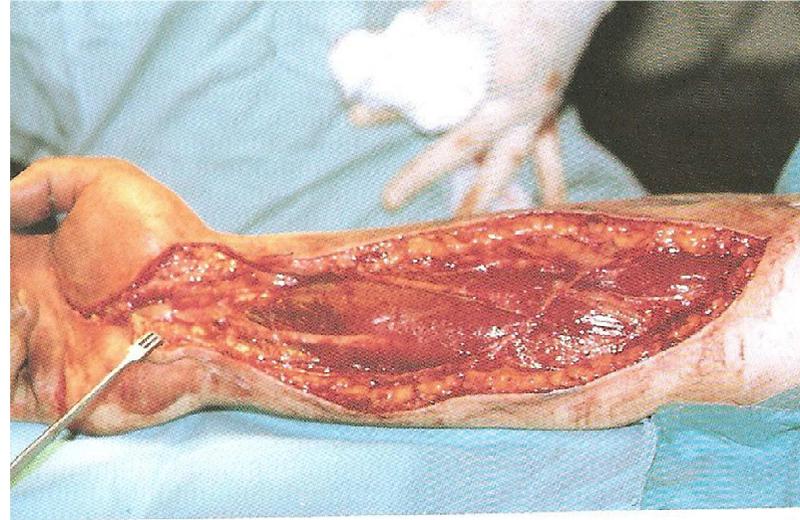
ABRASIVA



ESCAROTOMÍA y/o FASCIOTOMIA SI PRECISAN



ESCAROTOMÍA CON BISTURÍ ELÉCTRICO

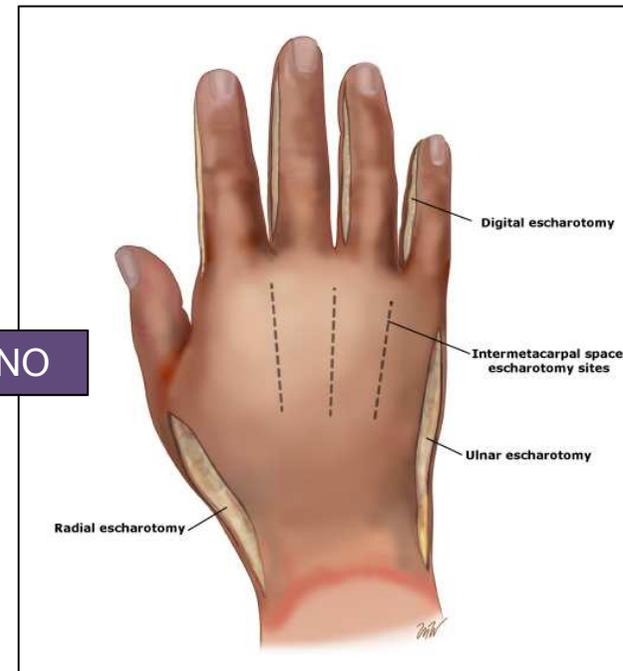


FASCIOTOMIA CON BISTURÍ ELÉCTRICO



ESCAROTOMÍA DE TRONCO

DE MANO



ANTIMICROBIANOS TÓPICOS

- **La superficie quemada es rápidamente colonizada por bacterias con potencial invasivo**
- Los antimicrobianos tópicos reducen la incidencia de infecciones
- No son necesarios en quemaduras epidérmicas: tul graso con bismuto.

ANTIMICROBIANOS TÓPICOS PARA QUEMADURAS:

SULFADIACINA ARGÉNTICA<. Se aplica 1-2 veces/d. No usar en embarazo, lactancia, lactantes ni quemaduras cerca de los ojos. RETRASA EPITELIZACIÓN. Puede provocar neutropenia. Dolor con la aplicación. La SULFADIACINA + NITRATO DE CERIO tiene mayor potencia atbc y penetra en la escara.

APOSITO DE PLATA NANOCRISTALINA: Disminuye el dolor de aplicación respecto a sulfadiacina. Se cambian cada 3 días.

BACITRACINA/POLIMIXINA: Se aplica 3 veces/d. Puede usarse en cara y periné. No duele. Forma seudoescaras. RETRASA EPITELIZACIÓN. Puede provocar neutropenia. Si lleva neomicina es oto/nefrotóxica.

MAFENIDA: Puede usarse en la cara. Gran penetración en escara y cartílagos. Cubre Gram – *Pseudomona*. No puede usarse SCQ >30%. Provoca acidosis metabólica y dolor y RETRASA EPITELIZACIÓN.

POVIDONA: Se aplica 4 veces/d. No usar en embarazo, lactancia, niños <2a ni patología tiroidea. Puede producir dolor y DIFICULTA EPITELIZACIÓN. Puede producir ins. renal, acidosis y anafilaxia. No se puede usar en quemaduras químicas.

