

DERMATOLOGÍA DE PEQUEÑOS ANIMALES

PRURITO

SECCIÓN PATROCINADA

Patrocinado por:



PRURITO

CASO CLÍNICO

Dermatitis atópica canina en un West Highland White Terrier; abordaje multimodal



César L. Yotti Álvarez, LV, Msc, Acred AVEPA Dermatología, Medivet Skinpet (Madrid).

Nota de voz del autor



(TSLP), obteniéndose resultados positivos de varias razas con índices elevados de DAC, como Bóxer, Labrador Retriever, Pit Bull Terrier o West Highland White Terrier.

ii. Desregulación inmunitaria:

En el pasado, las enfermedades alérgicas cutáneas se entendían principalmente como trastornos mediados por histamina, en los que los mastocitos y eosinófilos eran los principales responsables de la respuesta inflamatoria. Posteriormente, esta visión evolucionó hacia un modelo más simplificado en el que predominaban los linfocitos Th2 y sus citocinas, cuya activación excesiva se pensaba que causaba una inhibición secundaria de los linfocitos Th1. Sin embargo, investigaciones más recientes han revelado que la regulación inmunológica en estas patologías es mucho más compleja, con una interacción dinámica entre diversas subpoblaciones de linfocitos T helper, aunque la respuesta Th2 continúa teniendo un papel central en la fisiopatología. De este modo, la alteración de la respuesta inmunitaria en pacientes con DAC en la actualidad se reconoce a dos niveles:

Resumen

La dermatitis atópica canina (DAC) es una enfermedad cutánea crónica, inflamatoria y pruriginosa, que afecta aproximadamente al 10-15 % de la población canina. La definición de la enfermedad ha sido modificada recientemente, por el Comité Internacional de enfermedades alérgicas de los animales (ICADA). De este modo, la DAC se define en la actualidad como “una enfermedad cutánea de origen inflamatorio, mediada predominantemente por linfocitos T, hereditaria, típicamente prurítica, resultante de la interacción de anomalías en la barrera cutánea, sensibilización alérgica y disbiosis microbiana”. Su origen es multifactorial, derivado de la interacción entre factores intrínsecos y extrínsecos.

A. Factores intrínsecos.

i. Predisposición genética:

Se ha demostrado que ciertas razas tienen mayor susceptibilidad, presumiblemente relacionada con mutaciones genéticas. Inicialmente, las investigaciones se centraron en el gen de la filagrina, proteína esencial para la integridad de la barrera epidérmica, con resultados inconsistentes. Posteriormente, se realizaron estudios sobre posibles mutaciones en el gen del receptor de la linfopoyetina estromal tímica

1. Sobre la respuesta inmunitaria innata

Las respuestas del sistema inmunitario innato en las enfermedades alérgicas cutáneas, como la dermatitis atópica canina (DAC), involucran una interacción compleja entre diversas células epidérmicas e inmunológicas, destacando el papel de los péptidos de defensa del huésped (HDPs) y las citocinas derivadas de los queratinocitos.

Péptidos de defensa del huésped (HDPs).

Los HDPs, también conocidos como péptidos antimicrobianos, son pequeñas proteínas producidas por los queratinocitos que actúan como mediadores antimicrobianos y antiinflamatorios en la superficie cutánea. Entre ellos se encuentran las β -defensinas, catelicidina y proteínas de la familia S100A. En perros con DAC, puede haber una mayor síntesis de estos péptidos, aunque con una liberación anómala, ya sean retenidos en el interior de los queratinocitos, anclados a su membrana o con una eficacia bactericida disminuida. Esta disfunción compromete la defensa cutánea y contribuye al desarrollo de infecciones secundarias como la pioderma bacteriana.

Queratinocitos y células dendríticas dérmicas.

Los queratinocitos no solo forman la barrera física de la piel, sino que también secretan citocinas como IL-33, TSLP, CCL17 (TARC), periostina, CCL5 y CCL22, que inducen y amplifican respuestas inmunes tipo Th2 durante los brotes alérgicos. Estas señales activan células dendríticas epidérmicas que, además de presentar antígenos, contribuyen a la inflamación. La periostina, estimulada por IL-4, IL-13 y TGF- β , favorece la producción de IL-25, promoviendo acantosis en DAC crónica. A pesar del conocimiento actual, no existen tratamientos dirigidos específicamente a estas citocinas ni a las células dendríticas dérmicas en medicina veterinaria.

2. Sobre la respuesta inmunitaria adaptativa

En DAC la respuesta inmunitaria adaptativa se caracteriza por la activación de distintas subpoblaciones de linfocitos T cooperadores, principalmente los Th2, aunque también participan los Th1 y T-reg.

Respuesta TH2:

La activación de linfocitos Th2 estimula la producción de IgE por parte de los linfocitos B y la liberación de citocinas proinflamatorias. Estas citocinas perpetúan la inflamación alérgica y el prurito. Las citocinas Th2 relevantes en la dermatitis atópica canina incluyen IL-4 que estimula el cambio de clase a IgE y, aunque su rol es clave, algunos estudios recientes no muestran un aumento significativo, IL-5 que promueve la activación y migración de eosinófilos, IL-13 que también estimula la producción de IgE y cuyo incremento está bien documentado en casos de dermatitis atópica canina e IL-31 que está directamente vinculada al prurito, y cuya concentración se correlaciona con la intensidad del picor aunque no necesariamente con la gravedad de las lesiones cutáneas.

Respuesta Th1:

Los linfocitos Th1 regulan respuestas contra patógenos intracelulares. Las citocinas Th1 relevantes en la dermatitis

atópica canina incluyen IFN- γ que inhibe la respuesta Th2, aunque los estudios han mostrado resultados variables sobre sus niveles en esta enfermedad e IL-2 que regula múltiples subtipos de linfocitos T y promueve la producción tanto de citoquinas Th1 como Th2.

Respuesta T reguladora (T-reg):

Las células T-reg suprimen respuestas inmunes excesivas mediante IL-10 y TGF- β , favoreciendo la tolerancia inmunológica. Niveles bajos en etapas tempranas de vida pueden predisponer al desarrollo de DAC.

iii. Disfunción de la barrera cutánea:

La barrera cutánea está formada básicamente por queratinocitos y lípidos intercelulares. En perros con DAC, la barrera epidérmica se encuentra alterada, lo que facilita la penetración de alérgenos y microorganismos. La pérdida de esta función barrera está influida tanto por factores genéticos como por el efecto inflamatorio de las citoquinas Th2.

B. Factores extrínsecos

- Alérgenos ambientales, principalmente de origen polínico o ácaros del polvo/almacenamiento.
- Infecciones bacterianas (*Staphylococcus pseudintermedius*): La piel de perros atópicos muestra mayor adhesión bacteriana. Hasta un 91,7 % de estos perros están colonizados por estafilococos coagulasa positivos. Las toxinas bacterianas y antígenos pueden inducir una respuesta de hipersensibilidad mediada por IgE, exacerbando la inflamación.
- Colonización por *Malassezia* spp.: Se observa mayor presencia de estas levaduras en perros atópicos, junto a una menor diversidad de cepas. La *Malassezia* puede inducir respuestas IgE específicas, comportándose como un alérgeno mayor.

