

# INFECCIONES DE PRÓTESIS ARTICULARES

**Dr. Carlos E. Bergallo**  
**Servicio de Infectología**



# **Infección de Prótesis Articulares**

## **Diagnóstico intraoperatorio**

**Síntomas de aflojamiento aséptico y diagnóstico intraoperatorio**

- **Biopsia por congelación**
- **Gram**
- **Cultivo intraoperatorio**
- **Opinión del cirujano**

Toma material purulento

Gram: Cocos gram + Cultivo Staphylococcus MS



*Infecciones de prótesis articulares*  
*Estudios de laboratorio*

Recuento de glóbulos blancos

Eritrosedimentación

Proteína C reactiva

# Diagnóstico de la infección Eritrosedimentación

Estudio prospectivo de 202 pacientes

1. Eritro >30mm Sensibilidad 82%  
Especificidad 85%  
V.P.Negativo 95%
2. Eritro > 30mm luego de 6 meses de una revisión en dos tiempos 62% de posibilidades que la infección persista



# Diagnóstico de la infección

## Recuento de Globulos Blancos

Estudio prospectivo de 202 pacientes

1. GB >11.000	Sensibilidad	20%
	Especificidad	96%
	V.P.Positivo	50%
	V.P.Negativo	85%

# ***Infecciones de prótesis articulares***

## ***Imágenes***

Radiografía

Cámara gamma

Ultrasonido

RNM

TAC

# ***Infecciones de prótesis articulares***

## ***Factores que influyen en el tratamiento***

Tipo de infección(aguda o crónica)

Organismo infectante

Sensibilidad antibiótica

Producción de Biofilm

Estado de salud del paciente

Estado de la prótesis(fijación)

Estado del hueso

Filosofía y entrenamiento del Cirujano

# Infección de Prótesis Articulares

## Tratamiento

- Tratamiento médico
  - Antibióticos
- Tratamiento quirúrgico
  - Desbridamiento sin recambio
  - Recambio en un tiempo
  - Recambio en dos tiempos
  - Remoción sin reimplante  
(Girdlestone o Artrodesis)

