

TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EMPÍRICO DE SEPSIS Y SHOCK SÉPTICO

- ✓ Foco desconocido
- ✓ Foco respiratorio
- ✓ Foco abdominal
- ✓ Foco urinario
- ✓ Foco piel y partes blandas
- ✓ Foco SNC

SEPSIS – FOCO DESCONOCIDO

Tipo	Tratamiento de elección	Alergia a betalactámicos
<i>Foco desconocido sin ingreso previo ni tratamiento antibiótico previo</i>	Meropenem 1-2 g/8 h IV (en perfusión extendida o continua – 4 h) <input type="radio"/> Piperacilina/tazobactam 4 g/6 h IV Si riesgo de SARM*, añadir: Vancomicina 15-20 mg/kg/12 h IV <input type="radio"/> Linezolid 600 mg/12 h IV <input type="radio"/> Daptomicina 10 mg/kg/24 h IV (en casos de toxicidad a linezolid)	Tigeciclina dosis de carga 200 mg seguido de mantenimiento con 100 mg/12 h IV + Amikacina 20-30 mg/kg/24 h IV ±
<i>Foco desconocido con origen nosocomial o tratamiento antibiótico previo</i>	Meropenem 1-2 g/8 h IV (en perfusión extendida o continua – 4 h) + Vancomicina 15-20 mg/kg/12 h IV <input type="radio"/> Linezolid 600 mg/12 h IV <input type="radio"/> Daptomicina 10 mg/kg/24 h IV +/- equinocandina si tratamiento eantibiótico en UCI >7 días	± Levofloxacino 750 mg/24 h IV

*Riesgo de SARM si:

- Colonización previa por SARM
- Procedente de centro sociosanitario con prevalencia >20% de SARM
- Pacientes en hemodiálisis

SEPSIS – FOCO RESPIRATORIO

ETIOLOGÍA

- *Streptococcus pneumoniae*
- *Staphylococcus aureus*
- *Haemophilus influenzae*
- Anaerobios
- Atípicos: *Legionella*, *Mycoplasma*, *Chlamydia*
- Enterobacterias
- *Pseudomonas aeruginosa*. Riesgo si:
 - ✓ Presencia de bronquiectasias
 - ✓ ≥4 cursos de antibiótico en el último año
 - ✓ Uso de corticoides sistémicos > 15-20mg/día de prednisona o equivalente >2 semanas
 - ✓ Aislamiento previo en cultivo

Tipo	Tratamiento de elección	Alergia a betalactámicos
Secundario neumonía comunitaria grave	<p>a</p> <p>Ceftriaxona 2 g/24 h IV O Cefotaxima 2g/8 h IV + Azitromicina 500 mg/24 h IV O Levofloxacin 750 mg/24 h IV</p> <p>Si riesgo de SARM: Añadir Linezolid 600 mg/12 h IV</p> <p>Si contexto epidemiológico de gripe (en espera de confirmación diagnóstica): Añadir Oseltamivir 75 mg/12 h ORAL</p> <p>Si riesgo de infección por <i>Pseudomonas</i>: Sustituir C3G por cefepime 2g/12 h IV O Piperacilina/tazobactam 4 g/6 h IV O Meropenem 1-2g/8 h IV</p> <p>Si presencia de infiltrados intersticiales: Añadir CTX 15-20 mg/kg/día en 3-4 dosis</p>	<p>Aztreonam 2 g/8 h IV + Levofloxacin 750 mg/24 h IV + Amikacina 20-30 mg/kg/24 h IV</p> <p><u>Si riesgo de SARM:</u> Añadir Linezolid 600 mg/12 h IV</p> <p>Tigeciclina dosis de carga 200 mg seguido de mantenimiento con 100 mg/12 h IV + Amikacina 20-30 mg/kg/24 h IV</p>
Secundario neumonía nosocomial/asociada a VM	<p>a</p> <p>Asociar betalactámico IV con actividad antipseudomónica, a dosis altas y en perfusión extendida-continua: Meropenem 2 g/8 h IV</p>	<p>Sustituir betalactámico por aztreonam 2g/8 h IV</p>

