

# **Urgencias Infectológicas**

Dra. Vázquez-Dr. Stamboulian

# Urgencias Infectológicas

## Clasificación

<b>Clínicas</b>	<b>Clínico-quirúrgicas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Meningitis</li><li>• Meningoencefalitis herpética</li><li>• Sepsis</li><li>• Sepsis post-esplenectomía</li><li>• Endocarditis infecciosa aguda</li><li>• Neutropenia febril</li><li>• Endoftalmitis</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Absceso epidural</li><li>• Endocarditis protésica</li><li>• Infecciones necrotizantes de piel y partes blandas.</li></ul>

# Sospecha de Meningitis Bacteriana

Convulsiones HIC - Foco Neurológico -Papiledema

No

Si

Hemocultivos-PL

Hemocultivos -TAC

Dexametasona + ATB

Dexametasona + ATB

LCR compatible

TAC negativa

Gram-Cultivo

PL

No

Si

Dexametasona + ATB empírico

Dexametasona + ATB acorde a germen

1. 2016 European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases. Published by Elsevier Ltd. CMI, 22, S37-S62  
2. CID 2004:39 (1 November) • Tunkel et al.

# Meningitis Bacteriana

## Tratamiento

Grupo de pacientes	Patógenos comunes	Antibiótico de elección
18 a 50 años sin factores de riesgo	S. pneumoniae o N. meningitidis	Cefotaxima o ceftriaxona ó Vac+ Cefotaxima o ceftriaxona c/s rifampicina
> 50 años- 18 a 50 años con factores de riesgo para <i>L.monocytogenes</i>	S. pneumoniae, L. monocytogenes o bacilos gramnegativos	Cefotaxima o ceftriaxona + Ampicilina ó Vac + Ampicilina + cefotaxima o ceftriaxona

1.2016 European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases. Published by Elsevier Ltd. CMI, 22, S37–S62

2. CID 2004:39 (1 November) • Tunkel et al.

# Meningitis Bacteriana

## Tratamiento

### Dosis para adultos:

- Cefotaxima: 8-12 g/d (2 g c/4-6 h)
- Ceftriaxona: 4 g/d (2 g c/12 h)
- Cefepima: 8 g/d (2 g c/8 h)
- Ampicilina: 12 g/d (2 g c/4 h)
- Vancomicina 2 g / d ( 1 g c/ 12 h )
- Linezolid : dosis max :17 mg/kg/día (1200 mg) cada 12hs
- Meropenem: dosis max :90 mg/kg/día (6 g) cada 8 h
- Rifampicin 600 mg /d (300 mg c/12h)
- Dexametasona : 10 mg c/6 h por 2 a 4 d

# Sospecha de Meningoencefalitis Herpética

(Fiebre - trastornos de conciencia (97%) y/ o conducta (85%) - Signos focales de rápida instalación (85%))

PL + PCR HSV

Meningoencefalitis

Aciclovir Empírico (30mg/k/d)

RNM (TAC- EEG)

Confirmando Diagnóstico

Diagnóstico Dudoso

Otro Diagnóstico

Continuar Tratamiento

Biopsia

Tratamiento

# Absceso Epidural

- Urgencia clínico-quirúrgica
- La mayoría de los casos son producidos por el *Staphylococcus aureus* (60%)
- Los microorganismos llegan por: Extensión directa- Vía linfática-Vía hematógena
- Factores predisponentes : Insuficiencia renal - Diabetes- Abuso de drogas ev Enfermedad degenerativa articular Enfermedades granulomatosas y malignas- Alcoholismo - Cirrosis
- Localizaciones Torácica 44%, lumbosacra 35%, cervical 21%, anterior 29% ,posterior 71%

# Absceso Epidural

Fiebre+ dolor dorsal o lumbar  
c/s signos radiculares

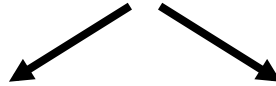


RNM

Absceso epidural



Cultivos Absceso- Hemocultivos



Punción +ATB

Cirugía +ATB

– Síntomas < 72 hs sin  
disfunción medular–  
anteriores-paraplejía > de  
72hs- panespinales

