

# Pioderma Canino

Manon Paradis, DMV, MScV, Dip ACVD\*

En el perro, las infecciones bacterianas de la piel son frecuentes y pleomórficas, mientras que en el gato y en otras especies animales son raras (excepción hecha de los abscesos cutáneos). La elevada incidencia de los piodermas en el perro podría explicarse en parte por una defensa epidérmica menos desarrollada en esta especie: un pH cutáneo relativamente elevado, una capa córnea relativamente delgada, una cantidad menor de lípidos intercelulares y la ausencia de un tapón lipídico folicular. El principal agente causal del pioderma canino es un estafilococo coagulasa positivo, el *Staphylococcus pseudintermedius*, un miembro de la flora cutánea normal en mayoría de los perros, que coloniza las vías respiratorias superiores, la cavidad oral, la región perianal y el oído externo.



## CLASIFICACIÓN DE LAS INFECCIONES BACTERIANAS CUTÁNEAS

### 1- Piodermas de Superficie

- A. Dermatitis aguda húmeda (*dermatitis piodérmica*)
- B. Intertrigo (pioderma de los pliegues cutáneos)
- C. Sobrecrecimiento bacteriano

### 2- Piodermas Superficiales

- A. Impétigo
- B. Foliculitis bacteriana superficial/ "pioderma de extensión superficial"
- C. Pioderma de las uniones mucocutáneas

### 3- Piodermas Profundos

- A. Piodermas profundos localizados
  - 1. Acné canino (foliculitis y furunculosis del hocico)
  - 2. Pododermatitis bacteriana (pioderma interdigital, granulomas interdigitales)
  - 3. Foliculitis y furunculosis de los callos o de los puntos de presión
  - 4. Acrodermatitis de lamido infectada
  - 5. Absceso y celulitis
- B. Piodermas profundos generalizados (foliculitis, furunculosis y celulitis generalizada)
  - 1. Secundaria a la demodicosis generalizada u a otra inmunodeficiencia
  - 2. Pioderma profundo del pastor alemán

## 1. PIODERMAS DE SUPERFICIE

### A) Dermatitis Aguda Húmeda

#### Etiología

Infección bacteriana de superficie autoinfligida y de evolución rápida, muy frecuente en el perro. El autotraumatismo (rascado, lamido, mordisqueo, frotamiento) se desencadena por un dolor o a causa de prurito; por ejemplo en:

- Ectoparasitosis (pulgas, piojos, garrapatas, ácaros)
- Hipersensibilidad (dermatitis atópica, alergia alimentaria, DAPP)
- Repleción / infección de los sacos anales
- Proceso inflamatorio (otitis externa, foliculitis bacteriana)
- Traumatismo (herida menor, cuerpo extraño en el pelaje)
- Dermatitis de contacto (ejem. sustancia irritante)
- Dolor músculo-esquelético

#### Cuadro clínico

Lesión generalmente única, alopecica, eritematosa, exudativa, pruriginosa y dolorosa de aparición aguda. Más frecuente en perro de pelo largo y denso. Más frecuente en el verano (temp. y humedad altas).

#### Diagnóstico diferencial

- Foliculitis bacteriana
- Demodicosis
- Dermatofitosis

#### Diagnóstico

- Anamnesis, examen dermatológico +/- citología

#### Pronóstico

Bueno. Intente identificar la causa subyacente si hay recaídas.

\* Département de Sciences Cliniques, Faculté de Médecine Vétérinaire, Université de Montréal, St-Hyacinthe, Québec, Canadá  
manon.paradis@umontreal.ca

Trabajo presentado en el XXII Congreso Panamericano de Ciencias Veterinarias, setiembre 2010, Lima-Perú

## Tratamiento

- Rasurar y limpiar con una solución antiséptica (povidona yodada, clorhexidina).
- Aplicar un agente astringente (ejem. solución de acetato de aluminio 2-5 %) c/8-12h durante unos días.
- Glucocorticoide y antibiótico tópico durante 5 a 10 días si el prurito es moderado.
- Prednisona PO 0,5-1,0 mg/kg c/24h por 5-10 días si el prurito es alto.
- Collar isabelino.
- Antibiótico sistémico si hay evidencia de infección más profunda (ejem. Lesión engrosada, costrosa, rodeada de pápulas o pústulas). La necesidad de una antibioterapia sistémica aumenta con la cronicidad.