El síntoma precoz característico de la dermatitis atópica canina (DAC) es el prurito alesional, que puede comenzar de forma estacional y evolucionar a perenne. Se manifiesta mediante rascado, lamido y frotamiento, especialmente en zonas como la región inguinal, perianal y extremidades distales. La DAC aparece habitualmente entre los 6 meses y los 3 años de edad, aunque puede diagnosticarse fuera de este rango. Factores como la raza, la zona geográfica y los cambios de residencia influyen en su aparición. Clínicamente, la DAC se presenta con eritema, alopecia autoinducida, excoriaciones y tinción salivar, afectando principalmente áreas ventrales o con pliegues, como: pabellones auriculares, región periocular, cuello ventral, axilas, codos, ingle, zona perianal y zonas interdigitales. Se reconocen variaciones fenotípicas según la raza, con patrones lesionales específicos. Las formas sobreagudas pueden cursar

como dermatitis piodramática recidivante. Complicaciones comunes incluyen otitis externa bilateral, hiperhidrosis, blefaroconjuntivitis y, menos frecuentemente, rinitis. En casos crónicos, hay hiperpigmentación, liquenificación y lesiones como el granuloma acral por lamido u otitis hiperplásica estenótica.

El diagnóstico de la dermatitis atópica canina (DAC) es clínico y requiere un enfoque sistemático basado en tres pilares fundamentales: anamnesis detallada, evaluación del cuadro clínico y exclusión de otras enfermedades pruriginosas. Durante la anamnesis se valoran factores como la edad de inicio, raza (algunas como el Bulldog Francés o el West Highland White Terrier tienen predisposición), la localización del prurito (cara, patas y abdomen), y si el picor precede a la aparición de lesiones. También se tiene en cuenta la variación estacional del prurito, cambios recientes en el entorno, desparasitaciones y respuesta a tratamientos anteriores como glucocorticoides u oclacitinib. La exploración física debe identificar un cuadro clínico compatible con dermatitis atópica. Esto incluye lesiones en zonas anatómicas típicas (orejas, región periocular, cuello, axilas, ingles, zonas interdigitales), además de signos como eritema, alopecia autoinducida y excoriaciones. Se consideran criterios diagnósticos como los de Favrot (2009), que combinan signos clínicos y epidemiológicos, y cuya aplicación aumenta la precisión del diagnóstico. La exclusión de otras causas de prurito es esencial. Entre las enfermedades parasitarias destacan la sarna sarcóptica, demodicosis y cheyletiellosis, que se diagnostican mediante raspados cutáneos, tricoscopia y pruebas de impresión con papel de acetato. En cuanto a infecciones, deben descartarse piodermas, dermatofitosis y *Malassezia* spp. mediante citología, lámpara de Wood y cultivo en casos excepcionales. También deben considerarse reacciones adversas al alimento, alergia a la picadura de las pulgas, dermatitis por contacto, reacciones medicamentosas, trastornos queratoseborreicos primarios y linfoma cutáneo epiteliotropo. Este último, aunque poco frecuente, puede simular clínicamente una dermatitis alérgica y debe sospecharse en perros geriátricos con lesiones atópicas y mala respuesta a tratamientos convencionales.

El tratamiento de la dermatitis atópica canina debe ser individualizado, dinámico, multimodal, precoz y seguro. Busca controlar el prurito e inflamación, restaurar la barrera cutánea y regular la respuesta inmune. No existe una única pauta ideal; se requiere un enfoque adaptado y combinado para cada paciente a largo plazo.

Reseña, historia y examen físico

Se presenta en la consulta de dermatología, para una segunda opinión, un perro macho, de raza West Highland White Terrier, de 5 años de edad, con un cuadro sintomático de prurito crónico, lesiones cutáneas generalizadas y otitis (Figura 1). Los tutores nos relatan que el perro había

padecido problemas cutáneos desde que era un cachorro, diagnosticados como dermatitis atópica canina. Se habían realizado varias dietas de eliminación, en una ocasión con una dieta comercial ultrahidrolizada de pollo (Z/D Hill 's®) durante dos meses, sin éxito en el control del prurito y el desarrollo de nuevas lesiones cutáneas. El paciente se desparasita regularmente frente a parásitos externos con Lotilaner (Credelio®) vía oral, con frecuencia mensual. Los tutores sitúan el grado de prurito actual, empleando la escala visual del prurito (pVAS), en un 8 (1 - 10), a pesar de estar en tratamiento con oclacitinib (Apoquel®) a dosis de 0,8 mg/kg cada 24 horas. Otros tratamientos recibidos con anterioridad incluyen: prednisolona (Prednicortone®) a dosis de 1 mg/kg cada 24 horas, amoxicilina-clavulánico (Synulox®) y cefalexina (Cefabactin®), desconociéndose la posología y pauta empleada.

Actualmente no se observa mejoría del cuadro clínico y los tutores consideran que las lesiones y el prurito están empeorando con rapidez.

En la exploración general, se detecta una marcada linfadenomegalia submandibular, normotermia (38,5°C) y estado alerta y activo.

En el examen dermatológico se observan lesiones costrosas y exudativas en pabellón auricular izquierdo, extendiéndose por el conducto auditivo externo. En el examen otoscópico se observa la integridad de la membrana timpánica. La zona perilabial muestra lesiones erosivas-ulcerativas de distribución simétrica (Figuras 2-3). Alopecia y eritema en zona interdigital y distal de extremidades (Figura 4), liquenificación e hiperpigmentación en axila izquierda (Figura 5) y zona inguinal (Figura 6), con presencia de costras y exudación.



Figura 1. Erosiones, costras y exudación en pabellón auricular derecho el primer día de consulta.



Figura 2. Lesiones erosivas-ulcerativas en zona perilabial.



Figura 5. Alopecia, liquenificación e hiperpigmentación en región axilar izquierda.



Figura 3. Lesiones erosivas-ulcerativas en zona perilabial.



Figura 6. Alopecia, costras, liquenificación e hiperpigmentación en zona inguinal.



Figura 4. Alopecia, liquenificación e hiperpigmentación en región axilar izquierda.

Diagnóstico diferencial más probable

- Sarna sarcóptica.
- Dermatitis atópica canina (DAC).
- Pioderma superficial.
- Dermatitis por *Malassezia*.

Pruebas diagnósticas y resultados

- Tricoscopia: Signos de autotraumatismo, abundantes puntas y tallos de elementos pilosos fracturados, estructura cortico-medular mantenida, ausencia de elementos parasitarios o fúngicos.
- Raspado cutáneo: negativo.
- Examen con lámpara de Wood: negativo.
- Citología por impronta en zona inguinal: Abundantes neutrófilos degenerados con bacterias cocoides fagocitadas.

- Hisopado ótico: Abundantes neutrófilos degenerados con bacterias cocoides fagocitadas.

Diagnóstico definitivo

Pioderma superficial exfoliativa y otitis externa bacteriana, secundaria a dermatitis atópica canina.