Disfunción medular –  
Síntomas > 72 hs –  
posteriores-progresión



# Absceso Epidural

## Tratamiento

- Vancomicina mas Meropenem o Cefepima o ceftazidima  
Estafilococo aureus 50 a 90%(40% MR)- Gram negativos 17% -  
estreptococos aerobios y anaerobios 17%
- Ajustar tratamiento acorde a presencia de meningitis
- Duración : 3 - 4 semanas  
6 - 8 semanas en osteomielitis.

# Infecciones en Pacientes Asplénicos

- Ocurre en :
  - Asplenia congénita
  - Asplenia adquirida : post esplenectomía- anemia de células vellosas
  - Hipo esplenia : enfermedades inflamatorias –autoinmunes -SIDA
- Incidencia 7 a 8 veces/ 100 personas año post esplenectomía.  
citopenia inmunes > trauma.
- Etiología :*Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Neisseria meningitidis*. Otros en aumento: *Staphilococcus au*, Gram negativos entéricos.  
Malaria
- Más Infecciones severas dentro de los 3 años Mayor predisposición a presentar sepsis fulminante.
- Mortalidad :50% a 70%

# Fiebre Postesplenectomía

## Conducta

- *Diagnóstico*
  - Hemocultivos.
- *Tratamiento empírico inmediato*
  - Autotratamiento : levofloxacin/ amoxicilina clavulánico/ ceftriaxona
  - Internación : Vancomicina+ Ceftriaxona o Fluorquinolona-
- *Prevención*
  - *Vacunas : antigripal/ PCV13 + PPSV23/ Hib/MCV4*
  - *Antibiótico diario: Amoxicilina clavulánico /Doxicilina en:*
    - < de 5 años-
    - HIC de alto nivel inmunosupresión / antecedentes de sepsis

# Neutropenia y Fiebre

- **Neutropenia**
  - < 500 PMN / mm<sup>3</sup>
  - < 1000 predicción de < 500 a las 24 hs.
  - Severa <100 PMN/mm<sup>3</sup>
- **Fiebre :**
  - 1 registro  $\geq 38.2^{\circ}\text{C}$  o
  - 2 registros  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  separados en 12 hs
- **Complicaciones infecciosas 43%**
  - 22.8 episodios por 1000 DN
    - 23% bacteriemias
    - 5% micóticas
- **Mortalidad**
  - 5% gram+
  - 18% gram-
  - Actualmente en aumento por bacterias multiresistentes

# Neutropenia y Fiebre

Considerar

Tipo de enfermedad de base, quimioterapia (etapa),  
colonización con gérmenes MR, ATB dentro del mes.



Estratificar el riesgo



Hemocultivos (3), otros cultivos , TAC/Otras imágenes



Antibióticos dentro de las 2 hs.