## B) Intertrigo (infección de los pliegues cutáneos)

- Dermatitis de los pliegues labiales: San Bernardo, Cocker Spaniel. Halitosis
- Dermatitis de los pliegues nasales: Bulldog y otras razas braquicéfálicas. Puede causar queratitis y úlcera córnea
- Dermatitis del pliegue vulvar: Hembra obesa con vulva infantil
- Dermatitis del pliegue caudal: Cola ensortijada (Bulldog Inglés)
- Dermatitis de los pliegues cutáneos del cuerpo: Sharpei, especialmente cachorros

## Cuadro clínico

Los pliegues están eritematosos, húmedos, +/- macerados, pruriginosos, malolientes y a menudo muestran un exudado blanquecino o grisáceo.

## Tratamiento

- Rasurar y limpiar la región afectada (clorhexidina, peróxido de benzoilo, tópico antibiótico y corticoides, etc. (paliativo)
- Dieta adelgazante en el caso de hembras obesas con intertrigo del pliegue vulvar
- Escisión quirúrgica (curativa): queiloplastia; ablación de los pliegues nasales (atención en los perros de exposición); vulvoplastia; caudectomía

## C) Sobrecrecimiento Bacteriano (*bacterial overgrowth syndrome* - "BOG")

"Sopa" de bacterias en superficie de la piel, que causan inflamación.

Se encuentra sobre todo en los perros atópicos.

## Cuadro clínico

Prurito, desquamación y mal olor.

## Diagnóstico

Citología: proliferación bacteriana sin presencia de polinucleares neutrófilos.

## Tratamiento

- Antibiótico tópico, champú antiséptico y/o antibiótico sistémico.

## 2. Piodermas Superficiales

Los piodermas superficiales forman parte de las dermatosis caninas más frecuentes y pléomorficas. Incluyen el impétigo, la foliculitis bacteriana superficial, la

pioderma de extensión superficial y la pioderma de las uniones mucocutáneas.

## A) Impétigo

Se trata de una infección cutánea bacteriana pustulosa no folicular implicando las capas superficiales de la epidermis. Afecta especialmente a la piel con poca densidad pilosa (glabra) de las regiones axilares e inguinales de los cachorros.

## Etiología

Como para la mayoría de las infecciones cutáneas bacterianas del perro, *Staphylococcus pseudintermedius* es el patógeno habitual. Factores como el parasitismo, las infecciones víricas, la desnutrición o una higiene inadecuada pueden aumentar la susceptibilidad del cachorro al impétigo.

## Cuadro clínico

Lesiones (pápulas costrosas, erosiones y collarettes epidérmicos, pústulas no foliculares) en la región inguinal, axilar y en el abdomen de cachorros (2 - 3 meses). El impétigo habitualmente no es pruriginoso y a menudo representa un hallazgo durante el examen de salud del cachorro.

## Diagnóstico diferencial

Foliculitis bacteriana superficial

## Diagnóstico

Anamnesis, examen dermatológico +/- citología

## Pronóstico

El impétigo en los cachorros generalmente sigue un curso benigno y a menudo asintomático.

Hay casos que retroceden de forma espontánea.

## Tratamiento

El tratamiento tópico generalmente es suficiente: champús o soluciones antisépticas (clorhexidina, peróxido de benzoilo) o antibiótico tópico (mupirocin, ácido fúcido).

Una antibioterapia sistémica de 10 a 14 días (evitar fluoroquinolonas en los perros en crecimiento)

## B) Foliculitis Bacteriana Superficial (FBS) y Pioderma de Extensión Superficial (PES)

### Etiología

Se trata de una infección bacteriana de los folículos pilosos (FBS) y/o las capas superficiales de la epidermis (PES) causada por *S. pseudintermedius* o, más raramente, por *S. aureus*. FBS es una forma de pioderma muy frecuente en perros. Un cambio del microclima cutáneo puede crear condiciones favorables para la proliferación de los estafilococos.

