

# Elección del antibiótico para el tratamiento del pioderma

*Dr Carmen Lorente, DVM, PhD, DipECVD. EBVS® European Specialist in Veterinary Dermatology*

La mayoría de los piodermas caninos son debidos a *Staphylococci pseudintermedius*. Aunque *Staphylococci spp* tienen un patrón de sensibilidad antibiótica bastante predecible y una selección empírica del antibiótico puede ser efectiva, la presencia de estafilococos resistentes es cada vez más frecuente y hace necesario la realización de cultivo y sensibilidad microbiana (antibiograma). En algunos países el empleo de antibióticos sistémicos es sólo posible tras realizar cultivo bacteriano y antibiograma.

## ¿Qué antibióticos se pueden emplear de forma empírica para tratar el pioderma superficial?

Se pueden seleccionar: Amoxicilina + ácido clavulánico, Cefalexina, Cefadroxilo, Lincomicina o Clindamicina. En animales difíciles de manejar y de medicar oralmente se podría emplear Cefovecina.

El empleo de cualquier otro antibiótico, sólo es posible si se basa en pruebas de sensibilidad antibiótica de las bacterias aisladas en el cultivo bacteriano.

El empleo de antibióticos está actualmente regulado desde Europa y en algunos países las leyes son muy estrictas. En cualquier caso, y en la era de "Una Única Salud" es nuestra responsabilidad como veterinarios el uso prudente de los antibióticos para evitar el desarrollo de resistencias bacterianas.

## ¿Cuándo es necesario realizar un cultivo bacteriano y antibiograma en casos de pioderma?

Siempre que se cumpla cualquiera de las siguientes condiciones:

- **Infecciones severas que puedan suponer compromiso vital.**
- Siempre que exista un **pioderma profundo**
- **Inconsistencia** entre signos clínicos y citología.
- Presencia de **bacterias bacilares** en citología, ya que la sensibilidad antibiótica no es predecible.
- **Infecciones que no resuelven** con antibióticos seleccionados empíricamente.
- Animales con enfermedades o con tratamientos **inmunosupresores**.

## ¿Cómo obtener material para el cultivo?

### 1. Obtener las muestras de lesiones representativas:

- Pústulas intactas -> elevar la superficie de la pústula con una aguja estéril y muestrear con un hisopo estéril.
- Pústulas costrosas o costras -> recoger el material bajo la costra con un hisopo estéril.
- Márgenes de collartes epidérmicos -> rotar el hisopo estéril bajo la exfoliación periférica (humedecer el hisopo con suero fisiológico estéril)
- Úlceras -> tomar la muestra por raspado con hoja de bisturí o con hisopo del borde de la úlcera.
- Pioderma profundo -> enviar preferiblemente tejido obtenido por biopsia cutánea con un punch. Se podría utilizar aspiración con aguja profunda de lesiones nodulares.

### 2. Evitar contaminación superficial

### 3. Utilizar siempre hisopos estériles con medio de transporte

### 4. Enviar la muestra con información sobre el caso

**5. Informar al laboratorio si el animal ha recibido recientemente antibióticos** o si está en tratamiento e indicar el antibiótico empleado. Si es posible es preferible que el animal no haya recibido antibiótico oral al menos las 48h previas (en caso de inyectable hasta 48h tras su efecto)

### Interpretación de los resultados

LABOKLIN emplea la concentración mínima inhibitoria (MIC), evaluando la concentración mínima de un antibiótico que inhibe completamente el crecimiento del microorganismo en el cultivo.

Los aislados se informarán como sensibles, intermedios o resistentes basándose en puntos de corte establecidos.

Los aislados con sensibilidad intermedia deben considerarse resistentes.

### ¿Qué antibiótico elegir tras la prueba de sensibilidad?

Se debe seleccionar un antibiótico con resultado de **sensibilidad** y que pertenezca al **grupo de menor categoría**:

- Los antibióticos de primera línea son la primera elección siempre que muestren sensibilidad.
- Los antibióticos de segunda línea solo deben emplearse cuando hay evidencia en el antibiograma de que ningún antibiótico de primera línea es efectivo. Estos antibióticos no deben ser nunca seleccionados de forma empírica.
- Los antibióticos de tercera línea solo deben emplearse cuando hay evidencia en el antibiograma de que las bacterias no son sensibles a ningún antibiótico de primera o segunda línea y la terapia tópica no es efectiva.

Primera línea - Tx empírico	Dosis mg/kg PO	Segunda línea	Tercera línea
Cefalexina	22-30 cada 12h o 30-40 cada 24h	Cefovecina	Aminoglucósidos
		Cefpodoxima	Azitromicina
Cefadroxilo	22-30 cada 12h o 30-40 cada 24h	Enrofloxacino	Ceftazidima
		Difloxacino	Chloranfenicol
Amoxicilina - clavulánico	12.5-25 cada 12h	Marbofloxacino	Clarithromicina
		Orbifloxacino	Florfenicol
Clindamicina	11 cada 12-24h	Pradofloxacino	Tiamfenicol
			Rifampin
Lincomicina	22 cada 12h PO		Ticarcillin
			Imipenem
Cefovecina	Solo en animales difíciles de medicar. 8mg/kg SC		Fosfomicina
			Piperacillin
			Sulfamidas +trimetoprim