# Neutropenia y Fiebre

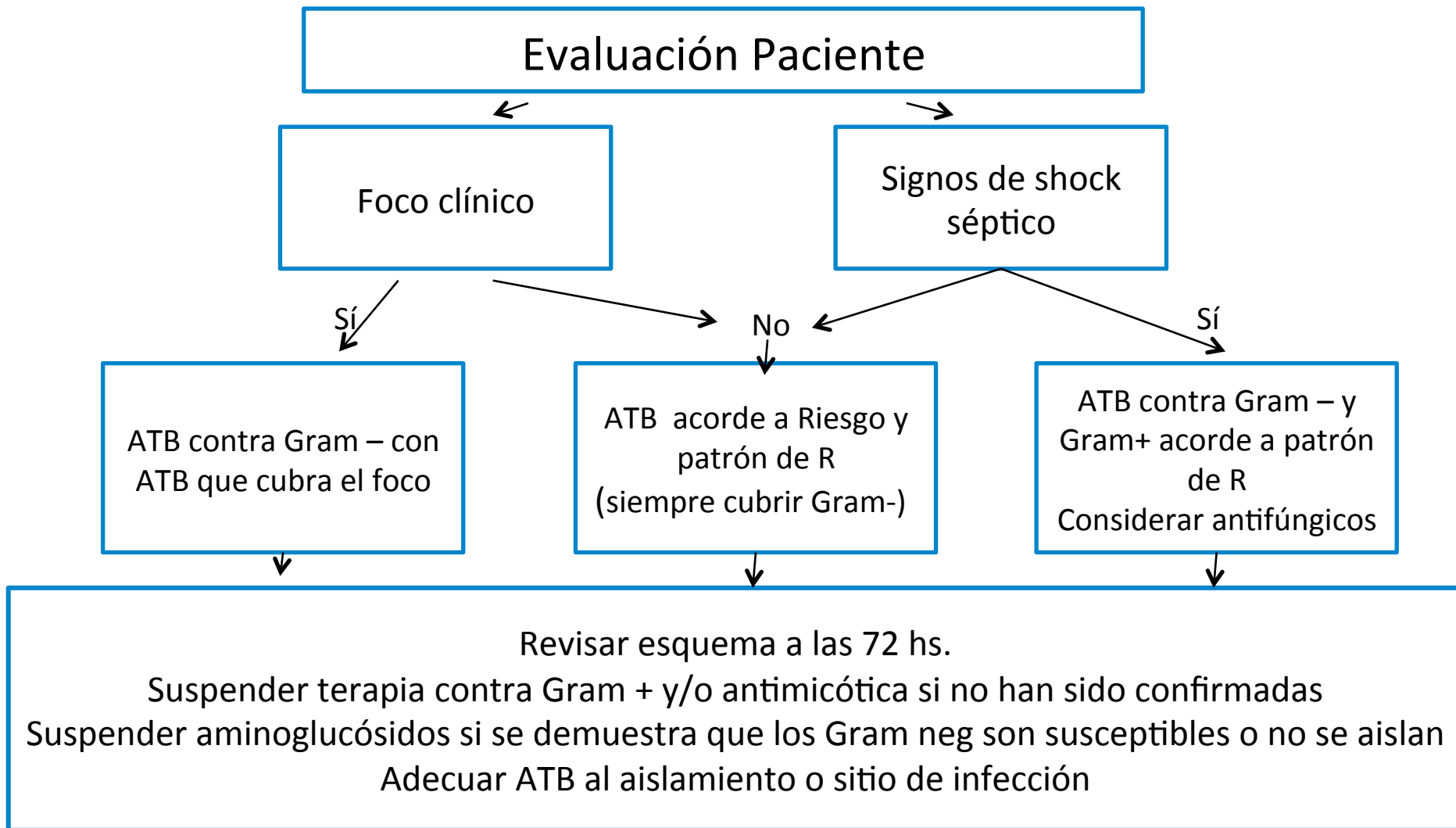
## Bajo riesgo de evolución o infección severa

- Paciente externado.
- Síntomas leves o moderados
- No deshidratación ni hipotensión.
- No EPOC
- No enfermedades fúngicas previas
- Tumor sólido
- < de 60 años
- Duración esperada de la neutropenia  $\leq 7$  días
- Ausencia de factores de riesgo para infecciones MR

## Alto riesgo de evolución o infección severa

- Inestabilidad hemodinámica
- Alteración de conciencia, función hepática o renal
- Mucositis  $\geq$  II
- Embarazo – Lactancia-Co-morbilidades
- Duración esperada de la neutropenia  $> 7$  días
- Factores de riesgo para infecciones MR