	<input type="radio"/> Piperacilina/tazobactam 4 g/6 h IV <input type="radio"/> Ceftazidima 2 g/8 h IV <input type="radio"/> Cefepime 2g/12 h IV + 2º antipseudomónico: Amikacina 20-30 mg/kg/24 h IV <input type="radio"/> Ciprofloxacino 400 mg/8 h IV <input type="radio"/> Colistina 4,5 MUI/12 h IV <i>Considerar tratamiento inhalado (UCI):</i> Colistina 2 MUI/8h inh <input type="radio"/> Tobramicina 300 mg/12 h inh + Linezolid 600mg/12hs IV o Vancomicina 20 mg/kg/8-12 h IV	
Secundario neumonía aspirativa	a Amoxicilina/clavulánico 2 g/8 h IV <input type="radio"/> Ertapenem 1 g/24 h IV	Clindamicina 600 mg/8 h IV + Levofloxacino 750 mg/24 h IV
Secundario neumonía necrotizante	a Meropenem 2g/8 h IV	Levofloxacino 750mg/24h IV + Metronidazol 500mg/8h IV

SEPSIS – FOCO ABDOMINAL

ETIOLOGÍA

Bacilos gramnegativos: más frecuentes *Escherichia coli* y *Klebsiella* (menos frecuente *Pseudomonas*, la mayoría sensibles). Cocos Grampositivos: Estreptococos y estafilococos. Anaerobios

- Riesgo de BLEE:
 - ✓ Hospitalización previa (>15 días)
 - ✓ Comorbilidades: Diabetes, IRC, tx renal, enfermedad hepática avanzada, ITUs de repetición
 - ✓ Uso de AB en últimos 3 meses
 - ✓ Uso de SNG
 - ✓ Endoscopia terapéutica previa
 - ✓ Colonización previa por BLEE
- Riesgo de *Pseudomonas*:
 - ✓ Origen nosocomial
 - ✓ Uso de AB en los últimos 3 meses
 - ✓ Neutropenia < 500 neutrófilos/ μ L
 - ✓ ERCP/drenaje vía biliar previos
- Riesgo de *Enterococcus* sp:
 - ✓ Inmunodepresión
 - ✓ Valvulopatía, prótesis valvular, antecedentes de endocarditis
 - ✓ Origen colónico, postoperatorio o nosocomial
 - ✓ Tratamiento previo con cefalosporinas o quinolonas
- Riesgo de *Candida*:
 - ✓ Infección postoperatoria con foco gastroduodenal
 - ✓ Si ≥ 2 : sepsis o shock séptico, NPT, antibioterapia previa, inmunosupresión, Colonización multifocal

	Tratamiento de elección	Alergia a betalactámicos
<i>Shock séptico de foco abdominal</i>	Meropenem 2 g/8 h IV O Piperacilina/tazobactam 4 g/6 h IV ± Vancomicina 15-20 mg/kg/8-12 h IV O Linezolid 600 mg/12 h IV O Daptomicina 8-10 mg/kg/24 h IV ± Fluconazol 800 mg dosis de carga seguido de 400 mg/24 h IV O Equinocandina (si uso previo de fluconazol): Caspofungina 70 mg dosis de carga seguido de 50 mg/24 h Si contraindicación caspofungina (IH): Anidulafungina 200 mg dosis de carga seguido de 100 mg/24 h IV	Tigeciclina 200 mg dosis de carga, seguido de 100 mg/12 h IV + Amikacina 15-20 mg/kg/24 h IV O Tigeciclina 200 mg dosis de carga, seguido de 100 mg cada 12 h IV + Aztreonam 2 g/8 h IV ± Antifúngico si FR <i>Candida</i> (mismas dosis)

SEPSIS – FOCO URINARIO

ETIOLOGÍA:

- Enterobacterias (>95%):
 - o *E. coli* (>80%): >20% de las cepas en nuestro medio son resistentes a quinolonas
 - o *Klebsiella* spp.
 - o *Proteus* spp.
- *Pseudomonas aeruginosa*: en pacientes graves
- *Enterococcus* spp.