Tratamiento

- Baños con champú de clorhexidina 3 % (Pyoderm®) cada 48 horas durante 14 días.
- Clindamicina 5,5 mg/kg cada 12 horas VO (Clindabactin®) durante 14 días.
- Polifarmacéutico ótico monodosis, compuesto por: florfenicol, mometasona furoato, terbinafina hidrocloreuro (Neptra®) cada 30 días.
- Supresión temporal de terapia con oclacitinib (Apoquel®).

Pronóstico

El pronóstico en estos casos es bueno en cuanto a la resolución de la infección bacteriana, siempre que la bacteria responsable sea sensible a antibioterapia convencional. En todo caso, es de vital importancia explicar a los tutores la naturaleza secundaria de la pioderma, así como la necesidad de tratar y realizar un seguimiento adecuado de la dermatitis atópica, dado su carácter crónico.

Seguimiento

Tras 15 días de terapia, el estado general del paciente ha mejorado en su conjunto (Figura 7). Se observa la resolución de la otitis externa (Figura 8), así como una mejoría notable en las lesiones peribucales (Figura 9), en zona distal de extremidades (Figura 10), axilares (Figura 11) e inguinales (Figura 12). Los tutores consideran que el prurito se ha reducido a 5 en la escala visual del prurito (Pvas), especialmente durante la primera semana de tratamiento, aunque últimamente parece estar incrementándose lentamente.

Se establece un tratamiento con oclacitinib (Apoquel®) a dosis de 0,6 mg/kg cada 24 horas, como tratamiento antipruriginoso sintomático. En la revisión de seguimiento, se constata que, aunque el prurito se encuentra bajo control, la inflamación cutánea persiste, principalmente a nivel auricular y en zonas glabras. Por lo que se opta por cambiar la terapia sintomática a ciclosporina (Atópica®) a dosis de 5 mg/kg cada 24 horas. Tras un mes de tratamiento el resultado es plenamente satisfactorio (Figura 13), tanto a nivel facial (Figura 14) como en extremidades distales (Figura 15) y zona ventral (Figuras 16-17).



Figura 7. Aspecto general del paciente tras 15 días de tratamiento antibiótico y antiséptico.



Figura 8. Resolución del cuadro de otitis externa.



Figura 9. Resolución de lesiones perilabiales.

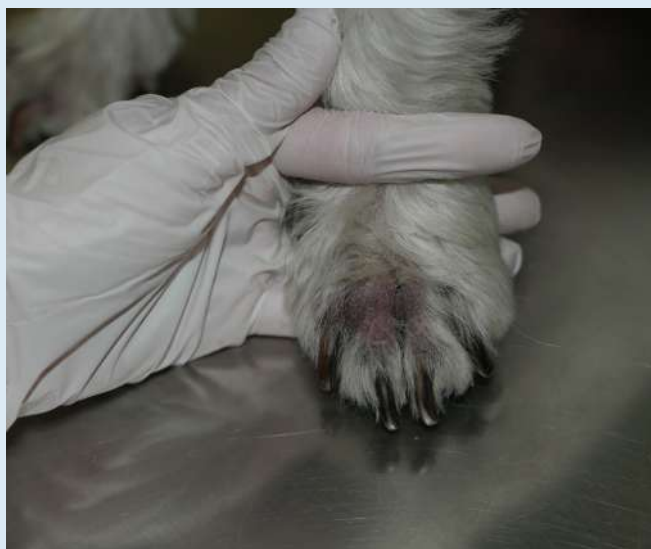


Figura 10. Mejoría notable del cuadro de pododermatitis.



Figura 13. Aspecto del paciente tras 30 días de tratamiento con ciclosporina.



Figura 11. Aspecto de lesiones axilares.



Figura 14. Las lesiones perilabiales se han recuperado casi en su totalidad.



Figura 12. Mejoría marcada de la zona inguinal.



Figura 15. Aspecto de la zona interdigital.



Figura 16. Zona axilar del paciente.



Figura 17. Detalle de zona inguinal.

Claves

- Origen multifactorial: La DAC resulta de una interacción entre factores genéticos, alteraciones inmunológicas y disfunción de la barrera cutánea, junto a factores externos como infecciones bacterianas o fúngicas, resultado de disbiosis microbiológica.
- Síntomas característicos: El prurito alesional es el síntoma inicial más común, frecuentemente localizado en cara, patas y abdomen. Puede evolucionar de estacional a crónico y acompañarse de lesiones como eritema, alopecia, excoriaciones, otitis externa y liquefacción.
- Diagnóstico clínico y sistemático: Se basa en una anamnesis detallada, la identificación de signos clínicos compatibles y la exclusión de otras enfermedades pruriginosas. Se aplican criterios diagnósticos como los de Favrot para mejorar la precisión.
- Diagnóstico diferencial: Es imprescindible descartar enfermedades parasitarias (sarna sarcóptica, demodicosis), infecciones (piodermas, dermatitis por *Malassezia*), alergia alimentaria, reacciones medicamentosas, dermatitis por contacto, trastornos queratoseborreicos y linfoma cutáneo epiteliotropo, pacientes geriátricos.

- Tratamiento integral y personalizado: No hay una única terapia estándar. El abordaje debe ser individualizado, incluir múltiples estrategias combinadas, iniciarse de forma precoz y ser seguro a largo plazo, buscando controlar el prurito, la inflamación y restaurar la barrera cutánea.

Bibliografía

1. Banovic F, Linder K, Olivry T: Clinical, microscopic and microbial characterization of exfoliative superficial pyoderma-associated epidermal collarettes in dogs. *Veterinary Dermatology*, 2017; 28(1), 107-e23.
2. Brément T, Laly MJ, Combarros D, Guillemaille D, Bourdeau PJ, Bruet V. Reliability of different sets of criteria in diagnosing canine atopic dermatitis applied to a population of 250 dogs seen in a veterinary teaching hospital. *Veterinary Dermatology*. 2019;30(3):188-e59.
3. Cosgrove SB, Wren JA, Cleaver DM, Martin DD, Walsh KF, Harfst JA, et al. Efficacy and safety of oclacitinib for the control of pruritus and associated skin lesions in dogs with canine allergic dermatitis. *Veterinary Dermatology*. 2013;24(5):479-e114.
4. Gow DJ, Jackson H, Forsythe P, Nuttall T, Gow AG, Mellanby RJ, et al. Measurement of serum Interleukin 34 (IL-34) and correlation with severity and pruritus scores in client-owned dogs with atopic dermatitis. *Veterinary Dermatology*
5. Marsella R. Fixing the skin barrier: past, present and future – man and dog compared. *Veterinary Dermatology*. 2013;24(1):73-e18.
6. Marsella R, Ahrens K, Wilkes R, Trujillo A, Dorr M. Comparison of various treatment options for canine atopic dermatitis: a blinded, randomized, controlled study in a colony of research atopic beagle dogs. *Veterinary Dermatology*. 2020;31(4):284-e69.
7. Rostaher A, Dolf G, Fischer NM, Silaghi C, Akdis C, Zwickl L, et al. Atopic dermatitis in a cohort of West Highland white terriers in Switzerland. Part II: estimates of early life factors and heritability. *Veterinary Dermatology*. 2020;31(4):276-e66.

PRURITO

APUNTE PRÁCTICO

Opciones farmacológicas para el control del prurito agudo en el perro



César L. Yotti Álvarez, LV, Msc, Acred AVEPA Dermatología, Medivet Skinpet (Madrid).

