

Atención multidisciplinaria del Quemado agudo en sala de internación



María Laura Binner
Hospital de Niños V.J.Vilela Rosario
Buenos Aires 2012

Criterios de internación

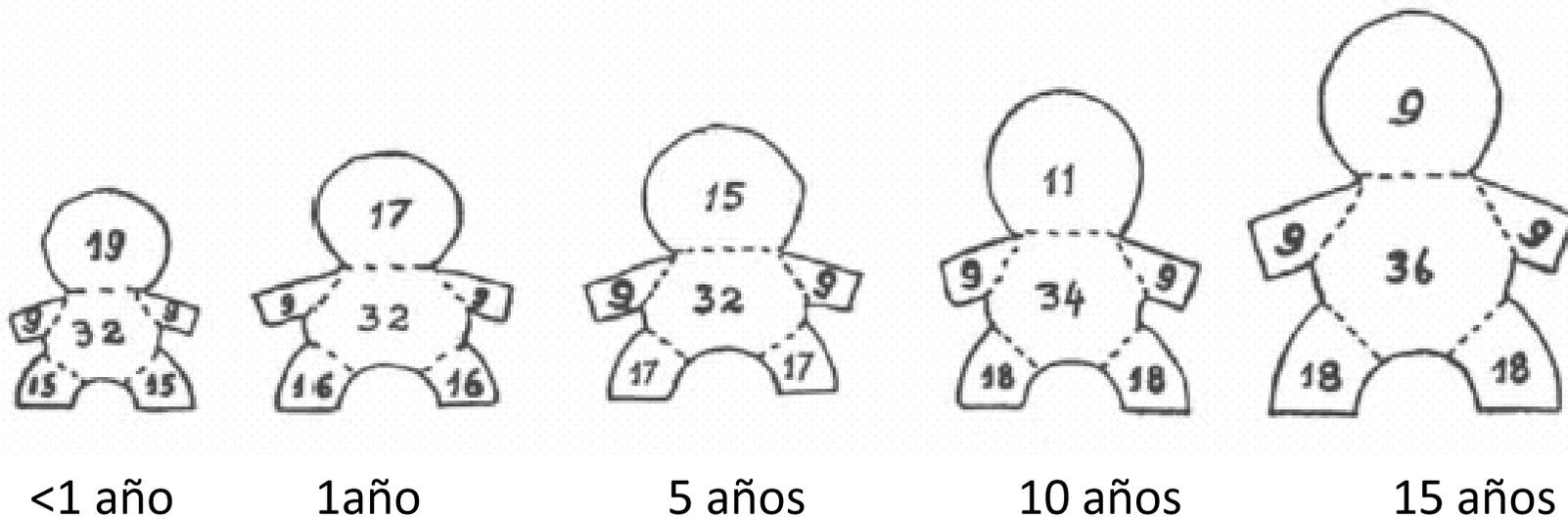
- Compromiso de **zona especial** (cara, zona perianal, pliegues, genitales)
- Compromiso de **zona funcional** (cuello, manos, pies, articulaciones)
- Quemadura de tipo AB o B **circunferencial**
- Quemadura intermedia AB de **más del 10%** de la sup corporal
- Quemaduras **B a cualquier edad**
- Quemaduras **eléctricas**
- Quemaduras por **químicos**
- Lesión **inhalatoria**
- Sospecha de **maltrato**
- Neonatos
- Patología preexistente (desnutrición, inmunodeficiencia, DBT)
- Patología concomitante (politraumatismo)

Extensión

Esquema de *Lund y Browder*

TABLA V

PORCENTAJE DE SUPERFICIE CORPORAL DE ACUERDO CON LA EDAD (ADAPTADO DEL ROYAL HOSPITAL FOR SICK CHILDREN). EDINBURGH. TOMADO DE "TRATAMIENTO LOCAL DE LAS QUEMADURAS". DR. ARTIGAS; ED. PARKE-DAVIS. CHILE 1980