# Neutropenia y Fiebre



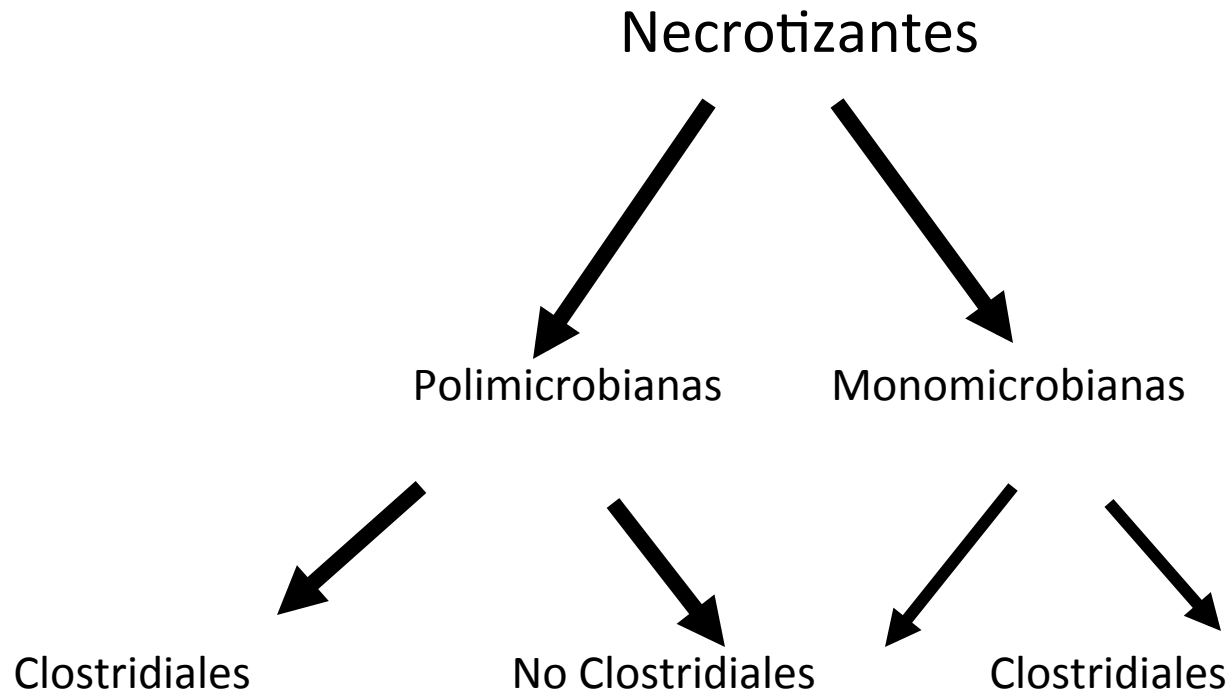
# Duración Tratamiento

- **Pacientes con foco:**
  - 10 a 14 días de tratamiento
- **Pacientes sin foco**
  - Estables clínicamente a partir de los 3 días y sin fiebre por al menos 2 días
  - Inestables o con fiebre :
    - Estudios
    - Considerar cambio de ATB
    - Tratamiento antifúngico evaluar factores de riesgo estudios



