

5. BACTERIEMIA RELACIONADA CON CATÉTER (BRC)

José M^a Reguera Iglesias¹, Antonio Plata Ciézar¹ y M^a Dolores Rojo Martín².

Servicio de Enfermedades Infecciosas¹ y Servicio de Microbiología².

1. ¿CUÁNDO SOSPECHAR UNA BACTERIEMIA RELACIONADA CON CATÉTER?

Debe sospecharse en todo paciente que presenta una fiebre de reciente aparición sin foco aparente y es portador de un catéter. En los catéteres venosos centrales (CVC) no son frecuentes los signos locales de infección, aunque la disfunción del catéter o la aparición inmediata de fiebre tras la infusión, son signos habituales. Por el contrario, en los catéteres venosos periféricos (CVP) la presencia de signos locales de infección en forma de flebitis es prácticamente la norma.

2. ¿CUÁLES SON LAS PRUEBAS COMPLEMENTARIA Y MANIOBRAS A REALIZAR?

No se recomienda cultivar los catéteres de forma rutinaria, salvo que la sospecha de BRC sea alta

2.1 Pruebas complementarias para diagnóstico de BRC

Catéter venoso periférico	Retirar catéter y enviar a cultivo	Tras la retirada extraer un set de hemocultivos
Catéter central corta duración (CVC o PICC o línea media)	Retirar catéter y enviar a cultivo los últimos 5 cms obtenidos de manera estéril	Tras la retirada extraer un set de hemocultivos
Catéter central larga duración (Hickman o Port-a-cath)	Hemocultivos a través de cada rama de catéter y simultáneamente extracción de punción de vena periférica	Sospecha de infección del punto de inserción: Torunda en punto de entrada y 2 cms alrededor y conexiones

2.2 Criterios diagnósticos en BRC

Con retirada de catéter	Crecimiento mismo germen en cultivo de punta de catéter (≥ 15 UFC) y en hemocultivo sangre periférica
Sin retirada de catéter	Crecimiento mismo germen en sangre extraída del catéter y hemocultivo sangre periférica con diferencia de tiempo ≥ 120 minutos a favor del catéter
Cultivos superficiales	Los cultivos de la torunda serán significativos cuando el crecimiento del cultivos sea ≥ 15 UFC

Para enviar los hemocultivos con crecimiento diferencial a Microbiología extraeremos un set de hemocultivo (un frasco de aerobios y otro de anaerobios) de una vena periférica e idem del catéter central, extrayéndose el mismo volumen de sangre, con la menor diferencia de tiempo posible e identificando claramente en la petición qué dos frascos corresponden a la vena periférica y cuales proceden del catéter.

En el vale de Microbiología se identificará con las pegatinas de las botellas de hemocultivo en la parte frontal del volante y se marcará adecuadamente la casilla vena periférica o catéter central.

3. TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EMPÍRICO ANTE LA SOSPECHA DE BRC.

Ante la sospecha de bacteriemia relacionada con catéter lo primero que hay que realizar es retirar el catéter en los casos de CVP y CVC de corta duración enviándolos a cultivo según epígrafe previo.

3.1 Inicio de tratamiento empírico

RETIRADA CATÉTER

Inicio de tratamiento empírico necesario

Si factores de mal pronóstico:

- Situación de inestabilidad por sepsis grave.
- Presencia de signos locales supurativos.
- Neutropenia o inmunosupresión grave.
- Cardiopatía valvular o material protésico (prótesis valvular, articular o marcapasos)

Tratamiento empírico NO necesario

- Ausencia datos anteriores
- Vigilancia 24-48 h.
- CVP signos de infección local (flebitis) sin afectación sistémica (sin fiebre), sin inmunosupresión ni material protésico
- Vigilancia 24-48 h.
- No es necesario extraer hemocultivo

SIN RETIRADA CATÉTER

CVC larga duración

- Estabilidad hemodinámica
- Ausencia datos de gravedad
- Ausencia signos locales de infección
- Sellado de catéter
- (Contactar Servicio de Enfermedades Infecciosas)

El tratamiento antibiótico empírico dependerá:

- a) Conocimiento de los gérmenes implicados.
- b) Factores de riesgo para determinados patógenos (**Sospechar SAMR** en antecedente de colonización o infección por SARM. Prevalencia de infección por SARM en el centro >10%. Insuficiencia renal crónica en programa de diálisis)
- c) Patrones de resistencia locales.

Una vez conocida la etiología se realizara un tratamiento más dirigido desescalando antibioterapia siempre que sea posible.

3.2 Tratamiento empírico

RETIRANDO CATÉTER

Sin factores de mal pronóstico	• Cloxacilina 2 g/6h/iv ó • Daptomicina 8-10 mg/kg/24h/iv • Otra opción si no fracaso renal ni riesgo del mismo: Vancomicina 1 g/12h/iv	• Espera de resultados microbiológicos o iniciar tratamiento • Nuestro hospital: baja prevalencia de SAMR pero alta de estafilococos coagulasa negativos MR
Sepsis grave o shock séptico o signos de infección local, material protésico o inmunosupresión	• Daptomicina 8-10 mg/kg/24h/iv ó • Ceftarolina 600 mg/8h/iv	• Preferible en estos pacientes daptomicina sobre vancomicina especialmente si shock séptico o insuficiencia renal.
	No riesgo de BLEE • Ceftobiprole	• Tiene espectro frente a <i>S aureus</i> MS y MR y a gram negativos NO BLEE (incluyendo <i>Pseudomonas</i>)
	Cobertura para Gramnegativos • Cefepime 1 g/8h/iv ó • Meropenem 1 g/iv/8 h (Si riesgo de BLEE)	Añadir si: • Neutropenia grave (<500 N) • Antibioterapia previa • Colonización previa por Gram – • Catéter femoral • Shock séptico o sepsis grave • Estancia prolongada UCI • Trasplante
	Cobertura para <i>Candida spp</i> • Fluconazol 400 mg/12h/iv ó • Anidulafungina 200 mg/iv (dosis carga), seguido de 100 mg/24h/iv ó • Micafungina 100 mg/24h/iv	Añadir si: • Nutrición parenteral • Antibioterapia prolongada • Catéter femoral Candinas preferible si: • Paciente hemodinámicamente inestable: sepsis grave o shock séptico • Tratamiento previo con azoles
CONSERVAR CATÉTER		
No se recomienda si:	• Signos de infección local. • Complicaciones sépticas. • Etiología por: <i>S. aureus</i>, <i>Candida spp</i> o <i>Pseudomonas spp</i>. • Sepsis grave o shock que no se controla en 48-72 h. • Bacteriemia mantenida a pesar del tratamiento.	• Si queremos tratar de conservar el catéter contactar Servicio de Enfermedades Infecciosas • Ver Sellado de Catéter