

## Uso de fitofármacos en un canino adulto de la raza Weimaraner con una dermatitis causada por *Staphylococcus intermedius* y *Malassezia pachydermatis* en la zona de Barrio Dent, San José.

Diego Rodríguez Bolaños\*, Isabel Salas Murillo\*, Maricruz Guevara Soto\*\*

\*Médico veterinario, Clínica Veterinaria Dent, San Pedro, Montes de Oca, San José.

\*\*Médico veterinario, Goicoechea, San José.

### RESUMEN

Un canino de raza Weimaraner es llevado a una clínica veterinaria por tener problemas severos de piel; los cuales consistían en hiperqueratosis en región periauricular y cuello, en el lomo presentaba abundante cantidad de escamas, olor muy fuerte (rancio), enrojecimiento de la piel, alopecia, otitis bilateral y un prurito intenso, lo cual favorecía la presencia de infecciones secundarias.

Los médicos tratantes deciden realizar un raspado de piel y un antibiograma. Los resultados muestran la presencia de *Staphylococcus intermedius* y *Malassezia pachydermatis*, por lo que se instaura una terapia con cefalexina 30 mg/Kg, ketoconazol 5 mg/Kg y una combinación de fitofármacos, que incluía **Immuno!**® jarabe, **Liv.52**® **VET** tabletas, **Regurin**® tabletas (producto discontinuado) y **Erina**® shampoo (Coat Cleanser). El objetivo de esta terapia fue producir una sinergia y la más pronta mejoría del paciente, ya que durante un mes y una semana permaneció internado en la clínica para su recuperación.

**Palabras clave:** alopecia, escamas, fitofármacos, *Malassezia pachydermatis*, prurito, *Staphylococcus intermedius*.

### INTRODUCCIÓN

La dermatología es el estudio de los problemas de piel. La piel es el órgano que presenta las más frecuentes consultas por enfermedades en la práctica diaria de las clínicas veterinarias privadas y hospitales en universidades de medicina veterinaria.

Existen muchos agentes causales, pero los más comunes son *Malassezia pachydermatis*<sup>1</sup>, *Staphylococcus intermedius*<sup>4,9,10,11</sup> (produce exotoxinas, las cuales están asociadas a dermatitis atópica, mastitis, intoxicaciones alimentarias, pioderma canino y otitis crónica<sup>4,15</sup>), *Demodex canis*, dermatofitosis, entre otros agentes causales que pueden ser oportunistas. Estos microorganismos corresponden a flora normal en caninos<sup>5</sup>; solo que en condiciones de estrés los perros pueden presentar problemas como foliculitis<sup>9</sup>, alopecia, prurito, lo cual genera infecciones secundarias; unos ejemplos de diagnósticos diferenciales corresponden a la dermatitis atópica<sup>12</sup>, enfermedades endocrinas que pueden provocar pioderma aprurítica, como el hiperadrenocorticismio<sup>17</sup>.

En los tratamientos convencionales para *Malassezia pachydermatis*<sup>1</sup>, generalmente se recomienda el uso de antifúngicos, ketoconazol<sup>1,2,8</sup>, fluconazol<sup>1</sup>, itraconazol<sup>1,2,8</sup>, posaconazol<sup>1</sup>, voriconazol<sup>1</sup>, miconazol<sup>2</sup> y terbinafina<sup>2</sup>. Con respecto a los azoles no se conoce bien el mecanismo de acción de susceptibilidad como antifúngico; un estudio en Japón logró demostrar que hay resistencia de ketoconazol e itraconazol en *M. pachydermatis*<sup>8</sup>.

El uso de antibióticos es variado, pero los antibióticos más utilizados son la cefalexina<sup>7,10</sup>, enrofloxacina<sup>7,9,10</sup>, ácido clavulónico y amoxicilina<sup>10</sup>, para combatir la pioderma. Es muy importante la realización de un antibiograma con el objetivo de suministrar al paciente un medicamento que logre matar a la bacteria y se acelere el proceso de

curación. Los tiempos de tratamiento mínimos deben de ser 3-4 semanas, en casos de pioderma profunda se recomienda el uso de antibiótico 15 días después de la curación del paciente<sup>7</sup>.

El uso de shampoos antisépticos es otro tratamiento, el cual a diferencia del antibiótico funciona de manera local con el fin de ayudar a eliminar los daños en piel. La frecuencia de los baños depende del criterio médico veterinario, ya que algunos recomiendan baños dos veces a la semana con clorhexidina<sup>6</sup> o peróxido de benzoilo<sup>6</sup>; pero otros médicos recomiendan un baño semanal<sup>7</sup>.

