

MEDICAL OVERVIEW

Acceso privado

Terapia antibiótica para infecciones bacterianas graves: revisión narrativa

Intensive Care Medicine. 2025
Springer-Verlag GmbH, parte de Springer Nature.
DOI: 10.1007/s00134-025-08063-0
Equipo especializado clínico Check Medicine

ULTRARESUMEN: "Terapia antibiótica en infecciones bacterianas graves - Intensive Care Medicine"

Área clínica	Recomendaciones esenciales para la práctica hospitalaria
1. Cuándo iniciar ATB	<ul style="list-style-type: none">• Shock séptico: iniciar inmediatamente.• Sepsis sin shock: diferir hasta 3 h para evaluación, cultivos y estudios.• Evitar iniciar en inflamación no infecciosa.• Suspensión temprana si cultivos negativos + mejoría clínica.
2. Selección empírica inicial (IAAT)	<ul style="list-style-type: none">• IAAT adecuado salva 1 vida por cada 4 en shock séptico.• Reduce estadía hospitalaria en 2,5 días.• Evitar espectro innecesariamente amplio → ↑ mortalidad, AKI, <i>C. difficile</i>.• Basar elección en fuente, riesgo de MDRO y epidemiología local.
3. Duración y suspensión de ATB	<ul style="list-style-type: none">• Duraciones cortas (≤ 7 días) son no inferiores en VAP, intraabdominal, HABSÍ.• Patógenos suelen erradicarse en ≈ 3 días, no prolongar por inflamación persistente.• PCT permite reducir la duración (8 → 7 días).• Individualizar si foco no controlado o mala evolución.
4. Pruebas microbiológicas y diagnósticas rápidas	<ul style="list-style-type: none">• MALDI-TOF acelera la identificación.• PCR múltiple + AMS ↓ mortalidad (OR 0,72) y ↓ tiempo a terapia óptima (- 29 h).• Limitaciones: paneles fijos, ADN no viable, costo.• Utilidad depende de tomar decisiones de desescalada.
5. PK/PD – Ajustes fundamentales	<ul style="list-style-type: none">• β-lactámicos: $fT > MIC$ → preferir infusión continua o extendida; evidencia de mejor desenlace.• Aminoglucósidos: C_{max}/MIC → dosis única diaria.• Vancomicina/quinolonas: AUC/MIC → ajustar con TDM.• Vigilar ARC (trauma, quemados, pancreatitis, embarazo, pacientes jóvenes).
6. TDM (monitorización terapéutica)	<p>Indicado en: sepsis grave/shock, índice terapéutico estrecho (vanco, aminoglucósidos, voriconazol), ARC, ECMO, RRT, obesidad, quemaduras, SNC/endocarditis/óseo.</p> <ul style="list-style-type: none">• Mejora logro PK/PD y reduce infradosificación. No muestra reducción de mortalidad en estudios actuales.
7. Toxicidad y seguridad ATB	<ul style="list-style-type: none">• Cada día de antibiótico ↑ riesgo de EA +4% y EA graves +9%.• Neurotoxicidad β-lactámicos (cefepime, imipenem): hasta 10–15% en riesgo renal.• Nefrotoxicidad (vanco, aminoglucósidos, polimixinas) potenciada con diuréticos.• Disbiosis prolongada: recuperación 2–8 semanas; riesgo de <i>C. difficile</i> y BSIs.
8. Monoterapia vs combinación	<ul style="list-style-type: none">• Combinación NO reduce mortalidad en CRE ni <i>P. aeruginosa</i>.• Preferir combinación solo en <i>A. baumannii</i> y <i>S. maltophilia</i> (IDSA).

	<ul style="list-style-type: none"> • Desescalada segura en Enterobacteriales BSI.
9. Rol del farmacéutico clínico	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste diario de dosis según PK, función renal/hepática. • Revisión de polifarmacia → previene interacciones graves. • Manejo de medicamentos crónicos durante enfermedad aguda. • Reduce estadía hospitalaria; puede mejorar desenlaces.
10. Principios globales del manejo antibiótico	<ul style="list-style-type: none"> • Usar antibióticos solo cuando corresponda y por la duración mínima eficaz. • Priorizar espectro estrecho y desescalar precozmente. • Reevaluación diaria por equipo multidisciplinario (¿Sigue siendo necesario? ¿Dosis correcta?). • Integrar IA/metagenómica en el futuro con validación robusta.

Los lineamientos actuales se basan en dos ejes:

1. **Probabilidad de infección**
2. **Severidad del cuadro**

Indicaciones de inicio inmediato (≤1 hora):

- **Shock séptico**
- **Alta sospecha de infección bacteriana grave.**

En sepsis sin shock: Se recomienda un “**diagnostic window**” de **3 horas**, donde la prioridad es confirmar o descartar infección para evitar sobretratamiento.