Nota de voz del autor



El tratamiento del prurito en el perro se divide en dos fases: el manejo **sintomático agudo**, centrado en el alivio rápido de los síntomas, y el control crónico enfocado a largo plazo. En la fase aguda, el objetivo principal es reducir la sintomatología con la mayor eficacia y rapidez posible, combinando la eliminación de factores desencadenantes, el fortalecimiento de la barrera cutánea y el uso de fármacos de acción inmediata.¹

I. Identificación y control de factores desencadenantes

El tratamiento debe comenzar con la detección y eliminación de causas primarias del prurito:

- Control antiparasitario externo: Las isoxazolinias orales proporcionan excelente control de pulgas, garrapatas y ácaros. Estudios recientes indican que también reducen el prurito en perros con dermatitis atópica, no solo con alergia a pulgas. Además, al administrarse por vía oral, no pierden eficacia con baños frecuentes.
- Control dietético (alergias alimentarias): Esto es esencial tanto en perros con dermatitis atópica inducida por alimentos como en aquellos con sensibilización mixta (alimentos y ambientales). La dieta debe ser óptima. Aunque no hay evidencia clara sobre cuál es la mejor, las dietas enriquecidas en ácidos grasos esenciales han mostrado reducción de prurito e inflamación en comparación con dietas caseras.

- Control ambiental (lugares de paseo o exposición a alérgenos).
- Tratamiento de infecciones secundarias (otitis, pioderma) con antisépticos tópicos según la gravedad clínica. Se requiere una buena gestión antimicrobiana, evitando en lo posible el empleo de antibioterapia recurrente y/o de larga duración, e incluyendo cultivos y antibiogramas en caso de necesidad, para evitar la aparición de estafilococos resistentes a meticilina.

II. Reestructuración de la barrera cutánea

Los baños ayudan a reducir el prurito, el olor, la exudación y la formación de costras asociadas a infecciones. Además, eliminan alérgenos de la piel y proporcionan alivio temporal del prurito. La combinación con tratamientos lipídicos tópicos mejora la barrera cutánea. La integridad de la piel debe restaurarse mediante el empleo de baños emolientes dos o tres veces por semana, con champús que favorezcan la hidratación y la función de la barrera cutánea.

III. Reducción farmacológica del prurito y la inflamación cutánea (Tabla 1)

Glucocorticoides

1. Glucocorticoides Sistémicos

a. Eficacia y velocidad de acción

Son los fármacos más eficaces para el control rápido del prurito y la inflamación. Su uso debe ser preferiblemente **oral, a corto plazo y ajustable**, empleando formulaciones

NUEVO

Elanco

Alivia el prurito.
Activa el modo Zen con...

Zenrelia®



La evolución en el tratamiento de la dermatitis alérgica y atópica.

Zenrelia® es el NUEVO inhibidor de JAK para perros con dermatitis alérgica y atópica.



Actúa rápido

Mejoras visibles en un solo día.¹



Más perros recuperan la normalidad

Un 77% de los perros alcanzó la remisión clínica del prurito*, frente al 53% de los perros tratados con oclacitinib.¹



1 sola dosis al día, desde el principio

Con una dosificación sencilla, proporciona una eficacia continuada sin efecto rebote del prurito.¹



Escanea y accede a más información sobre Zenrelia y su modo de acción.



En caso de duda, consulte a su veterinario.

*El nivel normal de prurito o remisión clínica se define como un estado en el que la gravedad de la enfermedad es mínima y no afecta significativamente la vida diaria del paciente, con una puntuación de prurito comparable a la de un perro "normal" y no alérgico (PVAS <2).¹

1. Foster et al. Comparative efficacy and safety of ilonocitinib and oclacitinib for the control of pruritus and associated skin lesions in dogs with atopic dermatitis. Veterinary Dermatology. 2025;36:165-176. Zenrelia®, Elanco y la barra diagonal son marcas registradas de Elanco o sus filiales. © 2025 Elanco o sus filiales. PM-ES-25-0175

inyectables solo en casos de especial gravedad y evitando los productos de acción prolongada. Los glucocorticoides sistémicos, incluyendo prednisolona, metilprednisolona y dexametasona, son altamente efectivos para el control del prurito y los signos clínicos asociados a enfermedades alérgicas cutáneas. Su acción terapéutica puede observarse desde una hora posterior a la administración intramuscular (dexametasona 0,2 mg/kg), y generalmente entre las 4 – 72 horas tras la administración oral de prednisolona (0,5 – 1 mg/kg/día) o metilprednisolona (0,4 – 0,8 mg/kg/día).¹

b. Esquemas de dosificación

Se recomienda un esquema de inducción de 3–7 días administrado cada 24 horas, seguido de una reducción progresiva de la frecuencia (régimen en días alternos), para mitigar los efectos adversos y prevenir la insuficiencia suprarrenal.

c. Reacciones adversas

Entre los efectos adversos más comunes se reportan poliuria, polidipsia, polifagia, trastornos gastrointestinales (vómito, diarrea), y pioderma superficial. La incidencia puede variar del 10 % al 80 % según la duración del tratamiento y el tipo de glucocorticoide empleado. Perros con comorbilidades: en casos de hepatopatías o nefropatías, el uso de glucocorticoides no se recomienda debido al riesgo de alteraciones metabólicas y funcionales; en perros con diabetes mellitus, están contraindicados por su efecto estimulante de la gluconeogénesis y el potencial descontrol glucémico; en animales con neoplasias, debe evitarse su administración prolongada fuera de protocolos específicos de quimioterapia por su efecto inmunomodulador; en presencia de infecciones urinarias recurrentes, su uso está contraindicado y, si se utilizan por períodos prolongados, se aconseja realizar cultivos urinarios periódicos para monitorear posibles complicaciones.

Tabla 1. Fármacos empleados en el tratamiento del prurito agudo canino.

Fármaco	Dosis	Eficacia	Efectos secundarios
Prednisolona oral	0,5–1 mg/kg/día (inducción 3–7 días), luego días alternos.	Muy eficaz en reducción rápida del prurito e inflamación. Efecto en 4–72 h	Poliuria, polidipsia, polifagia, vómito, diarrea, pioderma. Contraindicado en diabetes, hepatopatías, nefropatías e infecciones urinarias recurrentes.
Metilprednisolona (oral)	0,4–0,8 mg/kg/día (inducción), luego días alternos.	Similar a prednisolona. Alta eficacia en fase aguda.	Mismos efectos adversos que prednisolona.
Dexametasona (i.m.)	0,2 mg/kg.	Inicio de acción en 1 hora tras administración intramuscular.	Mayor riesgo de efectos adversos sistémicos. Usar solo en casos graves.
Aceponato de hidrocortisona (tópico)	0,0584 % aplicación tópica diaria → mantenimiento 1–2 veces/semana.	Buena eficacia en DAC. Efecto a partir de 14 días.	Muy seguro; atrofia cutánea en uso prolongado. Bajo riesgo de efectos sistémicos.
Triamcinolona acetónico (tópico)	0,015 % aplicación tópica diaria → mantenimiento 1–2 veces/semana.	Alta eficacia; útil en lesiones localizadas.	Riesgo de atrofia cutánea con uso prolongado; posibles efectos sistémicos leves (poliuria, polifagia).
Oclacitinib (oral)	0,4–0,6 mg/kg cada 12 h 14 días, luego 1 vez/día.	Reducción significativa del prurito en horas. Mejora de lesiones: 48–58 % a los 14 días, hasta 67 % al día 84.	Poco frecuentes: Otitis, pioderma, vómito, diarrea, infecciones urinarias ocasionales. No usar en menores de 1 año, inmunodeprimidos o con neoplasias. Seguimiento bioquímico en pacientes con comorbilidades.
Lokivetmab (s.c.)	1–3,3 mg/kg cada 30 días.	Reducción del prurito en 24–72 h. Eficaz en tratamiento agudo y prevención de recaídas.	Alta seguridad, incluso en cachorros o con comorbilidades. Muy raramente: Anorexia transitoria, decaimiento, edema angioneurótico. Apto para combinación con oclacitinib o ciclosporina.