En un estudio realizado en Inglaterra (Royal Veterinary College), utilizaron 22 perros con pioderma superficial, los cuales fueron tratados con tres baños semanales utilizando clorhexidina al 3% y peróxido de benzoilo, se evaluaron algunos aspectos clínicos y se realizaron conteos bacterianos los días 1, 8 y 22; al terminar la prueba 20 perros finalizaron el estudio, un 68.2% presentaron una mejoría clínica; los animales con tratamiento de clorhexidina<sup>16</sup> mostraron una disminución de pápulas, pústulas, prurito y conteo de *Staphylococcus* coagulasa-positiva después de tres semanas de tratamiento. En el caso del peróxido de benzoilo<sup>16</sup> el conteo bacteriano y aspectos clínicos no fueron significativos<sup>6</sup>.

Otras alternativas sobre todo en animales con piodermas recurrentes es la utilización de una vacuna de *Staphylococcus*<sup>3</sup>, que no se puede adquirir en Costa Rica.

### CASO CLÍNICO

Un canino adulto de la raza Weimaraner, presentaba un problema severo de piel cuyos signos fueron: alopecia, prurito intenso, descamación severa, áreas eritematosas, hiperqueratosis y otitis bilateral.

Viene de la página anterior...

Los médicos tratantes deciden tomar un raspado y realizar un antibiograma, el paciente presentaba una recidiva. El resultado del raspado fue *M. pachydermatis*; el cultivo *Staphylococcus intermedius* y el antibiograma dio como antibióticos sensibles la *orbifloxacin*, *gentamicina*, enrofloxacin, amoxicilina y ácido clavulónico y por último la cefalexina (antibiótico elegido a una dosis de 30 mg/Kg durante un mes y una semana); además se administra ketoconazol a una dosis de 5 mg/Kg.

Se le adicionan fitofármacos, un inmunoestimulante (**Immunol® jarabe**) 5 ml cada 12 horas; el cual la literatura recomienda en casos de pioderma<sup>10</sup>, un antioxidante (**Regurin® tabletas**, descontinuado) 4 tabletas cada 12 horas, un hepatoprotector (**Liv.52® VET tabletas**) 4 tabletas cada 12 horas y un baño semanal de **Erina® shampoo**.

A continuación, presentamos una secuencia de fotografías desde el ingreso del paciente a la clínica veterinaria y los avances en su recuperación:



Foto 1. Otitis e hiperqueratosis (27/02/12).  
Foto 2. Alopecia e hiperqueratosis (27/02/12).  
Foto 3. Miembro anterior derecho con alopecia y al tacto consistencia grasosa y de olor muy fuerte (27/02/12).



Foto 4. Áreas eritematosas, alopécicas e hiperqueratosis (27/02/12).  
Foto 5. Lomo con presencia de costras y alopecia (01/03/12).  
Foto 6. Lomo con más cantidad de pelo y sin costras (15/03/12).



Foto 7. Presencia de pelo, quedan algunas escamas; pero ya no se observan áreas eritematosas (26/03/12).  
Foto 8. Oreja sin hiperqueratosis (26/03/12).  
Foto 9. Presencia de pelo, no hay hiperqueratosis (09/04/12).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este caso el animal fue internado, lo cual facilitó la obtención de un resultado favorable; ya que al estar internado en la clínica veterinaria tuvo una dieta controlada, medicación en sus tiempos debidos y un recinto limpio<sup>13</sup>. Estos aspectos son fundamentales para la efectividad del tratamiento, ya que si están en la casa de su propietario, los dueños a cargo difícilmente son tan disciplinados con la administración de los medicamentos, con proveerle sólo la alimentación apropiada y con la limpieza del sitio que frecuenta el animal<sup>13</sup>.

Ante el tema de las resistencias de antibióticos<sup>10,14</sup> es sumamente importante la presencia de varios medicamentos los cuales produzcan una sinergia; sobre

todo en casos de recidiva<sup>10</sup>, el fitofármaco de gran importancia es el **Immunol® jarabe**, ya que aumenta los títulos de anticuerpos y ayuda a hacer más efectiva la terapia antibiótica.

Se incorpora un shampoo al tratamiento, en este caso se utilizó el **Erina® shampoo**, un baño semanal. Este producto posee dos ingredientes: *Azadirachta indica*, el cual posee propiedades antibacterianas y antifúngicas, la corteza de esta planta es muy utilizada para enfermedades cutáneas. El otro ingrediente es el *Anethum sowa*, es una hierba aromática y antiséptica.