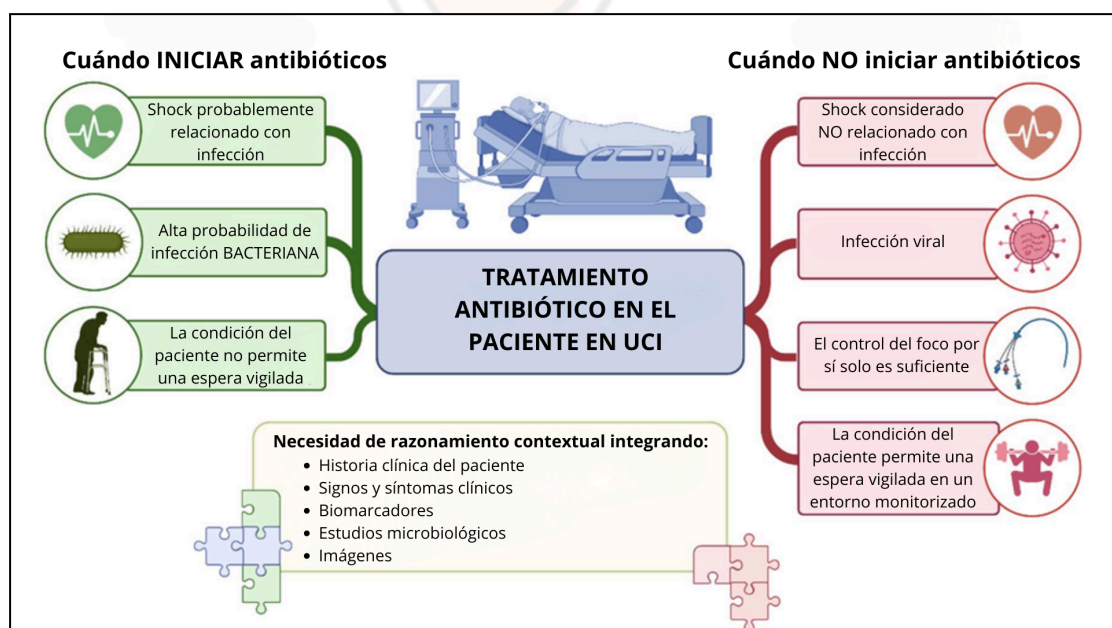
Patógenos según tipo de inmunodeficiencia

Defecto inmune	Causas / Enfermedades / Tratamientos	Patógenos de mayor riesgo
Neutrófilos	Leucemia aguda · SMD · Neutropenia por quimioterapia	Bacterias: Gram±, <i>Nocardia</i> Hongos: <i>Candida</i> , <i>Aspergillus</i> , <i>Mucor</i> Virus: —
Monocitos / Macrófagos	LMA/LMC · HSCT alogénico · HLH · Esteroides · Basiliximab · Tacrolimus · Micofenolato · Belatacept	Bacterias: <i>Pseudomonas</i> , <i>S. aureus</i> , <i>Salmonella</i> , <i>Listeria</i> , <i>Legionella</i> , <i>Brucella</i> , Micobacterias Hongos: <i>Histoplasma</i> , <i>Candida</i> Virus: HSV, VZV
Linfocitos B	Mieloma múltiple · Linfoma B · LLC · HSCT alogénico · Esplenectomía · Rituximab · Quimioterapia · CAR-T	Bacterias: <i>S. pneumoniae</i> , <i>S. pyogenes</i> , <i>H. influenzae</i> , <i>Campylobacter</i> , <i>Salmonella</i> , <i>Mycoplasma</i> Hongos: — Virus: —
Inmunidad humoral	Mieloma múltiple · LLC · SOT · Rituximab · Ibrutinib · Daratumumab · Ciclofosfamida · Hipogammaglobulinemia por fármacos	Bacterias: <i>S. pneumoniae</i> , <i>S. pyogenes</i> , <i>H. influenzae</i> , <i>Mycoplasma</i> Hongos: — Virus: —
Linfocitos T	VIH · Leucemia/linfoma T · Hodgkin · SOT · Esteroides · Fludarabina · Alemtuzumab · Sirolimus · Tacrolimus · Ciclosporina · Azatioprina · Metotrexato · Daratumumab	Bacterias: Micobacterias Hongos/Parásitos: <i>Pneumocystis</i> , <i>Aspergillus</i> , <i>Cryptococcus</i> , <i>Toxoplasma</i> Virus: HSV · CMV · EBV · JC

Enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes que pueden llevar a ingreso a UCI en viajeros y migrantes

Enfermedad	Zona de adquisición	Vía de transmisión	Cuadro clínico	Potencial de ingreso a UCI
Malaria (más probable <i>Plasmodium falciparum</i>)	África Subsahariana, Asia	Picadura de mosquito <i>Anopheles</i>	Fiebre, escalofríos, anemia, falla orgánica	Alto
Fiebre entérica	India y Sudeste Asiático	Consumo de alimentos o agua contaminada con <i>Salmonella typhi</i> o <i>S. paratyphi</i>	Fiebre, escalofríos, bradicardia, exantema. Shock y sepsis. Encefalopatía, perforación intestinal	Moderado a alto
Rickettsiosis	Sudáfrica, Mediterráneo, India, Sudamérica, Corea, Rusia	Diferentes vectores (piojos, ácaros, garrapatas)	Tríada clásica: fiebre, exantema y escara ("tache noire"). Mialgias, cefalea, tos	Moderado a alto
Tuberculosis (incluyendo TB multirresistente)	Global	Aerógena	Tos, fiebre, baja de peso, falla respiratoria, compromiso del sistema nervioso central	Moderado
Leptospirosis	Regiones tropicales/subtropicales: Sudeste y Sur de Asia, Centro y Sudamérica, Caribe, África	Contacto cutáneo/mucoso con agua o suelo contaminado por orina de animales infectados (especialmente roedores)	Sepsis tipo shock, hemorragia intraalveolar, nefritis tubulointerstitial. Miocarditis frecuente. Ictericia común	Moderado a alto
Fiebre por dengue	Sur y Centroamérica, Caribe, Sudeste Asiático, Kenia, Tanzania	Picadura de mosquito	Desde fiebre leve hasta fiebre hemorrágica o shock por dengue	Moderado a alto

SELECCIÓN ANTIMICROBIANA INICIAL



MONOTERAPIA VS TERAPIA COMBINADA