2. Glucocorticoides tópicos

a. Eficacia y administración

Compuestos como el aceponato de hidrocortisona (0,0584 %) y la triamcinolona acetónico (0,015 %) han demostrado eficacia significativa en la reducción del prurito y la inflamación en perros con DAC.¹ El efecto clínico suele manifestarse después de 14 días de aplicación tópica diaria.

b. Esquema de dosificación

La frecuencia de aplicación puede reducirse progresivamente (p. ej. de diaria a dos veces por semana) sin comprometer la eficacia clínica, especialmente en fases de mantenimiento, minimizando los efectos adversos cutáneos.

c. Efectos adversos

El aceponato de hidrocortisona ha mostrado un perfil de seguridad favorable. Se han descrito efectos transitorios como vómito, diarrea o fiebre, no necesariamente atribuibles al tratamiento. La triamcinolona puede provocar efectos sistémicos leves (poliuria, polifagia). La atrofia cutánea es la principal complicación relevante en tratamientos prolongados. Otros corticoides tópicos (en crema o gel) deben usarse con precaución según su potencia, especialmente en razas miniatura, para evitar efectos adversos locales o incluso sistémicos (síndrome de Cushing iatrogénico).

Oclacitinib

Es un inhibidor selectivo de JAK1 con potente efecto antipruriginoso y antiinflamatorio. Inhibe la señal de citocinas como IL-31, IL-2, IL-4, IL-6 e IL-13 (vía Th2). Su eficacia ha sido evaluada en múltiples estudios clínicos, posicionándolo como una opción terapéutica segura y efectiva en diversas circunstancias clínicas^{2,3}. Es importante recordar que su empleo está contraindicado en perros menores de un año de edad, inmunodeprimidos o que presenten neoplasias, según ficha técnica.

a) Velocidad de acción y eficacia:

Actúa rápidamente con una notable reducción del prurito en pocas horas y mejora clínica visible en pocos días según la evidencia científica actual. La reducción de las lesiones cutáneas medidas por CADESI-02 varía entre 48,4 % y 58,7 % a los 14 días con una mejora que alcanza el 67 % al día 84.

b) Esquema de dosificación:

- Dosis inicial de 0,4 – 0,6 mg/kg vía oral, dos veces al día por 14 días, seguida por dosis única diaria con el mismo rango.

- Al disminuir la frecuencia, pueden observarse recaídas leves de prurito y estabilización o leve aumento de las lesiones, de modo transitorio.

c) Reacciones adversas y seguridad

- Los efectos adversos reportados son poco frecuentes e incluyen:
 - Dermatológicos: otitis, pioderma, pododermatitis.
 - Gastrointestinales: anorexia, vómito y diarrea, usualmente leves y autolimitados.
 - Infecciones urinarias: ocasionales y no graves.
- Los análisis sanguíneos de control permanecen dentro de rangos fisiológicos en la mayoría de los casos.
- En general, los efectos secundarios son infrecuentes, siendo principalmente leves y transitorios.
- Aunque los datos son limitados, se ha observado que oclacitinib no afecta la respuesta inmune frente a algunas vacunas vivas modificadas, como moquillo y parvovirus, pero puede disminuir la respuesta serológica frente a otras, como parainfluenza y rabia.
- En casos de hepatopatías nefropatías y diabetes mellitus, no se ha documentado evidencia de efectos adversos específicos, por lo que su uso puede considerarse, siempre que se realice un seguimiento bioquímico regular, y se evalúe adecuadamente el balance riesgo-beneficio según el juicio clínico.
- Respecto a enfermedades neoplásicas, aunque la ficha técnica desaconseja su administración en pacientes con tumores, algunos estudios no han reportado un aumento en la incidencia de neoplasias con el uso prolongado, e incluso ha sido utilizado como coadyuvante en tratamientos oncológicos sin empeorar el estado clínico general del animal.
- En relación con infecciones urinarias, puede utilizarse en casos esporádicos sin antecedentes predisponentes, sin embargo, no se recomienda su uso en perros con cistitis bacteriana de repetición, ya que la recurrencia podría verse favorecida.

Lokivetmab

Anticuerpo monoclonal canino que bloquea de forma específica la **interleukina 31 (IL-31)**, citocina clave en el prurito atópico²⁻⁴.

- Dosis: 1–3,3 mg/kg por vía subcutánea, con frecuencia mensual.
- Alivio del prurito visible entre 24 y 72 h (incluso antes en algunos casos).
- Efectivo en el tratamiento agudo y en la prevención de recaídas en casos de DAC.
- Alta seguridad: puede administrarse a cachorros y pacientes con comorbilidades.
- Apto para terapias combinadas con Oclacitinib o Ciclosporina.

- Efectos adversos infrecuentes y leves: anorexia transitoria, decaimiento, edema angioneurótico.

Existen **nuevas alternativas con resultados muy prometedores** como ilunocitinib⁵ (inhibidor de JAK1, JAK2 y Tyk2), aprobado por las autoridades sanitarias en 2024 en EE.UU. y Brasil, aunque en el momento de la redacción de este artículo aún no está disponible en Europa.

Consideraciones generales

- En episodios agudos se prioriza el uso de tratamientos seguros, de acción rápida y ajustables.
- Se deben evitar pautas crónicas no supervisadas, especialmente con glucocorticoides.
- La elección del tratamiento debe basarse en la gravedad clínica, localización de las lesiones, edad y estado de salud del paciente.
- Los fármacos de primera línea en el control del prurito agudo del paciente atópico canino son: los glucocorticoides, inhibidores de la JAK y anticuerpos monoclonales frente a IL3.

