



SEPSIS

**Surviving Sepsis Campaign
2008**

Pedro Marco Aguilar



ANTECEDENTES

- International Sepsis Forum (2001)
- Surviving Sepsis Campaign Management Guidelines Committee (2004): guías para el manejo de la sepsis severa y del shock séptico.
- **SEMES/SEMICYUC (2007):** Recomendaciones del manejo diagnóstico-terapéutico inicial y multidisciplinario de la sepsis grave en los Servicios de Urgencias Hospitalarios

DEFINICIONES

- **Sepsis:** infección + manifestaciones sistémicas de infección
- **Sepsis grave:** disfunción de órgano o hipoperfusión tisular debido a infección
- **Shock séptico:** sepsis severa con hipotensión que no se puede corregir con fluidoterapia

DEFINICIONES

- **Hipotensión:** TAS < 90 mmHg, descenso TAS > 40 mm Hg, TAM < 70 mmHg
- **Hipoperfusión tisular inducida por sepsis:** shock séptico, lactato elevado u oligoanuria.

Disfunción de órgano

- Hipoxemia con $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$ mmHg
- Oliguria (diuresis $< 0,5$ ml/kg/hora)
- Creatinina (aumento 0,5 o valor > 2)
- Trastorno de la coagulación (INR > 1.5)
- Trombocitopenia (< 100.000)
- Hiperbilirrubinemia (> 2 mg/dl)
- Hiperlactacidemia (> 3 mmol/l)
- Hipotensión arterial

Manifestaciones sistémicas de infección

- Fiebre $T^a > 38.3^{\circ}$
- Taquicardia
- Taquipnea > 30
- Alteración de conciencia
- Leucocitosis (>12000) o leucopenia (<4000)
- Hiperglucemia (>110) en ausencia de diabetes
- Niveles elevados de PCR o procalcitonina
- Edema o balance positivo

DATOS EPIDEMIOLÓGICOS

- 10% pacientes en urgencias infección
- Entre un 5-10% de pacientes con infección cumplen criterios de sepsis
- De ellos, en torno a un 30% evolucionan a sepsis grave o shock
- La incidencia aumenta en torno a un 7-9% anual
- Mortalidad: sepsis grave (28%) shock séptico (84%)

DATOS EPIDEMIOLÓGICOS

- En España, alrededor de 45.000 casos de sepsis grave
- De ellos, fallecen en torno a 13.000 al año

PATOGENIA

Infección



Respuesta del
huésped



SRIS

Sepsis
grave

Shock
séptico

Disfunción
multiorgánica

Recomendaciones

- ▣ Nivel 1: recomendaciones
- ▣ Nivel 2: sugerencias

- ▣ Grado A
- ▣ Grado B
- ▣ Grado C
- ▣ Grado D

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE LA SEPSIS GRAVE

Intensive Care Medicine 2008; 34:17-60

Medidas de estabilización

En las 6 primeras horas

- ABC
- Diagnóstico
- Antibioterapia
- Control del foco





ABC

Resucitación inicial: objetivos

- Presión venosa central 8-12 mmHg.
- Presión arterial media > 65 mmHg
- Diuresis > 0.5 ml/kg/hora
- Saturación de oxígeno en sangre venosa central $> 70\%$ o venosa mixta $> 65\%$.

Resucitación inicial: medidas

- Resucitación con fluidos usando coloides o cristaloides (1B)
- Dosis de 1000 ml de cristaloides o 500 ml coloides en 30 minutos (1D)
- Noradrenalina o Dopamina como vasopresores iniciales de elección en el shock (1C)

FLUÍDOS



- Infusión rápida coloides o cristaloides hasta alcanzar una PVC de 8 cmsH₂O (12 cms en VM)
- Disminución de taquicardia = buena evolución
- Si no mejora la saturación de O₂ y hematocrito < 30%, trasfundir sangre y/o añadir dobutamina (2C)

VASOPRESORES

- Noradrenalina o Dopamina en shock séptico
- TAM > 65 mmHg
- Mejor a través de catéter central
- La Dopamina no debe usarse como protector renal (1A)
- Idealmente la TA debe medirse con catéter arterial

DIAGNÓSTICO



■ Análisis:

- Hemograma. Coagulación. DD.
- Gasometría
- Urea, glucosa, creatinina, iones, transaminasas, bilirrubina, lactato, PCR.
- Sedimento urinario