Extensión

Regla de la palma de la mano

1% de la superficie corporal total



Profundidad: clasificación de Benaim

	Tipo A	Tipo AB	Tipo B
Anatomía- Patológica	Superficial Epidérmica Eritematosa - flictenular	Epidermis y 3/4 de dermis	Profundas Piel total
Etiología	Solar Líquidos calientes	Líquidos Sólidos Químicos	Líquidos Sólidos Químicos Fuego Electricidad
Examen	Eritema (ampolla con fondo rojo)	Escara superficial Ampolla con fondo rosado	Escara profunda blanca parda O negra
Sensibilidad	Hiperalgnesia	Hipoalgnesia	Anestesia
Tiempo de reparación	3 – 7 días No secuelas	7 – 14 días 14 – 21 días Secuela	Injerto No reparación

Quemadura A (superficial)

Aspecto clínico: Eritema o flictenas

Color del lecho: Rojizo

Sensibilidad: Hiperalgnesia

Restitución: 7 a 10 días(ad-integrum)



Quemadura AB (intermedia)

Aspecto clínico: Escara intermedia

Color del lecho: Blanco-rosado

Sensibilidad: Hipoalgesia

Restitución: 14 a 21 días o evolucionar a B



Quemadura B (profunda)

Aspecto clínico: Escara profunda

Color del lecho: Blanco-Pardo-Negro

Sensibilidad: Analgesia

Requiere injerto



Pronóstico de gravedad: Índice de Garcés

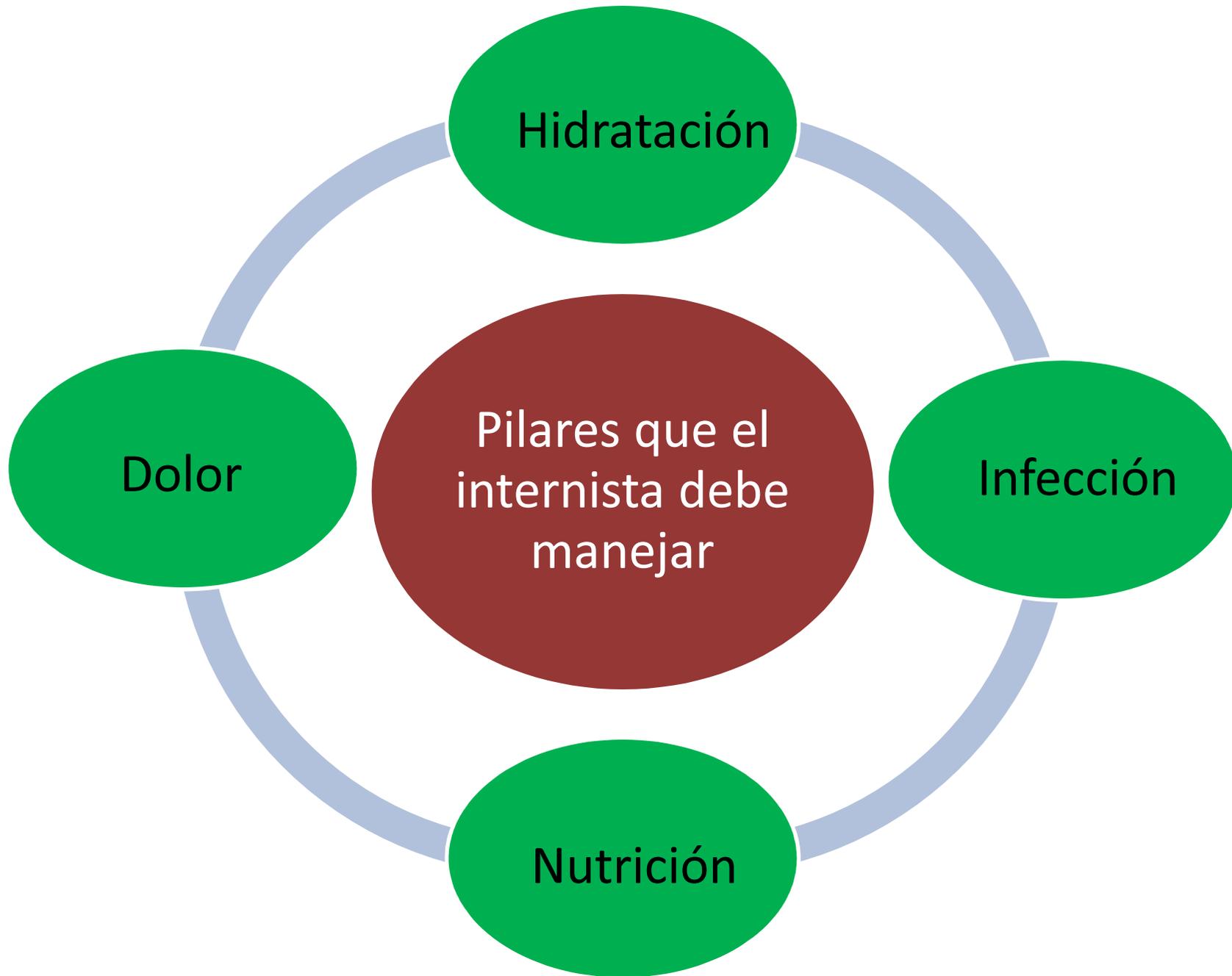
$40\text{-edad (años)} + \% Ax1 + \% ABx2 + \% Bx3$