SOLUCIÓN DE DAKIN (hipoclorito Na al 0,025%): activa inc. frente a SAMR

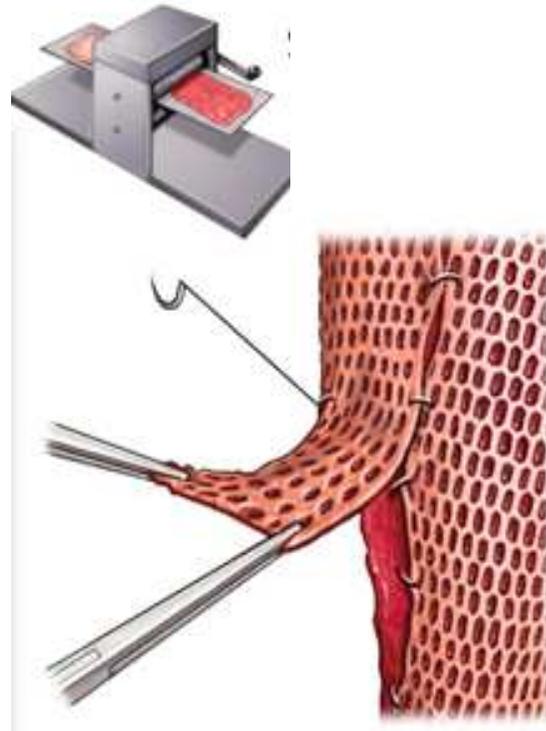
CLOORHEXIDINA ACUOSA

INJERTOS

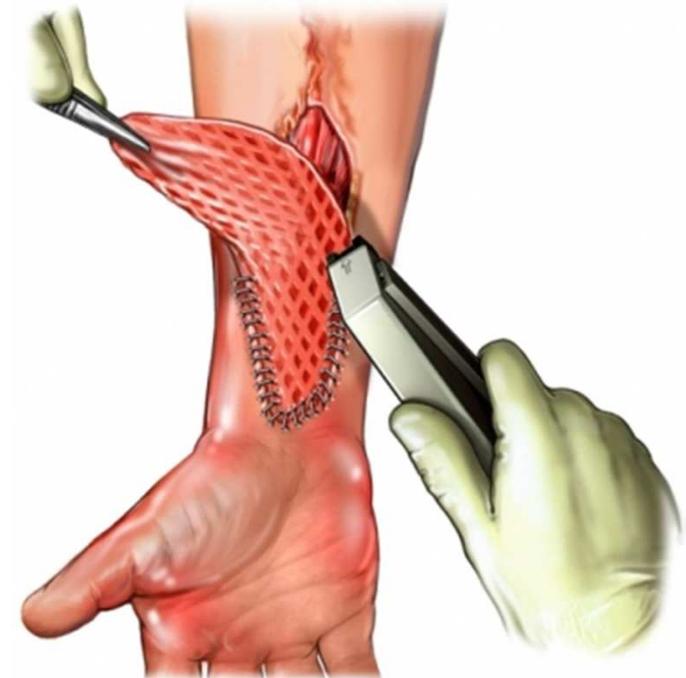
El injerto de piel sana es el estándar de tratamiento quirúrgico de las quemaduras de tercer grado (no puede repitelizar per se).

Reduce los riesgos de sepsis, SRIS, hipercatabolismo y muerte y permite finalmente repitelizar la piel destruida

DERMATOMO



MALLADO



SUTURA



- VENDAJES BIOSINTÉTICOS:

BIOBRANE membrana semipermeable de silicona sobre una malla de nylon y una capa de colágeno porcino tipo I. Es porosa y permite la salida del exudado y que penetren a su través antibióticos tópicos; es flexible y transparente. Se retira en 2 semanas; si antes hay infección, se retira y se aplican antibióticos tópicos.



Otros vendajes biosintéticos: SUPRATHEL con buena adherencia, reduce el dolor consigue epitelización



SUPRATHEL™

100% synthetic
epithelialization scaffold

Actions:

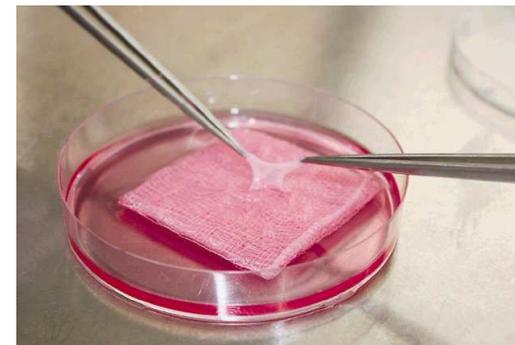
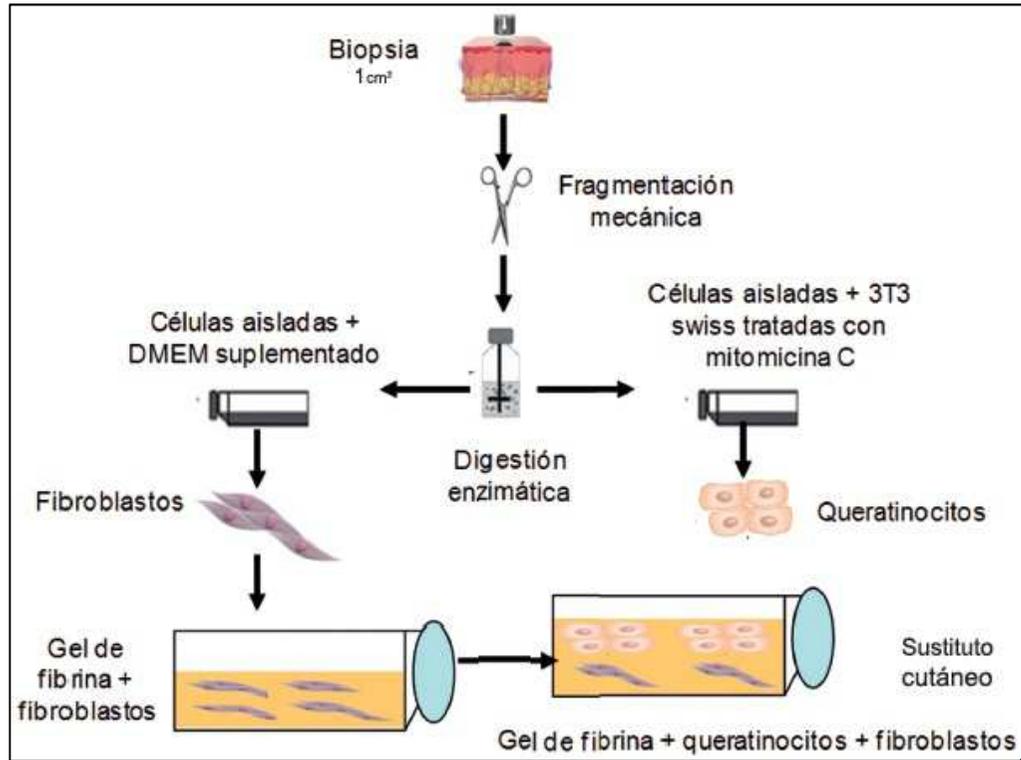
- ✓ Pain reduction
- ✓ Scar prevention
- ✓ pH lowering
- ✓ Self adherent
- ✓ Promotion of vascularization
- ✓ Promotion of epithelialization
- ✓ Breaks down into water and carbon dioxide



Advanced Epithelialization



- BIOLOGICOS:
 - PIEL DE DONANTE CADAVER
 - XENOINJERTO PORCINO
 - **CULTIVO DE MELANOCITOS**



vendajes

- VENDAS DE GASA se cambian 2-3 veces/d
- APOSITOS HIDROCOLOIDES se cambian cada 5 días reducen el tiempo de curación, mayor satisfacción del paciente y reducen dolor
- APOSITOS CON PLATA NANOCRISTALINA se cambian semanalmente y reducen el tiempo de epitelización y el dolor



TTO. CON DESBRIDAMIENTO ENZIMÁTICO CON NEXOBRID + MIEL DE MANUKA



- **NEXOBRID ®: BROMELAINA**
- **Realiza un desbridamiento enzimático selectivo de piel quemada no viable.**
- Inicialmente aprobado para adultos con SCQ <30%, excluyendo las de origen eléctrico y químico.
- Por sus resultados se está ampliando su uso con rapidez.
- El mejor resultado se consigue aplicándolo <8h desde el accidente.

TTO. CON DESBRIDAMIENTO ENZIMÁTICO CON NEXOBRID



MODO DE EMPLEO:

- Anestesia general de 45-60 min.
- Limpieza de la piel con agua y clorhexidina, retirar flictenas, etc.
- Marcado de bordes con vaselina.
- Reconstruir el preparado y aplicarlo con una espátula
- Cubrir con vendaje plástico estéril
- A las 4h se retira y cura con PRONTOSAN o CLORHEXIDINA cada 8h durante 24h
- A continuación, cura con SUPRATHEL durante 5d
- Se aplican sucesivas capas – sin retirar la previa – de MEDIHONEY (miel de Manuka en gel, tul o hidrogel), cada 3 días.
- Se retira la costra de miel tras 10-14 d y se realiza ya el tto. definitivo









Fig. 1. Proceso de aplicación de NexoBrid®.



Fig. 2. Cobertura con lámina transparente.