Bibliografía

1. Bruet V, Mosca M, Briand A, Bourdeau P, Pin D, Cochet-Faivre N, et al. Clinical guidelines for the use of antipruritic drugs in the control of the most frequent pruritic skin diseases in dogs. *Vet Sci.* 2022;9(4):149.
2. Choi D, Choi Y, Kim H, Yang M-P, Kang B-T. Clinical efficacy of oclacitinib and lokivetmab in dogs with canine atopic dermatitis. *J Vet Clin.* 2021;38(3):127–33.
3. Marsella R, Olivry T, Nuttall T. Oclacitinib 10 years later: lessons learned and directions for the future. *J Am Vet Med Assoc.* 2023;261(S1): S1–S8.
4. Tulloss DR, Tulloss EM, Trimmer A, Wyatt DN. A retrospective study on the use of a high-dose (4 mg/kg) of lokivetmab in 36 dogs with allergic dermatitis. *Vet Dermatol.* 2024;35(1):3–4.
5. Forster S, Boegel A, Despa S, Trout C, King S. Comparative efficacy and safety of ilunocitinib and oclacitinib for the control of pruritus and associated skin lesions in dogs with atopic dermatitis. *Vet Dermatol.* 2025;36(1):45–54.

PRURITO

¿CUÁNTO SABES DE...?

Dermatitis de origen alérgico en el perro



César L. Yotti Álvarez, LV, Msc, Acred AVEPA Dermatología, Medivet Skinpet (Madrid).

Nota de voz del autor



Pregunta 1

¿Cuál de los siguientes es un paso inicial esencial en el proceso diagnóstico de las enfermedades alérgicas de la piel en perros?

- Realizar pruebas de alergia cutáneas o séricas.
- Iniciar inmediatamente una dieta de eliminación.
- Obtener una historia clínica minuciosa y detallada.
- Administrar una dosis de carga de glucocorticoides.

Pregunta 2

¿Cuál es el método diagnóstico fundamental para identificar y confirmar una alergia alimentaria en perros, una vez que se han abordado otras posibles causas de prurito como ectoparásitos e infecciones secundarias?

- Pruebas de alergia séricas o intradérmicas.
- Citología de piel para identificar levaduras o bacterias.
- Un ensayo dietético de eliminación estricto seguido de un desafío alimentario.
- Biopsia de piel para evaluar los patrones de reacción cutánea.

Pregunta 3

¿Cuál de las siguientes es una recomendación clave para el manejo exitoso a largo plazo de la dermatitis alérgica a la pulga en perros?

- Realizar pruebas de alergia cutáneas o séricas para

identificar los alérgenos de pulga específicos, iniciar una inmunoterapia alérgeno específica (ITAE).

- Iniciar un ensayo dietético de eliminación para identificar posibles alergias alimentarias concurrentes.
- Administrar prevención contra pulgas con un producto adulticida potente de forma continua (todo el año) a todos los animales en contacto.
- Administrar prevención contra pulgas con un producto adulticida potente de forma estacional, a todos los animales en contacto.

Pregunta 4

¿Por qué se considera fundamental la comunicación efectiva y continua con el cliente para el éxito en el manejo de las enfermedades alérgicas cutáneas en perros y gatos?

- Porque estas enfermedades suelen curarse con un único protocolo de tratamiento intensivo, lo que requiere que los tutores sigan instrucciones muy específicas.
- Porque el diagnóstico y el manejo de estas afecciones son procesos a menudo prolongados y frustrantes que requieren un enfoque multimodal y una participación activa del tutor para garantizar el cumplimiento.
- Porque la comunicación es necesaria principalmente para identificar alérgenos ambientales específicos mediante pruebas de alergia, lo cual es la única forma de diagnosticar la atopia.
- Porque el éxito del tratamiento depende únicamente de la capacidad del veterinario para seleccionar el medicamento antipruriginoso más potente.

Pregunta 5

¿Cuál es un impacto significativo de las visitas repetidas por problemas dermatológicos sin una resolución perci-

bida por el tutor en la relación con el tutor y el éxito a largo plazo?

- Las visitas repetidas aseguran que el veterinario pueda ajustar el tratamiento basándose en las pruebas de alergia más recientes, lo que siempre aumenta la satisfacción del tutor.
- Los tutores tienden a alcanzar un "punto de inflexión de frustración" después de varias visitas sin resolución clara, lo que puede llevar a la insatisfacción e incluso, a que dejen de acudir para la atención rutinaria, mientras que la derivación temprana puede mejorar la satisfacción.
- Las visitas frecuentes son necesarias principalmente para que los tutores aprendan a administrar los medicamentos tópicos, lo cual es el factor más importante para el éxito del tratamiento.
- El impacto de las visitas repetidas es mínimo en la relación con el tutor, ya que la mayoría comprende que las alergias cutáneas son condiciones crónicas incurables.

Pregunta 6

¿Cuál es la duración recomendada para realizar una dieta de eliminación estricta con el objetivo de diagnosticar una alergia alimentaria?

- 14 días.
- 4 semanas.
- 8 - 12 semanas.
- 6 semanas.

RESPUESTAS

Pregunta 1

Respuesta: c. Este paso es fundamental para lograr un diagnóstico preciso y un tratamiento adecuado en casos de enfermedades alérgicas en perros. Permite obtener información clave sobre los signos clínicos del paciente, los patrones de prurito y los factores ambientales involucrados. Existen preguntas esenciales que deben abordarse en la historia clínica, ya que su omisión puede dificultar el proceso diagnóstico. Una evaluación minuciosa facilita la identificación del tipo específico de alergia. Aunque las pruebas diagnósticas, las dietas de eliminación y los tratamientos farmacológicos forman parte del abordaje, la recopilación detallada de antecedentes clínicos debe ser siempre el primer paso en la valoración del paciente.

Pregunta 2

Respuesta: c. El ensayo dietético es un paso fundamental en el diagnóstico de la alergia alimentaria en perros. A excepción de la estacionalidad típica de la atopia o la mayor frecuencia de síntomas gastrointestinales, no existen signos clínicos o hallazgos en el examen físico que permitan distinguir claramente la atopia de la alergia alimentaria. Las pruebas séricas, salivales o de pelo carecen de valor para diagnosticar o manejar la alergia alimentaria. La citología de piel es útil para detectar infecciones secundarias, pero no para identificar la alergia subyacente. La biopsia cutánea puede ayudar en casos con lesiones atípicas, aunque no es un método estándar para este diagnóstico. Es fundamental realizar un desafío alimentario reintroduciendo la dieta original en pacientes que hayan mejorado con el ensayo dietético, ya que esto constituye la única manera confiable de confirmar la alergia alimentaria. Por lo tanto, el proceso conjunto de ensayo dietético seguido de dieta de provocación es el método diagnóstico más respaldado científicamente en la actualidad.

Pregunta 3

Respuesta: c. Administrar prevención contra pulgas con un producto adulticida potente de forma continua (todo el año) a todos los animales en contacto.

Pregunta 4

Respuesta: b. Porque el diagnóstico y el manejo de estas afecciones son procesos a menudo prolongados y frustrantes que requieren un enfoque multimodal y una participación activa del tutor para garantizar el cumplimiento.

La comunicación continua con el tutor es fundamental, ya que el manejo de las enfermedades alérgicas de la piel es un proceso prolongado que requiere un enfoque multimodal y compromiso de por vida. La comunicación abierta y frecuente permite educar al tutor, manejar expectativas, discutir limitaciones como tiempo y costos, y fomentar el cumplimiento del tratamiento. El personal técnico veterinario también es clave en este proceso.

Pregunta 5

Respuesta: b. Los tutores tienden a alcanzar un "punto de inflexión de frustración" después de varias visitas sin resolución clara, lo que puede llevar a la insatisfacción e incluso, a que dejen de acudir para la atención rutinaria, mientras que la derivación temprana puede mejorar la satisfacción.

