

### 10.3. INFECCIÓN PROTÉSICA ARTICULAR

Beatriz Sobrino Díaz<sup>1</sup>, Luis F Caballero Martínez<sup>1</sup>, David González Quevedo<sup>2</sup>, Francisco Aguiar García<sup>2</sup> y M<sup>a</sup> Dolores Rojo Martín<sup>3</sup>.

Servicio de Enfermedades Infecciosas<sup>1</sup>, Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología<sup>2</sup> y Servicio de Microbiología<sup>3</sup>.

#### 1. INTRODUCCIÓN

1.- Toda sospecha de infección de una prótesis articular (IPA) debe consultarse con los servicios de Traumatología y Enfermedades Infecciosas. Dada la relevancia que en el manejo de estos casos tiene la cirugía, se recomienda ingreso hospitalario para estudio y planteamiento terapéutico consensuado.

**NO se recomienda el inicio de tratamiento antimicrobiano** hasta haber sido establecida la indicación quirúrgica y haberse obtenido las muestras clínicas intraoperatorias pertinentes (4-6) para cultivo.

Una vez hecho esto, la primera dosis de dicho tratamiento empírico debe ser administrada en el mismo quirófano. No se recomienda por tanto la profilaxis habitual con Cefazolina previa a la Cirugía.

2.- **Solo se recomienda el inicio de tratamiento empírico** en caso de SINDROME FEBRIL DE ALTO GRADO CON REPERCUSION MODERADA-SEVERA DEL ESTADO GENERAL, SITUACIÓN DE SEPSIS O SHOCK SÉPTICO, BACTERIEMIA DOCUMENTADA CONCOMITANTE o ante la coexistencia de CONTRAINDICACIONES PARA LA CIRUGIA o negativa del paciente a la misma.

En estos casos, la terapia antimicrobiana se iniciará una vez hayan sido recogidas las muestras pertinentes para cultivo:

- Hemocultivo en todos los casos, incluso en situación de apirexia.
- Frotis del exudado profundo de la herida quirúrgica o fistula si existieran (al menos 2)
- Líquido articular obtenido por artrocentesis si fuese posible.
- Aspirado guiado por ecografía o TAC de colecciones profundas periarticulares si las hubiere.

#### 2. ESCENARIOS CLÍNICOS POSIBLES

##### 1.- INFECCIÓN PROTÉSICA PRECOZ

Acontece en las primeras 4 semanas posteriores a la cirugía de implante): Habrá de sospecharse en caso de dolor articular postoperatorio persistente de ritmo inflamatorio, derrame articular o datos que sugieran infección profunda de la herida quirúrgica (IHQ), todo ello en presencia o no de fiebre. En localización rodilla y dada la proximidad de las partes blandas al implante, toda IHQ se considerará profunda.

|  | PAUTA RECOMENDADA  | ALTERNATIVA   |
|--|--|---|
| <b>Pacientes con factores de riesgo para infección por MRSA o Pseudomonas*</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ceftazidima 2 g/8h/iv + Vancomicina 1 g/12h/iv o Daptomicina 10 mg/kg/24h/iv (casos en los que tras la cirugía se haya <b>retenido el implante</b>, alergia a Vancomicina o insuficiencia renal)</li></ul> | <b>Alergia a Betalactámicos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ciprofloxacino 400 mg/12h/iv + Vancomicina 1 g/12h/iv o Daptomicina 10 mg/kg/24h/iv (casos en los que tras la cirugía se haya <b>retenido el implante</b>, alergia a Vancomicina o insuficiencia renal)</li></ul>                                 |
| <b>Pacientes con factores de riesgo para infección por BLEES**</b>             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Meropenem 1 g/8h/iv + Vancomicina 1 g/12h/iv o Daptomicina 10 mg/kg/24h/iv (casos en los que tras la cirugía se haya <b>retenido el implante</b>, alergia a Vancomicina o insuficiencia renal)</li></ul>   | <b>Alergia a Betalactámicos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tigeciclina 200 mg/iv (dosis carga) seguido de 100 mg/12h/iv + Vancomicina 1 g/12h/iv o Daptomicina 10 mg/kg/24h/iv (casos en los que tras la cirugía se haya <b>retenido el implante</b>, alergia a Vancomicina o insuficiencia renal)</li></ul> |

## 2.- INFECCIÓN HEMATÓGENA AGUDA

Aquella en la que la infección de la prótesis se produce en el contexto de una bacteriemia desde un foco primario a distancia. Los síntomas pueden aparecer en cualquier momento de la vida del implante.

Si se conoce el agente que provocó la bacteriemia se iniciará tratamiento en base al antibiograma de dicho microorganismo. En caso contrario, se recomienda la **misma pauta empírica sugerida para la infección protésica precoz**.

## 3.- INFECCIÓN PROTÉSICA TARDÍA

Aquella que acontece transcurridas más de 4 semanas desde el implante. Habrá de sospecharse en caso de dolor mecánico articular persistente, aparición de una fistula con drenaje intermitente a través de la HQ o aflojamiento radiológico del implante.

| PAUTA RECOMENDADA   | ALTERNATIVA   |
|---|---|
| Ceftazidima 2 g/8h/iv +<br>Vancomicina 1 g/12h/iv ó<br>Daptomicina 10 mg/kg/24h/iv<br>(casos en los que tras la cirugía se haya <b>retenido</b> el implante, alergia a Vancomicina o insuficiencia renal) | <b>Alergia a Betalactámicos</b><br>Ciprofloxacino 400 mg/12h/iv +<br>Vancomicina 1 g/12h/iv ó<br>Daptomicina 10 mg/kg/24h/iv<br>(casos en los que tras la cirugía se haya <b>retenido</b> el implante, alergia a Vancomicina o insuficiencia renal) |

### **\*Factores de riesgo para infección por MRSA<sup>1</sup> y/o Pseudomonas<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Diabetes, dermatosis crónicas, ADVP, colonización o infección previa por MRSA ingresos hospitalarios recientes, portadores de catéteres vasculares, pacientes en hemodiálisis, tratamiento antibiótico previo (especialmente Fluorquinolonas).

<sup>2</sup> Neoplasia activa, desnutrición, grandes quemados, estancia en UCI, portadores de sonda vesical.

**\*\*Factores de riesgo para infección por enterobacterias productoras de BLEEs:** Infección o colonización previa por gérmenes productores de BLEEs. Estancia hospitalaria previa, residentes en centros de larga estancia, contacto habitual con el sistema sanitario, portadores de sonda vesical, tratamientos antimicrobianos previos con quinolonas o betalactámicos.

**En cualquiera de todos estos escenarios clínicos, se recomienda desescalar el tratamiento antimicrobiano tras identificar y testar la sensibilidad del agente etiológico.**