Este caso nos permite evidenciar que no solamente la alopatía puede ayudar a recuperar pacientes con estas condiciones, sino que el uso de medicamentos ayurvédicos logra potencializar y mejorar la salud de la piel del animal sin producir efectos adversos en el organismo; la medicina Ayurveda busca la homeostasis en el organismo.

## Agradecimientos

Ayurveda Centroamericana S.A. agradece a los doctores Isabel Salas y Diego Rodríguez por su dedicación con el paciente y facilitarnos su caso.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cafarchia C, Figueredo LA. "In vitro evaluation of Malassezia pachydermatis susceptibility to azole compounds using E-test and CLSI microdilution methods" en Medical Mycology, 2012 Apr 3. (Epub ahead of print).
- Cafarchia C, Figueredo LA. "In vitro antifungal susceptibility of Malassezia pachydermatis from dogs with and without skin lesions" en Veterinary Mycology 2012 Mar 23;155(2-4):395-8.
- Glos, K; Mueller RS. "Treatment of chronic recurrent idiopathic pyoderma in the dog with vaccines containing bacterial antigens" en Tierarzt Prax August K Kleintiere Heimtiere. 2011, 39(6):425-8.
- Jung-Ho, Y; Hye Cheong, K. "Determination of staphylococcal exotoxins, SCCmec types, and genetic relatedness of Staphylococcus intermedius group isolates from veterinary staff, companion animals, and hospital environments in Korea" en Journal of veterinary Science (2011), 12(3), 221-226.
- Kobayashi T, Kano R. "Genotyping of Malassezia pachydermatis isolates from canine healthy skin and atopic dermatitis by internal spacer 1 (IGS1) region analysis" en Veterinary dermatology, 2011 Oct;22(5):401-5.
- Loeffer A, Cobb MA. "Comparison of a chlorhexidine and a benzoyl peroxide shampoo as sole treatment in canine superficial pyoderma" en Veterinary Rec 2011 Sep 3;169(10):249.
- López J. "Pioderma canina: ¿qué antibiótico usar?" en www.unileon.es/personal/wwwdmv/irl/
- Nijima M, Kano R, Nagata M. "An azole-resistant isolate of Malassezia pachydermatis" en Veterinary Microbiology, 2011 Apr 21;149(1-2):288-90.
- Scott, D; Peters, J. "Efficacy of orbifloxacin tablets for the treatment of superficial and deep pyoderma due to Staphylococcus intermedius infection in dogs" en Canine vet journal 2006;47:999-1002.
- Sprucek F, M Svoboda. "Therapy of canine deep pyoderma with cephalaxins and immunomodulators" en Acta Vet. BRNO 2007;76:469-474;doi:10.2754/avb200776030469.
- Tetsuji, K; Sanae Shibata. "Antimicrobial susceptibility and methicillin resistance in Staphylococcus pseudintermedius and Staphylococcus schleiferi subsp. coagulans isolated from dogs with pyoderma in Japan" en Internal medicine. 21 april 2010/Accepted 27 July 2010/Published online in J-STAGE 10 August 2010.
- Terada, Y; Nagata M. "Clinical comparison of human and canine atopic dermatitis using human diagnostic criteria (Japanese Dermatological Association, 2009): proposal of provisional diagnostic criteria for canine atopic dermatitis" en Journal Dermatology. 2011 Aug;38(8):784-90.
- Vincze S, Paasch A. "Multidrug- and methicillin resistant Staphylococcus pseudointermedius as a cause of canine pyoderma: a case report" en Berl Munch Tierarztl Wochenschr. 2010 Sep-Oct; 123(9-10):353-8.
- Yoon J; Ki-Jong. "Antibiotic resistance profiles of Staphylococcus pseudointermedius isolates from Canine Patients in Korea" en Journal Microbiological. Biotechnology. (2010), 20(12), 1764-1768.
- Yoo, J; W Jang. "High prevalence of Fluoroquinolone- and Methicillin-Resistant Staphylococcus pseudointermedius isolates from canine pyoderma and otitis externa in veterinary teaching hospital" en Journal of microbiologia, Biotechnology. (2010), 20(4), 798-802.
- Young R, Buckley L. "Comparative in vitro efficacy of antimicrobial shampoos: a pilot study" en Veterinary Dermatology, 2012 Feb;23(1):36-40.
- Zur G, White SD. "Hyperadrenocorticism in 10 dogs with skin lesions as the only presenting clinical signs" en Journal Am Animal Hospital Association, 2011 Nov-Dec;47(6):419-27.