# **Infección de Prótesis Articulares**

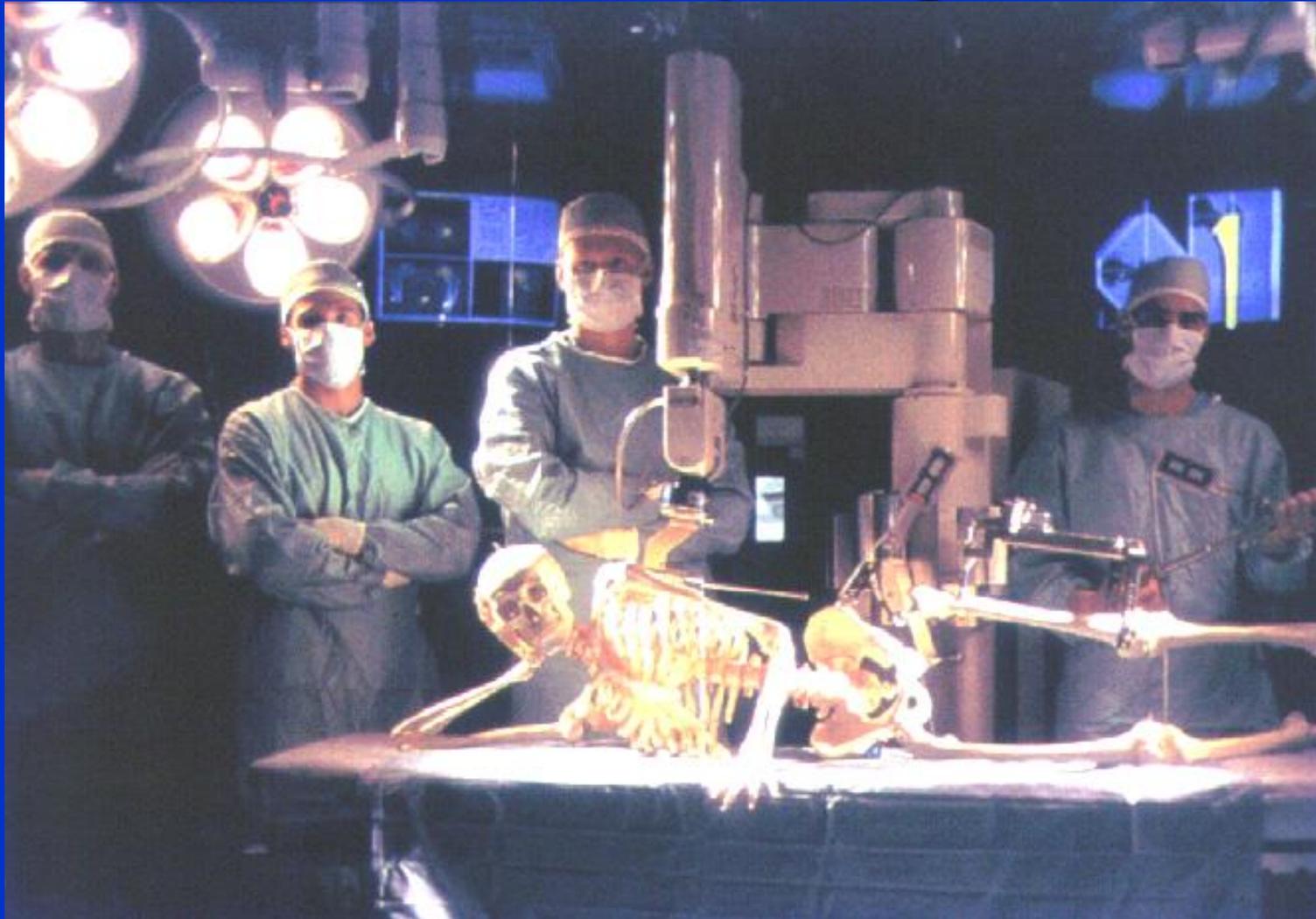
## **Tratamiento médico – Sin cirugía**

### Terapéutica crónica-supresiva

- Para la infección periprotésica
- Gérmen conocido y sensible
- Paciente se niega a operar
- El riesgo quirúrgico es muy alto

# Infección de Prótesis Articulares

## Tratamiento quirúrgico



# **Infección de Prótesis Articulares Desbridamiento sin recambio**

- **Infección temprana**
- **Hematógena aguda**
- **Prótesis fija**
- **En el anciano**
- **Microorganismo conocido y sensible**
- **Antibióticos durante 6 meses**

# Infección de Prótesis Articulares Recambio en un Tiempo

- No debe necesitar injerto oseo
- El germen debe ser sensible (no SMR ni *Pseudomonas* sp)
- Preferiblemente con diagnóstico preoperatorio mediante aspirado para biopsia y cultivos
- Prótesis cementada mas antibióticos específicos

# **Infección de Prótesis Articulares**

## **Recambio en un Tiempo**

- No se conoce cuanto tiempo debe durar el tratamiento post cirugía
- El éxito del cambio en un tiempo es altamente dependiente de la habilidad del cirujano
- El desbridamiento debe ser perfecto ( otro cirujano no debería encontrar ningún signo de infección)

# **Infección de Prótesis Articulares**

## **Recambio en dos Tiempos**

- Terapéutica más aceptada
- Retirar prótesis floja, todo tejido necrótico y cemento
- Antibióticos parenterales entre 6 y 12 semanas
- Colocación de nueva prótesis

# **Infección de Prótesis Articulares Recambio en dos Tiempos**

- Es más segura
- Tiene más morbilidad (2 cirugías y tiempo entre ellas)
- Puede colocarse una prótesis no cementada
- Son necesarios estudios controlados