También, varias enfermedades cutáneas pueden favorecer el desarrollo de una FBS o PES:

- Hipersensibilidades: alergia alimentaria, dermatitis atópica (en estos casos persiste un prurito residual una vez que se ha curado la infección)
- Trastornos de cornificación (adenitis sebácea, síndrome de los comedones del Schnauzer)
- Displasia folicular (alopecia de capas diluídas)
- Ectoparásitos (pulgas, *Demodex*, *Sarcoptes*, *Cheyletiella*)
- Hipotiroidismo (causa subyacente ocasional de FBS /

PES, pero estos perros tienen otros signos clínicos de hipotiroidismo y tienen más de dos años de edad)

- Hiperadrenocorticismismo
- Mala higiene, desnutrición, endoparásitos

### Signos clínicos

La FBS se caracteriza por la presencia de pápulas, collarettes epidérmicos, pústulas (algunas veces centrados en la apertura de los folículos pilosos), escamas, costras, lesión circular alopecica con hiperpigmentación central y eritema en la periferia. El aspecto apollillado del pelaje (a menudo en ausencia de inflamación visible) es otra manifestación clínica de la FBS en perros de pelo corto (Sharpei, Dálmata). En los perros de pelo largo, los signos clínicos del FBS pueden ser insidiosos y se caracteriza por la presencia de un pelaje mate, de descamación y por una pérdida gradual de pelos.

El PES (que se puede presentar solo, pero que a menudo aparece en conjunción con una FBS) se caracteriza por la presencia de lesiones eritematosas que progresan de modo centrífugo y con grandes collarettes epidérmicos que se extienden en periferia. La hiperpigmentación postinflamatoria es frecuente.

La distribución de las lesiones de la FBS / PES es variable pero las regiones inguinales, axilares y/o todo el tronco están a menudo afectados. La presencia de prurito es común con FBS / PSS pero su intensidad es muy variable, yendo de ausente a intensa.

### Diagnóstico diferencial

- Enfermedades bacterianas: impétigo
- Enfermedades fúngicas: dermatofitosis; dermatitis en *Malassezia*
- Enfermedades parasitarias: demodicosis; sarna sarcóptica; DAPP
- Enfermedades autoinmunes: pénfigo foliáceo

### Diagnóstico

- Anamnesis: si hay prurito, ¿las lesiones aparecieron antes o después del prurito? ¿El prurito está dirigido exclusivamente a las lesiones?
- Examen dermatológico completo: rasurar si es necesario ¡pero con autorización!
- Citología del contenido de una pústula intacta: ¿cocos fagocitados?
- Citología de la superficie cutánea: ¿*Malassezia*?
- Raspado cutáneo (para excluir ectoparásitos)
- Cultivo fúngico (para excluir dermatofitosis)
- Cultivo bacteriano y antibiograma (raramente requerido)
- Biopsia cutánea (resultados bastante pobres en los piodermas, en particular si las muestras provienen de lesiones crónicas y liquenificadas)
- Ensayo terapéutico con un antibiótico oral

### Tratamiento

En todos los casos se requiere una antibioterapia oral durante un mínimo de tres semanas. A partir de la primera semana se aprecia una mejoría notable. Es importante continuar el tratamiento 7 a 14 días después de la curación de

las lesiones activas. Cuando el pioderma se ha resuelto, el grado de prurito residual debe evaluarse.

La utilización de un champú antibacteriano puede acelerar la curación cuando se utiliza conjuntamente con el antibiótico sistémico (se considera que la duración de la antibioterapia se reduce un 20-25% si se utilizan 2 champús antibacterianos a la semana durante este período).

Los glucocorticoides no se deberían utilizar en la FBS, incluso si son administrados conjuntamente con un antibiótico. La resolución del prurito, si es totalmente de origen bacteriano, se producirá con la misma rapidez sin la administración de glucocorticoides. En la eventualidad de una alergia subyacente, la administración de glucocorticoides aliviará temporalmente el animal, pero perjudicará la aproximación diagnóstica.

### Pronóstico

La mayoría de los casos de FBS / PSS van a curarse completamente con la antibioterapia apropiada si se respetan los principios básicos (selección apropiada del antibiótico, posología y una duración adecuadas).

En muchos perros, no habrá recidiva, sugiriendo que la causa primaria subyacente era pasajera.