El diagnóstico y manejo de las enfermedades alérgicas de la piel puede ser un proceso largo y frustrante para los tutores, quienes a menudo alcanzan un punto de frustración tras varias visitas sin mejoría significativa. Esto puede llevar a que dejen de acudir a su veterinario habitual para el cuidado rutinario de sus mascotas. Por ello, la derivación temprana a un especialista en dermatología veterinaria mejora los resultados clínicos, reduce recurrencias y aumenta la satisfacción del tutor con su veterinario de atención primaria. Gestionar las expectativas y saber cuándo buscar ayuda especializada es clave para mantener una buena relación a largo plazo y lograr el éxito en casos complejos.

Pregunta 6

Respuesta: c. Según los extractos de las guías, la duración de la dieta de eliminación es un paso crítico en el proceso de diagnóstico de la alergia alimentaria en perros y gatos. La duración de la dieta de eliminación es un paso fundamental para diagnosticar la alergia alimentaria en el perro. Se recomienda que, en perros, la dieta dure entre 4 y 12 semanas. Estudios recientes indican que muchos perros alérgicos responden en 4 semanas, pero para diagnosticar a más del 90 % se necesitan al menos 8 semanas, y algunos casos pueden requerir hasta 12 semanas. Si se usa lokivetmab durante la dieta, esta debe extenderse más de 60 días. La opción que mejor representa la duración recomendada para la mayoría de los casos es 8 semanas, ya que, es el punto donde la mayoría de perros y muestran mejoría significativa, aunque algunos pueden responder antes y otros requerir más tiempo.

Las otras opciones son incorrectas porque 14 días es solo el plazo para reevaluar la respuesta a tratamientos antipruriginosos, no la duración de la dieta de eliminación. Cuatro semanas es un tiempo donde algunos casos empiezan a responder, pero no es suficiente para diagnosticar la mayoría de los casos con certeza. Seis semanas es un tiempo insuficiente para detectar el 90 % de los casos.

Bibliografía

1. Hanna B. Earlier dermatology referral rewards primary care practice (part 1): easing client expenses and enhancing patient care [Internet]. DVM360; 2022 [cited 2023 May 24].
2. Miller J, Simpson A, Bloom P, Diesel A, Friedeck A, Paterson T, et al. 2023 AAHA Management of Allergic Skin Diseases in Dogs and Cats Guidelines. J Am Anim Hosp Assoc. 2023;59(6):255–84. DOI 10.5326/JAAHA-MS-7396.
3. Olivry T, DeBoer DJ, Favrot C, et al. Treatment of canine atopic dermatitis: 2015 updated guidelines from the International Committee on Allergic Diseases of Animals (ICADA). BMC Vet Res. 2015; 11:210–25
4. Olivry T, Mueller RS. Critically appraised topic on adverse food reactions of companion animals: signalment and cutaneous manifestations of dogs and cats with adverse food reactions. BMC Vet Res. 2019; 15:140.
5. Saridomichelakis MN, Olivry T. An update on the treatment of canine atopic dermatitis. Vet J. 2016; 207:29–37.

PRURITO

TÉCNICA DIAGNÓSTICA

La importancia de la citología cutánea en los perros alérgicos. ¿Cómo y cuándo?



César L. Yotti Álvarez, LV, Msc, Acred AVEPA Dermatología, Medivet Skinpet (Madrid).

Nota de voz del autor



La citología cutánea constituye una herramienta diagnóstica fundamental en dermatología veterinaria, particularmente en el abordaje de pacientes con enfermedades alérgicas. Se trata de una técnica accesible, rápida y de bajo costo que permite obtener información relevante sobre la naturaleza de los procesos inflamatorios cutáneos, así como la presencia de agentes infecciosos secundarios, facilitando así un enfoque terapéutico más dirigido. Además de su valor diagnóstico inicial, se utiliza para el seguimiento de la respuesta a tratamientos antimicrobianos, dada su reproducibilidad y fiabilidad inter e intraobservador, incluso entre clínicos con distintos niveles de experiencia.

Dado que los pacientes alérgicos presentan con frecuencia signos clínicos compatibles con inflamación e infecciones cutáneas secundarias (como eritema, prurito, pústulas, descamación, exudación, formación de costras y mal olor), **la citología cutánea está indicada siempre que se sospeche la presencia de agentes infecciosos oportunistas o se observe una reacción inflamatoria activa**. Aunque no se define una periodicidad estricta para su realización, su uso debe considerarse en cualquier exacerbación clínica de un paciente alérgico con el objetivo de orientar el diagnóstico y ajustar el tratamiento de forma precisa.

La elección del método de recolección citológica debe adaptarse cuidadosamente al tipo de lesión dermatológica

presente, ya que de ello depende la calidad diagnóstica de la muestra. A continuación, se describen las principales técnicas empleadas en citología cutánea, junto con sus indicaciones clínicas más relevantes:

- 1. Impresión directa:** Es una de las técnicas más utilizadas. Consiste en aplicar directamente un portaobjetos de vidrio sobre la superficie de la lesión para recoger exudado, células inflamatorias y microorganismos. En lesiones pustulares intactas, es posible realizar previamente una punción con aguja estéril para acceder al contenido. Está especialmente indicada en dermatitis exudativas, pústulas, pápulas, costras y erosiones. (Figura 1)



Figura 1. Detalle de punción de una pústula intacta con aguja estéril.

2. **Cinta adhesiva:** Esta técnica emplea una tira de cinta de acetato transparente que se aplica y retira repetidamente sobre la piel para recoger material superficial, incluyendo bacterias, levaduras y corneocitos. Es particularmente útil en zonas húmedas o pliegues, como el espacio interdigital, la región inguinal y el cuello ventral.
3. **Preparación en suspensión ("Slurry Preparation"):** Es un método citológico descrito recientemente que permite detectar bacterias y levaduras en la piel de los perros con mayor sensibilidad que técnicas tradicionales como el frotis por impresión o la cinta adhesiva. El procedimiento comienza con la recolección de residuos de la superficie de la lesión cutánea utilizando una microespátula plana. Mientras se raspa suavemente durante algunos segundos, se sostiene un portaobjetos de vidrio perpendicular a la piel para recoger escamas, costras y demás restos. Una vez recogida la muestra, se cubre con un segundo portaobjetos para protegerla hasta su procesamiento. En casos donde el raspado no sea posible o práctico, como en animales con pelaje denso o comportamiento difícil, el propietario puede usar un peine antipulgas para obtener los residuos y transferirlos a un portaobjetos. Para la preparación, se retira el portaobjetos superior y se añade una gota de agua estéril o solución salina. El portaobjetos se balancea suavemente para mezclar el líquido con los residuos, y luego se calienta en una placa a 110 grados Celsius durante diez segundos. Después del calentamiento, se utiliza un palillo de madera para mezclar y macerar los residuos hasta obtener una suspensión homogénea de aspecto lechoso. Se eliminan manualmente los residuos más grandes que no se hayan disuelto. Finalmente, se vuelve a colocar el portaobjetos en la placa hasta que la muestra se seque completamente, lo que suele tardar entre veinte y treinta segundos. Todo el proceso de preparación requiere de dos a tres minutos cuando lo realiza personal familiarizado con la técnica. Esta técnica es especialmente útil en lesiones secas o costrosas.
4. **Torunda o hisopado:** Se introduce un hisopo estéril, seco o humedecido con solución salina para reducir artefactos celulares. Es el método de elección para la obtención de muestras en áreas anatómicas de difícil acceso, como el conducto auditivo externo, regiones perianales o perigenitales, espacios interdigitales y trayectos fistulosos.
5. **Raspado celular superficial:** Consiste en raspar la base de lesiones costrosas recientes utilizando una hoja de bisturí o un hisopo, y transferir el material recolectado a un portaobjetos para su evaluación. Esta técnica permite obtener células epidérmicas viables junto con microorganismos adheridos.