Factores de riesgo para *Pseudomonas aeruginosa* o BLEE:

- Ingreso previo / institucionalización
- Manipulación urológica reciente
- Sonda vesical permanente
- Tratamiento antibiótico en 3 meses previos
- Criterios de sepsis grave

Factores de riesgo para enterococo:

- Cateterización de la vía urinaria
- Uso previo de antibioterapia de amplio espectro (sobre todo cefalosporinas)
- Sondaje vesical

	Tratamiento de elección	Alergia a betalactámicos
<i>Sepsis/shock séptico de foco urinario</i>	Meropenem 2 g/8 h IV (primeras 24 h*) seguido de 1 g/8 h ± Si FR Enterococo: Vancomicina 15-20 mg/kg/8-12 h IV O Linezolid 600 mg/12 h IV	Amikacina 20-30 mg/kg/24 h IV + Aztreonam 2 g/8 h IV O Fosfomicina 2g/6 h IV (alternativa si riesgo BLEE) ± Si FR Enterococo: Vancomicina 15-20 mg/kg/8-12 h IV O Linezolid 600 mg/12 h IV

*Primera dosis de meropenem pasar en 30 minutos, siguientes en perfusión extendida (3h)

SEPSIS – FOCO PIEL Y PARTES BLANDAS

Factores de riesgo SARM:

- Infección o colonización previa por SARM
- Hospitalización previa (>15 días)
- Tratamiento AB en 3 meses previos
- Procedente de centro sociosanitario con prevalencia >20% de SARM
- Úlceras de larga evolución o gran tamaño
- IRC en programa de diálisis
- Procedimiento quirúrgico reciente

Factores de riesgo enterobacterias BLEE:

- Infección por BLEE en el año previo
- Ingreso reciente (últimos 2 meses)
- Tratamiento AB en los últimos 2 meses con quinolonas o cefalosporinas

Tipo	Tratamiento de elección	Alergia a betalactámicos
<i>Infección profunda, necrotizante</i> o <i>gangrena</i> no <i>clostridiana</i>	Piperacilina/tazobactam 4 g/6 h IV + Vancomicina 15-20 mg/kg/8-12 h IV O Linezolid 600 mg/12 h IV O Daptomicina 8-10 mg/kg/24 h IV + Clindamicina 600 mg/6 h IV (sustituir por metronidazol si afectación pared abdominal o perineal) Si riesgo BLEE / gangrena gaseosa o clostridiana: Sustituir Piperacilina/tazobactam por Meropenem 1-2 g/8 h IV	Aztreonam 2 g/8 h IV + Linezolid 600 mg/12 h IV + Clindamicina 600 mg/6 h IV (sustituir por metronidazol si afectación pared abdominal o perineal) O Tigeciclina 100 mg dosis de carga, seguido de 50 mg/12 h IV + Clindamicina 600 mg/6 h IV (sustituir por metronidazol si afectación pared abdominal o perineal)

SEPSIS – FOCO SNC

ETIOLOGÍA:

- *Streptococcus pneumoniae*
 - *Neisseria meningitidis*
 - + Considerar además *Listeria monocytogenes* si cualquiera de los siguientes:
 - Edad >50 años
 - Cáncer
 - Otras formas de inmunosupresión (VIH, fármacos, trasplante, diabetes)
- Otros: *E. coli*, *P. aeruginosa*, *S. agalactiae*, *M. tuberculosis*

	Tratamiento de elección	Alérgicos a betalactámicos
<i>Inmunocompetentes</i> 18-50 años	Ceftriaxona 2 g/12 h IV ○ Cefotaxima 200 mg/kg/día (12-18 d/día) en 4-6 dosis IV + Vancomicina 15 mg/kg/8 h IV ○ Linezolid 600 mg/12 h IV Valorar añadir: Aciclovir 10 mg/kg/8 h IV	Vancomicina 15 mg/kg/8 h IV + Aztreonam 2 g/8 h IV
>50 años o embarazada, alcoholismo, clínica de romboencefalitis (ataxia, nistagmus, afectación de pares craneales)	Añadir: Ampicilina 2 g/4 h IV	Añadir: Cotrimoxazol 15-20 mg/kg/día IV (del componente trimetoprim) divididos en 3-4 dosis
<i>Inmunodeprimidos o comorbilidades significativas (DM, cirrosis)</i>	Meropenem 2 g/8 h IV + Vancomicina 15 mg/kg/8 h IV + Ampicilina 2 g/4 h IV	

Si meningitis bacteriana, además de tratamiento antibiótico añadir:

Dexametasona 10mg / 6h IV durante 4 días. Empezar si es posible ANTES o junto a la primera dosis de antibiótico. No demorar la administración más de 4 horas tras el diagnóstico.