Además, hay FBS recidivantes (pruriginosas o no) en perros inmaduros, sin ninguna causa subyacente aparente, que desaparecen después de unos episodios. En este caso el hipotiroidismo subyacente es poco probable porque el hipotiroidismo casi nunca se ve en perros de menos de 2 años de edad. Cada episodio de FBS debe ser tratado con antibioterapia sistémica adecuada y debemos tener paciencia durante un cierto tiempo antes de emprender una investigación más profunda.

Así, no es indispensable hacer una investigación exhaustiva en todos los casos de primera infección. No obstante, debemos siempre intentar identificar y tratar la causa subyacente en caso de FBS / PSS recidivante.

La respuesta inadecuada al tratamiento o el desarrollo de piodermas crónicas o reincidentes suele ser consecuencia de unas de estas dos causas principales: 1) la presencia de la infección bacteriana y su gravedad no se han reconocido y no se han tratado de modo adecuado desde la primera consulta; 2) los factores predisponentes y las enfermedades primarias subyacentes no se han identificado y tratados.

### C) Pioderma de las Uniones Mucocutáneas

Se trata de una afección rara, que se presenta principalmente en el pastor alemán.

#### Cuadro clínico

Se caracteriza inicialmente por la presencia de eritema, de costras adherentes en las uniones mucocutáneas que evolucionan en fisuras, erosiones y despigmentación.

El sitio anatómico más frecuentemente afectado es la comisura de los labios pero lesiones semejantes pueden encontrarse en la trufa, en particular las ventanas nasales, la vulva, el prepucio, el ano, y en región periocular. El prurito es generalmente de ligero a moderado, pero el dolor puede ser importante, haciendo difíciles el examen y la palpación.

### Diagnóstico diferencial

Enfermedades autoinmunes, intertrigo, dermatosis con respuesta al zinc, reacción medicamentosa.

### Diagnóstico

La apariencia clínica es evocadora y la respuesta a los antibióticos permite confirmar el diagnóstico.

### Tratamiento

- Antibioterapia sistémica durante varias semanas.
- Rasurar delicadamente y limpiar las lesiones, si se juzga necesario.

Un champú antibacteriano se puede utilizar sobre las lesiones inicialmente.

Un antibiótico tópico (mupirocina, ácido fusídico) se puede utilizar sólo o junto con el tratamiento sistémico o el champú.

### Pronóstico

Usualmente algunas semanas de antibioterapia sistémica y/o tópica permitirán la curación de las lesiones. No obstante, las recidivas son frecuentes y requieren reiniciar el tratamiento (a veces una crema antibiótica tópica es suficiente si el tratamiento comienza pronto).

## 3. Piodermas Profundos

Los piodermas profundos son más raros, pero también más graves que los piodermas superficiales. La inflamación de la parte profunda del folículo piloso a menudo resulta en una rotura del mismo que se conoce con el nombre de furunculosis. El proceso infeccioso invade la dermis y a veces la hipodermis (tejido subcutáneo). Los piodermas profundos pueden ser el resultado de una evolución de una FBS, si bien más a menudo sobrevienen *ex novo*.

La infección profunda (foliculitis profunda, furunculosis +/-celulitis) habitualmente coexiste con una reacción granulomatosa dirigida contra cuerpos extraños endógenos (pelos, queratina, sebo) que se encuentran libre en la dermis. Después de la curación pueden persistir cicatrices o pápulas / nódulos fibrosos. Además, se trata de un problema potencialmente grave porque se pueden generar infecciones sistémicas.

*S. pseudintermedius* es el patógeno principal de los piodermas profundos, pero ocasionalmente bacilos Gram negativos (*Pseudomonas* sp., *Proteus* sp., *E. coli*) pueden contribuir a la infección. Por otro lado, es importante precisar que la foliculitis y la furunculosis no son exclusivamente causados por una infección bacteriana. En efecto, los *Demodex* y los dermatofitos también pueden ser la causa del problema.

Como en el caso de las infecciones superficiales, a menudo hay una causa subyacente de la infección profunda:

- Cuando la infección es localizada, un factor externo (cuerpo extraño, herida penetrante, mordedura) puede ser la causa.
- Cuando la infección está generalizada, a menudo hay una causa sistémica (demodicosis generalizada, inmunodepresión).

### Cuadro clínico

Los signos clínicos del pioderma profundo son muy

variables y dependen de la gravedad, de la cronicidad, de la distribución, del tipo de pelaje, de la causa subyacente y de la bacteria implicada.