Fig. 3. Retirada de cobertura de Medihoney®.



Sampietro De Luis JM et al.
Cir Plast Iberolatinoam 2016; 42 (3)



Fig. 9. Caso 3. Varón de 24 años. Quemadura facial por deflagración grado II-A, II-B. SCTO del 65%.



Fig. 10. Caso 3. Resultado inmediato tras el desbridamiento.



Fig. 11. Caso 3. A los 10 días de la aplicación de NexoBrid® y evolución con curas con Medihoney®.



Fig. 12. Caso 3. Tras retirada de Medihoney®, 10 días después de la aplicación de NexoBrid®.

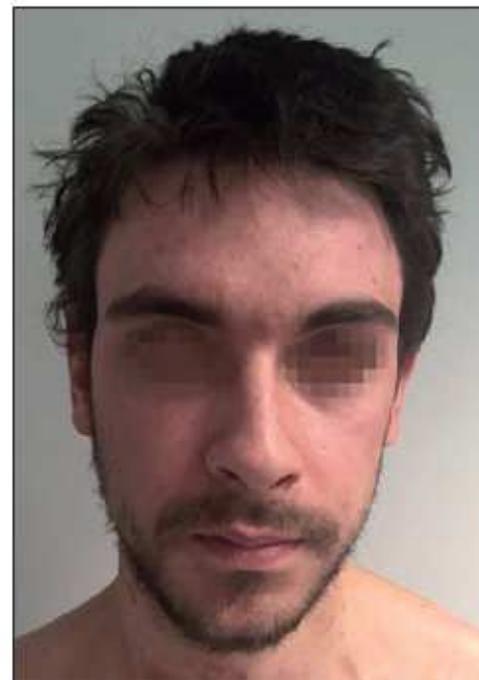




Fig. 14. Caso 4. Varón de 52 años. Quemadura facial por llama grado II-A, II-B. SCTQ del 6%. Presentación inicial.



Fig. 15. Caso 4. Resultado inmediato tras el desbridamiento.

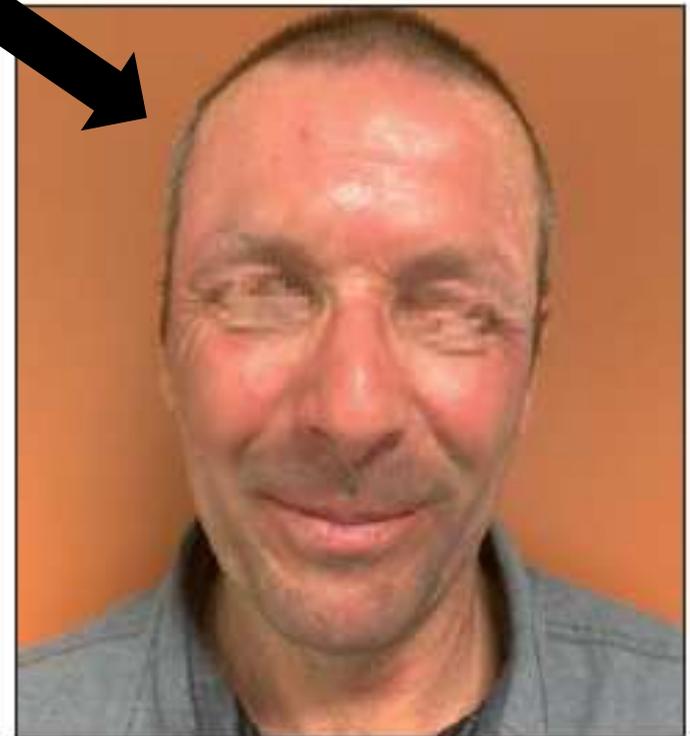


Fig. 17. Caso 4. Resultado a los 2 meses.



El tratamiento con NEXOBRID® reduce las necesidades de transfusión, fasciotomía e injerto respecto al tratamiento tradicional.

Los resultados estéticos y funcionales finales del tratamiento con NEXOBRID® son extraordinarios.

ATENCIÓN INICIAL AL PACIENTE QUEMADO GRAVE EN URGENCIAS

TRATAMIENTO LOCAL DE LA PIEL QUEMADA

¿Cuál es el mejor tratamiento antes del traslado a UQ?

EL USO DE ANTIMICROBIANOS TOPICOS REDUCE EL RIESGO DE RÁPIDA COLONIZACIÓN E INVASIVIDAD BACTERIANA

pero se recomienda evitar el uso de betadine y cremas de sulfadiacina argéntica para no interferir con el tratamiento especializado del centro de quemados

El mejor tratamiento previo al traslado es:

- LIMPIEZA CON AGUA + CLORHEXIDINA ACUOSA y
- CUBRIR CON SÁBANAS ESTÉRILES