Grupo 1: leve 21 a 60 puntos

Grupo 2: moderado 61 a 90 puntos

Grupo 3: grave 91 a 120 puntos

Grupo 4: crítico > a 120 puntos



Hidratación EV

Quemaduras **mayores al 10%** de la superficie corporal

Grupos **II, III y IV**

Porcentajes menores con complicaciones

Vía **periférica** segura Q **menor del 20%**

Vía **central** Q **mayor al 20%**

Plan de hidratación

Fórmula de Galveston:

1er día 2000 ml/m² de SCT + 5000 ml/m² SCQ

(total ½ en las primeras 8 hs con ringer lactato o SF y ½ en 16 hs restantes)

Considerar hora 0 la hora en que
se produjo la quemadura

2do día: 1500 ml/m² de SCT+ 3750 ml/m² de SCQ (total en 24 hs)

Fórmula de Parkland:

3-4 ml/kg/% SCQ

(total ½ en 8 hs y ½ en 16 hs restantes)

Plan de hidratación

Mantener el ritmo diurético entre **1 y 1.5 ml/kg/h**

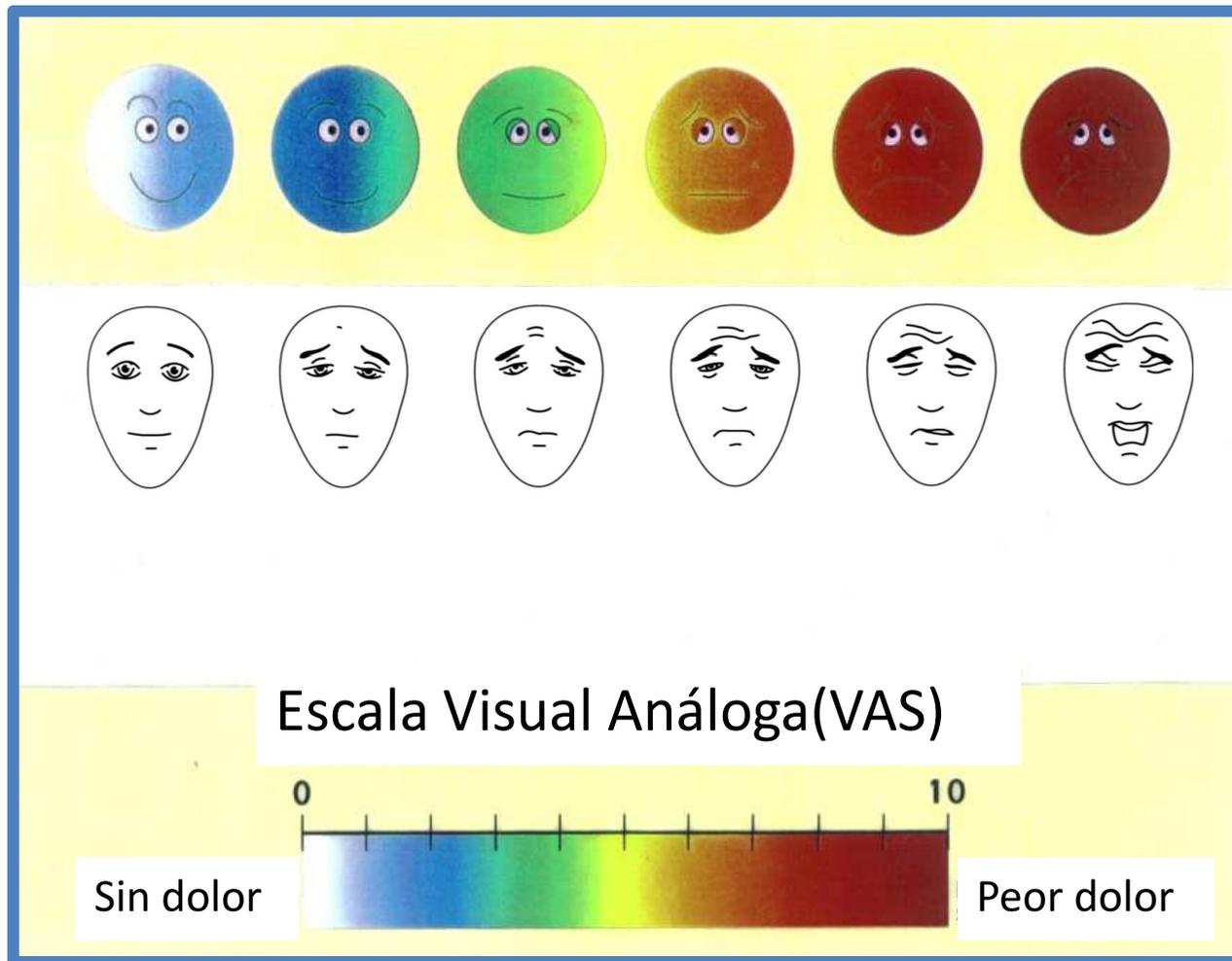
Hidratación según diuresis: < a 1ml/kg/hora aumentar en un 20% el plan de hidratación

> a 2ml/kg/hora disminuir en un 20% el plan de hidratación

Evitar sobrehidratación  aumenta edema
empeora evolución

Mantener niveles séricos de **albúmina mayor de 2gr/%**

Evaluar intensidad del dolor según cada paciente



Dolor basal

Dolor relacionado con la **lesión**

Intensidad leve: AINES

Intensidad moderada: AINES + Opioides

Intensidad severa: AINES + Opioides potentes

Dolor incidental

Dolor relacionado con **procedimientos** terapéuticos:

Procedimientos invasivos quirúrgicos

Balneoterapia

Codeína o morfina

Midazolán

} 30 min previos



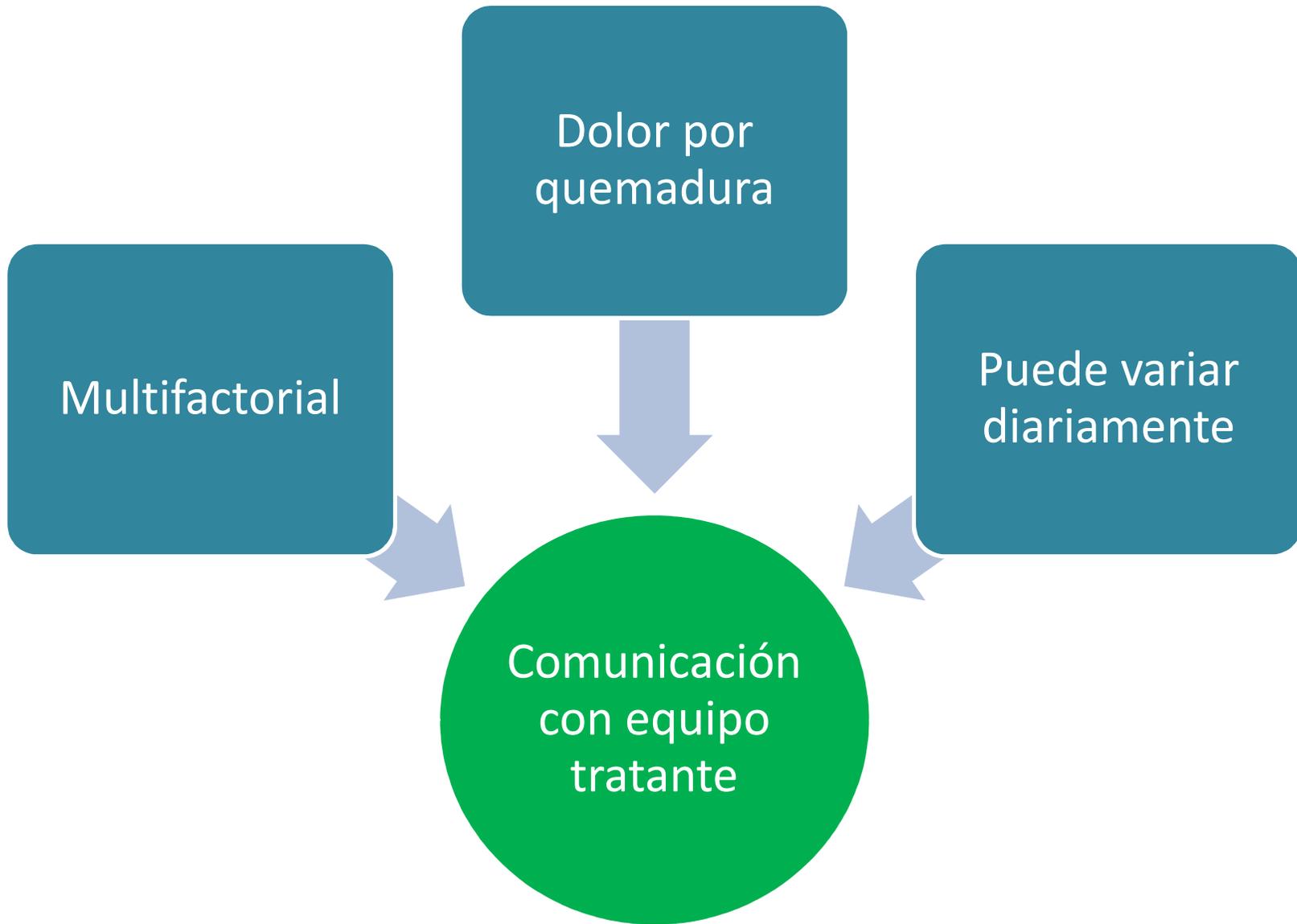


Aparece entre el 7mo y 10mo día cuando hay quemadura tipo B

Se presenta como: hiperalgesia, prurito nocturno, parestesias

Alivia con masajes, vendajes y medicación adyuvante (Amitriptilina)

Durante la fase de reepitelización puede aparecer prurito indicándose antihistamínicos + hidratación de la piel.