Las lesiones de pioderma profundo pueden ser localizadas (acné canino infectado, pioderma interdigital) o generalizadas (piodermosis, pioderma profundo del Pastor alemán)

Podemos observar: pápulas y pústulas agrupadas, furúnculos, bullas hemorrágicas, erosiones, costras, úlceras, fistulas con derrame purulento y/o hemorrágico, inflamación, tumefacción, necrosis de los tejidos orgánicos, alopecia, hiperpigmentación y cicatrices. Las lesiones pueden ser dolorosas y/o pruriginosas. A menudo se presenta linfadenopatía. Bacteriemia y septicemia son, afortunadamente, complicaciones muy raras del pioderma profundo.

### Diagnóstico diferencial

Puede incluir: micosis cutáneas intermedias y profundas, dermatofitosis grave, granulomas y piogranulomas estériles, histiocitosis, paniculitis nodular estéril, celulitis juvenil y vasculitis.

### Diagnóstico

- Por regla general, está basado en la anamnesis y en el examen físico (el afeitado facilita la visualización de las lesiones), la citología del exudado, los raspados cutáneos, la cultura fúngica, la cultura bacteriana, el antibiograma y las biopsias cutáneas
- Citología del exudado: típicamente contiene neutrófilos degenerados, eosinófilos, células mononucleares y bacterias fagocitadas. Prestar atención a la presencia de fungi, granos (micétoma, pseudomicétoma), células neoplásicas, etc.
- Raspados cutáneos: para confirmar o excluir una demodicosis subyacente.
- Cultivo bacteriano: no indispensable en el primer episodio, a menos que la citología revele la presencia de una infección mixta.
- Cultivo fúngico: si se sospecha un micosis intermedia o sistémico.
- Biopsias cutáneas: para documentar la presencia de bacterias, parásitos, hongos, neoplasia o cuerpos extraños.
- Requiere coloraciones especiales. Al principio observamos una foliculitis y una furunculosis supuradas con presencia de bacterias. En lesiones más crónicas, generalmente observamos una inflamación piogranulomatosa o granulomatosa. Una furunculosis es asociada generalmente a una eosinofilia de los tejidos (independientemente de la causa) que sería debida a la presencia de cuerpos extraños endógenos (pelos, queratina, sebo) en la dermis, consecuencia de la rotura del folículo piloso.

### A) Piodermas Profundos Localizados

Los piodermas profundos pueden afectar a una zona corporal específica, como la foliculitis y la furunculosis del hocico (acné canina infectada), la foliculitis y la furunculosis de pies y manos (pododermatitis bacteriana), el pioderma de los puntos de presión y/o de los callos, la acrodermatitis de lamido infectada y los abscesos.

• **Acné Canino Infectado (pioderma del hocico, foliculitis y furunculosis del hocico)**

Se trata de una furunculosis localizada en la barbilla y en los labios que se presenta más a menudo en perros impúberes (3 a 12 meses), de pelo corto (boxer, gran danés, Doberman).

Resulta generalmente de una perforación traumática de los folículos pilosos (más que de un trastorno de la cornificación como en humanos y en gatos). Hay que realizar raspados cutáneos para excluir una demodicosis.

**Tratamiento** (depende de la gravedad y de la cronicidad de las lesiones)

- champú o gel de peróxido de benzoilo
- antibiótico +/-glucocorticoide tópico
- antibiótico sistémico, si necesario

•• **Pododermatitis Bacteriana (pioderma o granuloma interdigital, foliculitis/ furunculosis podal)**

Pododermatitis significa "dermatitis de los pies" y sus etiologías son numerosas. No obstante un componente bacteriano es frecuente y según el aspecto clínico de las lesiones, pueden estar implicadas varios de los agentes etiológicos que se citan a continuación.

Además, varios casos serán etiquetados "pododermatitis bacterianas reincidentes idiopáticas", a pesar de esta lista larga de posibilidades.