■ ECG

DIAGNÓSTICO



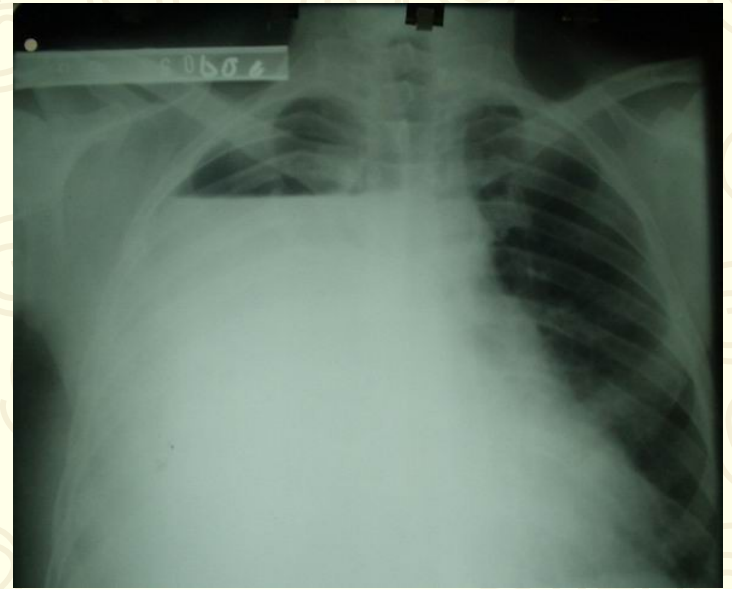
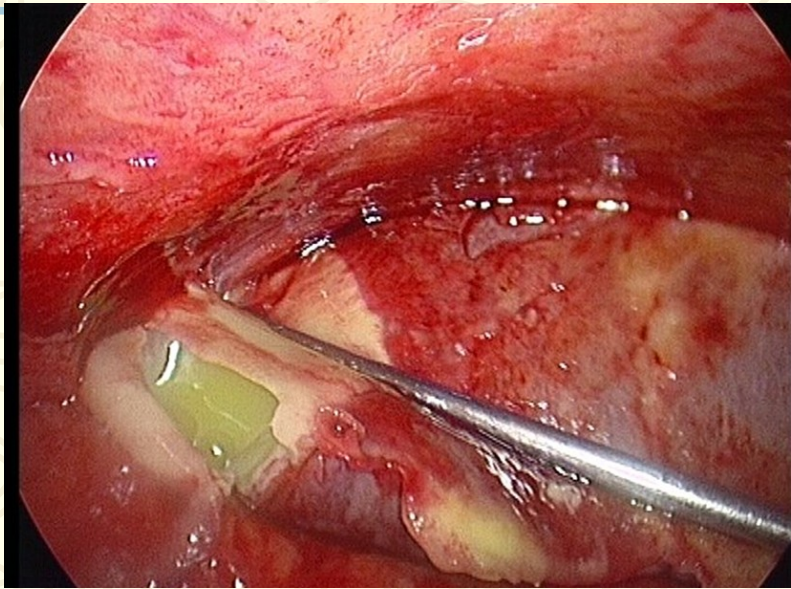
- Obtención de dos muestras de hemocultivo antes de antibioterapia, salvo que ello retrase significativamente el tto antibiótico (una percutánea y otra a través de vía)
- Muestras para cultivo de posibles focos
- Estudios de imagen



TERAPIA ANTIBIÓTICA

- Iniciarla tan pronto como sea posible, y dentro del intervalo de la primera hora
- Retraso = mortalidad
- Elección racional de la antibioterapia empírica. AB de amplio espectro
- Evitar uso de antibióticos usados recientemente

CONTROL DEL FOCO



- Utilizar la intervención menos agresiva
- Retirar catéteres sospechosos de ser foco

CORTICOIDES

- ❑ Se pueden administrar en shock séptico que no mejora con fluidos y vasopresores (2C)
- ❑ No usar dosis superiores a 300 mg de hidrocortisona al día (1A)
- ❑ No usar si no hay shock séptico
- ❑ Debe administrarse hidrocortisona si el paciente está en tto crónico con corticoides

BICARBONATO

- No se debe usar bicarbonato en pacientes con $\text{pH} > 7.15$ (1B)