Dolor por quemadura

Multifactorial

Puede variar diariamente

Comunicación con equipo tratante

Nutrición

Realimentar lo más **precozmente** posible

Dieta **hipercalórica e hiperproteica**

Nutrición **enteral**

Nutrición **parenteral** sólo ante fracaso de enteral

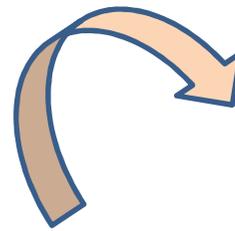
Evaluar sonda nasoyeyunal en ingresos a quirófano reiterados

Fórmula de Caravajal (Meta Calórica)

Lactantes y niños: $1800 \text{ kcal/m}^2/\text{SCT} + 1300 \text{ kcal/m}^2/\text{SCQ}$

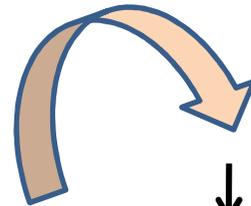
Adolescentes: $1500 \text{ kcal/m}^2/\text{SCT} + 1500 \text{ kcal/m}^2/\text{SCQ}$

Infección

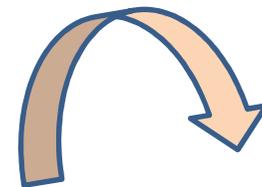


Agresión

(destrucción de barrera defensiva)



↓ Respuesta inmune sistémica



Intervenciones invasivas

(catéteres, sondaje, transfusiones, intubación)

Infecciones: Clasificación

Infección de la quemadura

Colonización de la herida

Infección de la herida

Infección invasiva

Celulitis de la quemadura

Infección necrotizante

Sepsis asociada a la quemadura

Infección: Diagnóstico Clínico

Manifestaciones clínicas **locales**

Profundización de la lesión

Cambios en el color de la quemadura y piel adyacente

Presencia de una base hemorrágica

Edema o coloración violácea o eritematosa en márgenes de la quemadura

Aparición de lesiones vesiculares en zonas curadas



Infección: Diagnóstico Clínico

Manifestaciones clínicas **sistémicas**

Fiebre o hipotermia

Taquicardia no explicada

Taquipnea

Dolor tardío en zona de la quemadura

Desorientación

Ileo

Oliguria

Leucopenia o leucocitosis

Sepsis asociada a la quemadura

Al menos 3 de éstos parámetros

Temperatura $>39^{\circ}\text{C}$ o $< 36,5^{\circ}\text{C}$

Taquicardia progresiva

Taquipnea progresiva

Trombocitopenia (luego de 3ds de la injuria)

Hiperglicemia (en ausencia de DBT preexistente)

Imposibilidad de continuar nutrición enteral por $> 24\text{hs}$

+ Infección documentada por alguno de éstos métodos Dx

Cultivos positivos

Anatomía patológica

Respuesta clínica a los antimicrobianos

Recomendaciones profilácticas

No están indicados antibióticos sistémicos como profilaxis **excepto** previo a los procedimientos quirúrgicos de escisión o resección

Esquema antibiótico de acuerdo a flora prevalente en cada unidad y cultivo del paciente

Está indicada la aplicación regular de agente tópico antimicrobiano

Recomendable el tratamiento quirúrgico precoz

Recomendaciones terapéuticas

Sospecha de infección y/o Sepsis ;antibiótico empírico hasta recibir cultivos

Infección adquirida en la comunidad(< 48-72hs de internación. Cocos gram+ y enterobacterias)

Infección intrahospitalaria(>48-72hs de internación. Bacilos gram- y productores de betalactamasa)

Maltrato

Contradicción entre el relato y la lesión

Lesiones **simétricas** límites netos en bota o guante

Por contacto

Por inmersión en líquidos calientes



Quemaduras eléctricas

Las más comunes en la edad pediátrica son las de **bajo voltaje**

Generalmente ocurren en el **hogar**

Pueden producir **mioglobinuria**

Monitoreo 24 hs

Lesiones en áreas pequeñas pueden asociarse con lesiones extensas



Respeto profesional

Interdisciplina

Confianza mutua



Trabajando en equipo es más fácil



Muchas Gracias