**Etiología** (a menudo multifactorial):

- cuerpo extraño (sobre todo si un solo pie afectado): astilla, etc.
- trauma: químico irritante, fertilizante, herbicida, etc.
- bacteriana
- fúngica: dermatofitos, *Malassezia*; sporotricosis, blastomycosis, criptococosis
- parasitaria: *Demodex*, *Pelodera*, vermes con gancho (*Uncinaria*, *Ancylostoma*), garrapatas, *Trombicula*
- dermatitis de contacto (irritante y alérgica)
- alergias: alergia alimentaria, dermatitis atópica, dermatitis de contacto
- granulomas / piogranulomas estériles
- autoinmune: pénfigo foliáceo, penfigoide bulloso, lupus eritematoso sistémico, etc.
- dermatosis con respuesta al zinc
- necrolisis epidérmica metabólica
- endocrinopatías : hipotiroidismo, hiperadrenocorticismo
- reacción medicamentosa
- neoplasia
- idiopática

**Diagnóstico:** anamnesis, examen físico y uno o varios de los procedimientos siguientes:

- citología
- raspados cutáneos: útil para confirmar una demodicosis subyacente. No obstante, un raspado interdigital negativo no excluye un pododemodicosis (raspado difícil, fibrosis, etc). Hay que realizar entonces un tricograma o una biopsia
- Cultivo bacteriano y antibiograma: no es esencial en el primer episodio, a menos que la citología revele la presencia de una infección mixta



- Cultivo fúngico: para confirmar / excluir una dermatofitosis u otras infecciones fúngicas
- Radiografías: ¿Lesiones óseas? ¿Cuerpos extraños radio-opacos?
- Parasitología: ¿Larvas de vermes con gancho?
- Biopsias cutáneas

**Tratamiento:** varía según las causas. Puede necesitar:

- Baños de manos y pies en solución de sulfato de magnesio (sal de Epsom): 30 g/l de agua tibia
- Antibiótico sistémico que cuelga 1-3 meses
- Drenaje quirúrgico y curas +/-venda con clorhexidina o providina

•• **Foliculitis y Furunculosis de los Callos y de los Puntos de Presión**

Los callos y los puntos de presión pueden infectarse. En caso de duda (prurito, eritema, fístula, ulceración, etc.) se debería hacer una citología, una biopsia o iniciar un ensayo terapéutico con un antibiótico sistémico.

•• **Acrodermatitis de Lamido Infeccionada**

Es a menudo difícil saber si una infección precede a un lamido excesivo focal o la infección se sobrepone a un verdadero acrodermatitis de lamido.

**Diagnóstico**

- Citología, biopsia, cultivo bacteriano y antibiograma (vía biopsia estéril), radiografía, o ensayo terapéutico con un antibiótico sistémico.

**Tratamiento**

- A menudo es mejor iniciar una antibioterapia sistémica con el fin de valorar el componente bacteriano. Si el lamido cutáneo excesivo persiste después de varias semanas de antibióticos, podremos entonces investigar la acrodermatitis de lamido.

•• **Abscesos y Celulitis**

Los abscesos (acumulación focal de pus) y la celulitis (infección difusa supurativa dérmica y subcutánea con edema) son más frecuentes en los gatos que en los perros.

La bacteria que más a menudo se aísla de una mordedura canina o felina es *Pasteurella multocida*. Otros organismos implicados incluyen a *Staph. pseudintermedius*, *Strep. B.*- hemolítico y algunos anaerobios (*Fusobacterium* sp., *Bacteroides* sp. y *Clostridium* sp.).

#### Tratamiento

- drenaje quirúrgico
- antiséptico (povidina, clorhexidina)
- antibiótico sistémico (cefalexina; amoxicilina +/- ácido clavulínico en gato)
- compresa caliente (celulitis), 10 min c/8-12h

### B) Piodermas Profundas Generalizadas

El pioderma profundo (foliculitis profunda y furunculosis) generalizado a menudo aparece asociado a la demodicosis generalizada o con un desorden hereditario en el pastor alemán.

Más raramente, puede ser secundaria a una dermatofitosis o a un trastorno de cornificación.

#### Cuadro clínico

Pápulas agrupadas, erosiones y costras que evolucionan en úlceras, fístulas, furunculosis, alopecia y hiperpigmentación. Estas lesiones frecuentemente son acompañadas por un linfadenopatía periférica. El prurito está a menudo presente (pero desaparece cuando la infección está resuelta).