# Infecciones Necrotizantes de Piel y Partes Blandas

No Necrotizantes



# Infecciones Necrotizantes de Piel y Partes Blandas

## Signos de Alta Sospecha

- Dolor y eritema progresivos
- Fiebre

La crepitación es un signo tardío

# Infecciones Necrotizantes de Piel y Partes Blandas

## Tratamiento

1. Antibioticoterapia
2. Debridamiento quirúrgico
3. Tratamiento de soporte
4. Cámara hiperbárica

**MUCHAS GRACIAS**

# Tratamiento en Pacientes Neutropénicos

Antibacterial, intravenous	Piperacillin-tazobactam	IV	12-16 g (as piperacillin)	3-4
	Ceftazidime	IV	6000 mg	3
	Cefepime	IV	6000 mg	3
	Meropenem	IV	3000-4000 mg	3
	Imipenem-cilastatin	IV	2000-4000 mg (as imipenem)	3-4
	Ciprofloxacin	IV	800-1200 mg	2
	Ceftriaxone	IV	2000 mg	1
	Amikacin	IV	1000-1500 mg	1
	Vancomycin	IV	2000 mg	2
	Tekoplanin	IV; not available in United States	600-1200 mg (loading dose of 600 mg bid on first day of treatment)	1 (2 on first day of treatment)
	Daptomycin	IV	6-8 mg/kg	1
	Linezolid	IV (also available oral)	1200 mg	2
	Tigecycline	IV	100 mg loading dose, then 100 mg	2
	Colistimethate sodium (colistin)	IV	9,000,000 IU loading dose, then 9,000,000 IU <sup>a</sup>	2
	Fosfomycin	IV; not available in United States	15-24 g	3-4
Antibacterial, oral	Amoxicillin-clavulanate	Oral	2-3 g (as amoxicillin)	2-3
	Ciprofloxacin	Oral	1000 mg	2
	Cefixime	Oral	400 mg	2-3
	Moxifloxacin	Oral	400 mg	1
Antifungal	Amphotericin B deoxycholate <sup>†</sup>	IV	0.5-1 mg/kg	1
	Liposomal amphotericin B	IV	3-5 mg/kg	1
	Amphotericin B lipid complex	IV	5 mg/kg	1
	Caspofungin	IV	70 mg the first day, then 50 mg the following days	1
	Itraconazole	IV	400 mg	2
	Micafungin	IV	100 mg	1
	Anidulafungin	IV	200 mg the first day, then 100 mg the following days	1
	Voriconazole <sup>‡</sup>	IV, oral	6 mg/kg bid the first day, then 4 mg/kg bid	2
	Fluconazole	IV, oral	400 mg	1
	Posaconazole <sup>‡</sup>	Oral solution (doses are different for tablets and IV)	800 mg (with a fatty meal or acid carbonated drink)	4

# Infecciones necróticas severas de piel y partes blandas

	Celulitis clostridial	Celulitis sinérgica
Factores predisponentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Trauma</li> <li>· Herida quirúrgica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Diabetes</li> <li>· Trauma</li> <li>· Cirugía</li> </ul>
Manifestaciones clínicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Dolor leve</li> <li>· Edema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Dolor moderado</li> <li>· Eritema, edema</li> <li>· Crepitación Líquido mal</li> </ul>
Incubación	<ul style="list-style-type: none"> <li>· &gt; 3 días</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 3-14 días</li> </ul>
Causa	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Clostridios, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mixta (AE y ANAE)</li> </ul>
Curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Subagudo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Agudo</li> </ul>
Toxicidad sistémica	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mínima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Moderada</li> </ul>
Cirugía	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Debridamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Incisiones</li> </ul>

# Infecciones necróticas severas de piel y partes blandas

	Fascitis necrotizante	Mionecrosis clostridial
Factores predisponentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Diabetes</li> <li>· Trauma (leve) Cirugía.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Trauma (penetrante)</li> <li>· Cirugía (intestinal)</li> </ul>
Manifestaciones clínicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Edema, eritema</li> <li>· Dolor leve-moderado</li> <li>· Fiebre</li> <li>· Crepitación (tardía)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Edema Bullas</li> <li>· Hemorragia Necrosis</li> <li>· Dolor severo Fiebre</li> <li>· Crepitación (tardía)</li> </ul>
Exámenes complementarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Leucocitosis</li> <li>· Rx (gas)</li> <li>· Hipocalcemia, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Leucocitosis</li> <li>· Rx (gas) Hipocalcemia</li> <li>· Insuficiencia renal TC-RNM</li> </ul>
Incubación	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 1 a 4 días</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 1 a 4 días</li> </ul>
Etiología	Estreptococo beta-hemolítico grupo A	Clostridios ( <i>C. perfringens</i> )
Curso	Agudo-subagudo	Agudo-fulminante
Toxicidad sistémica	Severa a moderada	Severa
Cirugía	Incisiones de descarga	Resección - amputación