**Infección de Prótesis Articulares**  
**Tratamiento antibiótico**

**Staphylococcus**

**Bacilos Gram negativos**

**Otros cocos positivos**

**Mixto**

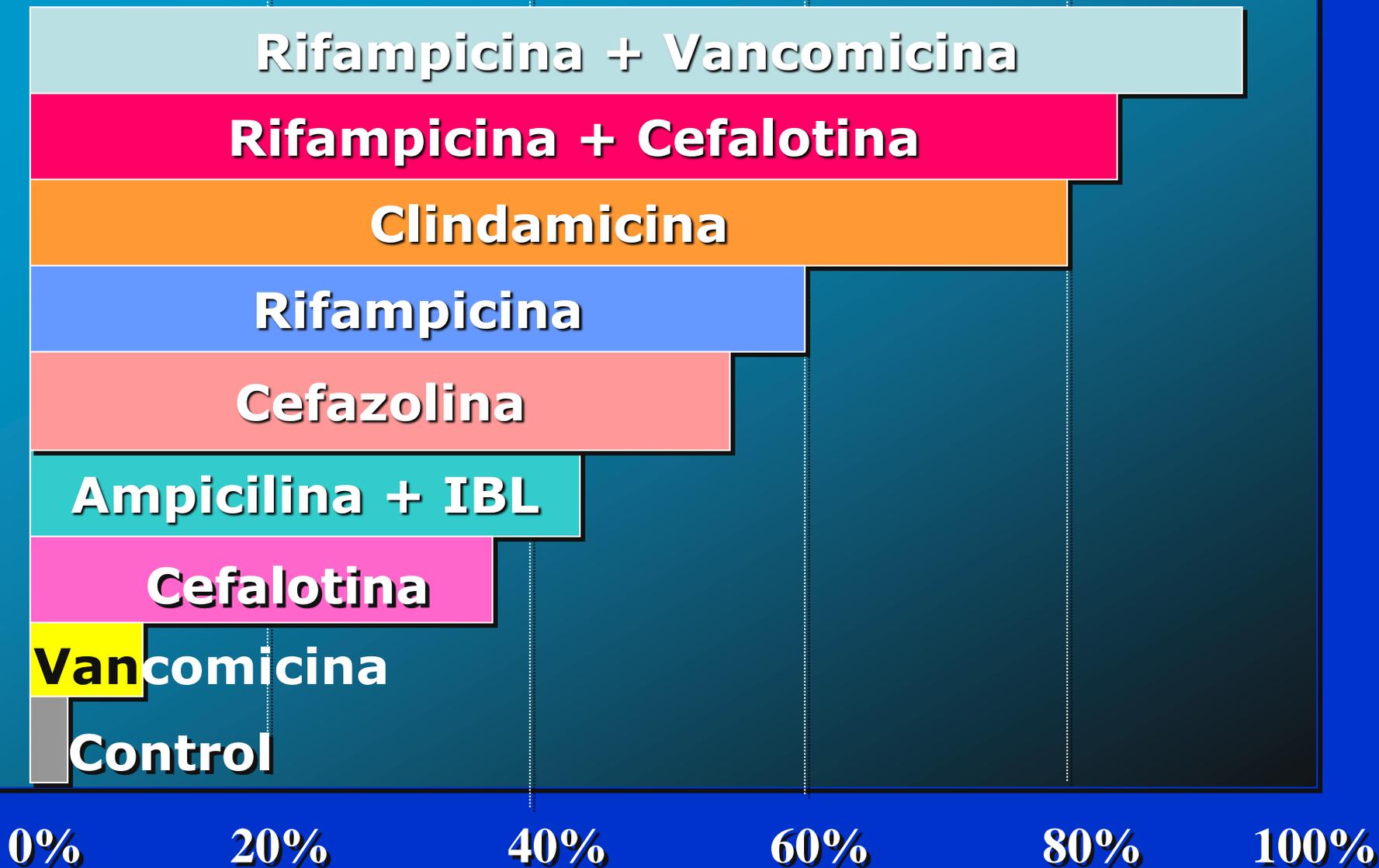
# Antibióticos en infección ósea

## Características especiales

- Actuar frente Staphylococcus
- Actuar dentro del Biofilm
- Actuar intracelular
- Actuar sobre Variantes Bacterianas llamadas “colonias pequeñas”
- Poder realizar terapia secuencial EV y oral
- No ser tóxico

# Osteomielitis Crónica Experimental

## Eficacia de los Antibióticos



# Infecciones Oseas

## Tratamiento antibiótico SMS

Primera Línea

Segunda Línea

Tercera Línea

- **Clindamicina**
- **Fluoroquinolonas**
- **Rifampicina**

# Infecciones Oseas

## Tratamiento antibiótico SMS

Primera Línea

Segunda Línea

Tercera Línea

- **Minociclina**
- **TMP/SMX**

# **Infecciones Oseas**

## **Tratamiento antibiótico SMS**

**Primera Línea**

**Segunda Línea**

**Tercera Línea**

- **Cefalosporinas**
- **Vancomicina**
- **Teicoplanina**

# **Infecciones Oseas**

## **Tratamiento antibiótico SMR**

**Primera Línea**

**Segunda Linea**

**Tercera Linea**

- **Vancomicina**
- **Teicoplanina**
- **Rifampicina**

# Infecciones Oseas

## Tratamiento antibiótico SMR

Primera Línea

Segunda Línea

Tercera Línea

- **Minociclina**
- **TMP/SMX**

# Infecciones Oseas

## Tratamiento antibiótico SMR

Primera Línea

Segunda Línea

Tercera Línea

- **Linezolid**
- **Daptomicina**
- **Fosfomicina?**



**Gracias**