### 4. Pseudopiodermas

Se trata de dermatosis de etiologías diversas que, a pesar de su semejanza, no son piodermas y en las que hay que pensar, particularmente cuando hay un fracaso después de una antibioterapia convencional.

- Celulitis juvenil
- Fístulas perianales (pastor alemán)
- Fístulas metatarsianas y metacarpianas (pastor alemán)
- Foliculitis y furunculosis eosinofílica
- Paniculitis estéril
- Pénfigo
- Piogranuloma estéril

### 5. Tratamientos de las Piodermas Caninas

#### A) Tratamiento Sistémico

La mayoría de los casos de piodermas caninas requiere una antibioterapia oral, puesto que las lesiones son demasiado extendidas o profundas para curarse solamente con la ayuda de un tratamiento tópico, aunque éste puede hacer la vida más confortable al paciente y acelerar la respuesta a la antibioterapia sistémica. El antibiótico debe ser administrado en la dosis apropiada y intervalo durante un mínimo de 3 semanas. En general, se recomienda en piodermas superficiales mantener el tratamiento antibacteriano hasta 7-14 días después de la curación y en piodermas profundas graves mantenerlo hasta 21 días después.

En un pioderma profundo, es difícil determinar cuándo hay resolución clínica porque la reacción piogranulomatosa o granulomatosa estéril (causada por los cuerpos extraños endógenos tales como pelos, queratina, sebo) puede persistir. En ciertos casos, el tejido no vuelve a ser normal

en la palpación a causa de la fibrosis y de la reacción granulomatosa en la dermis. La reevaluación es esencial antes de interrumpir la administración de los antibióticos.

Debemos evitar la utilización intercurrente de glucocorticoides porque aumenta la confusión disminuyendo la inflamación, y hace que la palpación sea menos útil.

La cefalexina es el antibiótico de elección en los piodermas caninos. La amoxicilina + ácido clavulánico, el trimetoprim-sulfadiazina y las fluoroquinolonas se pueden utilizar en casos muy determinados. Es preferible evitar las fluoroquinolonas para disminuir el riesgo de aparición de resistencias bacterianas.

Un cultivo bacteriano y un antibiograma ayudan a seleccionar un antibiótico cuando hay:

- Bacilos o infección mixta en la citología
- Una historia de intolerancia a los antibióticos habitual
- Respuesta inadecuada a un antibiótico de los de elección racional (*S. pseudintermedius* o *S. aureus* multi-resistente?)
- Posibilidad de utilizar un antibiótico más económico en un perro de grande tamaño.

#### B) Tratamiento Tópico

Los tratamientos tópicos pueden necesitar mucho tiempo y esfuerzos por parte de los propietarios, pero en pioderma profundo, pueden, no obstante resultar beneficiosos:

- Afeitar el pelo para prevenir la formación de costras y para permitir el contacto de los agentes tópicos con la piel afectada.
- Hidroterapia (ducha teléfono, baño remolino, o compresas de agua tibia) ayuda a eliminar las costras, a disminuir el número de bacterias y promueve la reepitelización.
- Sulfato de magnesio (sal de Epsom), una solución hipertónica: 30 ml/l de agua tibia y templar 10-15 minutos, c/ 8-12 h durante unos días.
- Solución antiséptica (clorhexidina, povidona yodada)

Con piodermas superficiales, generalmente no es necesaria rasurar. El uso de champús antibacterianos (clorhexidina, lactato de etilo, peróxido de benzoilo) puede ayudar en el control de la pioderma.

El uso de un antibiótico tópico como el mupirocin (Bactroban®) o el ácido fusídico (Fusiderm®) puede revelarse útil en ciertos casos de piodermas localizadas.

Los piodermas, en particular la FBS, son muy frecuentes en el perro y es importante familiarizarse con la multitud de presentaciones clínicas que pueden adoptar. Aunque existe un "abuso universal" en el uso de antibióticos, probablemente más de la mitad de los perros con problemas dermatológicos sufre de una "deficiencia" de antibiótico. Esta paradoja debería incitarnos a desarrollar una buena aproximación diagnóstica a los problemas cutáneos en el perro y a utilizar juiciosamente los antibióticos cuando estén justificados. Por ello, no dudes en utilizar los antibióticos como instrumento diagnóstico, puesto que a largo plazo su uso será menos perjudicial. (MV)