Una vez recogida la muestra, esta se transfiere al portaobjetos, y en el caso de muestras muy lipídicas puede

requerirse fijación por calor. Posteriormente, se realiza una tinción rápida en la propia consulta pe Diff-Quik® (tinción tipo Romanovsky), para su visualización inmediata. (Figura 2)

Tras el enjuague y secado, el examen microscópico se realiza inicialmente a bajo aumento (10x) para identificar las áreas más representativas, seguido de un análisis detallado a mayores aumentos (40x y 100x). Es esencial examinar múltiples campos de la preparación para mejorar la precisión diagnóstica. En la piel sana se observan queratinocitos y pigmento melánico. La cantidad de bacterias es muy baja o inexistente. En perros, pequeñas cantidades de *Malassezia* pueden ser patológicas, mientras que en gatos cualquier presencia de levaduras se considera anormal. También pueden detectarse bacterias orales que indican lamido del área afectada, pero no infección. (Figura 3)

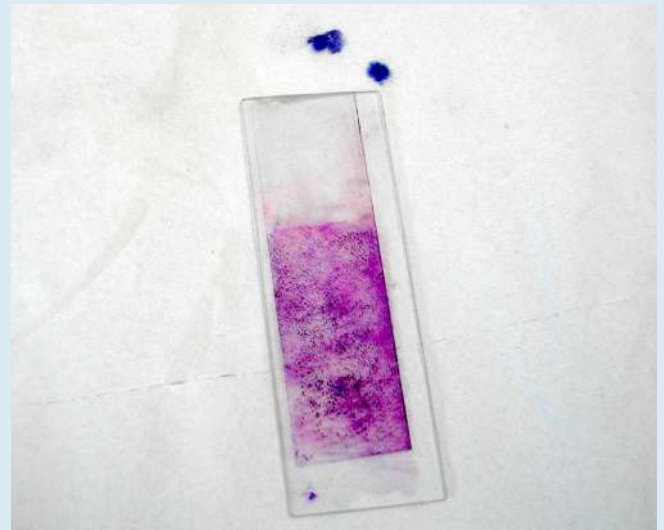


Figura 2. Muestra obtenida por impronta con papel de acetato, teñida y montada en portaobjetos, lista para su observación al microscopio.



Figura 3. Bacterias del género *Conchiformibius* (antiguamente denominada *Simonsiella*) provenientes de la cavidad oral canina, hallazgo citológico frecuente en pacientes con prurito, forman parte de la microbiota fisiológica y carecen de carácter patógeno.

Las dermatosis alérgicas predisponen con frecuencia a infecciones secundarias, especialmente a piodermas bacterianas y dermatitis por *Malassezia*. (Figuras 4-5) La citología permite identificar de manera directa la presencia de estos microorganismos, así como caracterizar el infiltrado inflamatorio presente en las lesiones.



Figura 4. Perro de raza Labrador Retriever atópico con pioderma superficial, obsérvense los macrocollarbetes epidérmicos de distribución troncal.



Figura 5. Perro de raza Shih Tzu atópico con un cuadro de *Malassezia* cutánea concomitante, obsérvense el eritema, hiperpigmentación y alopecia en la región ventral.

En el caso de la pioderma bacteriana, la observación de neutrófilos conteniendo bacterias intracelulares constituye un hallazgo diagnóstico clave, especialmente en formas superficiales. También pueden visualizarse bacterias extracelulares. Entre los morfotipos bacterianos, se observan con mayor frecuencia cocos dispuestos en pares o cadenas, correspondientes a géneros como *Staphylococcus* o *Streptococcus*, respectivamente. (Figura 6) La identificación de bacilos, aunque mucho menos común, puede requerir confirmación mediante cultivo y antibiograma, especialmente si se localizan intracelularmente.

Por otro lado, *Malassezia* spp. es una levadura lipofílica que se reconoce citológicamente por su morfología ovalada, a menudo descrita como forma de botella o cacahuete. (Figura 7) Su detección es altamente sensible mediante citología y es fundamental en el diagnóstico de dermatitis por *Malassezia*, un trastorno frecuente en pacientes alérgicos y

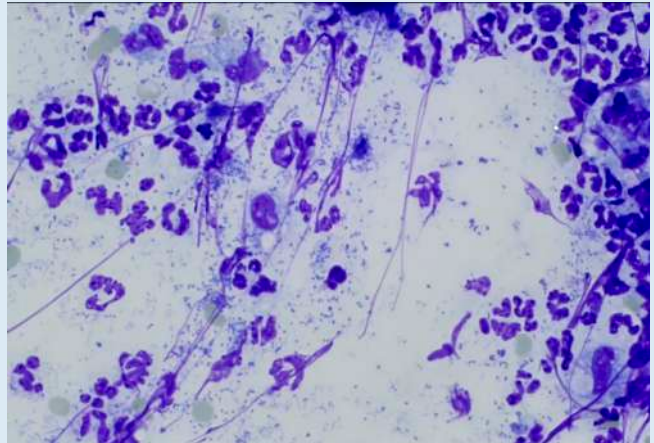


Figura 6. Citología por impronta del paciente de la figura 4, obsérvense el infiltrado neutrofílico degenerado y las abundantes bacterias cocoides fagocitadas y libres.

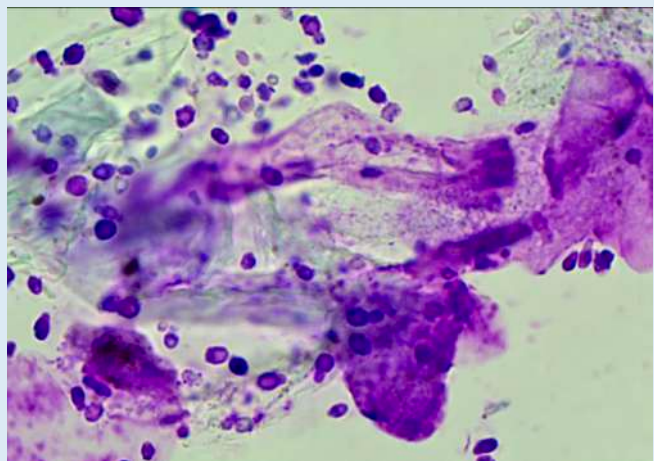


Figura 7. Citología por impronta con papel acetato del paciente de la figura 5, obsérvense la abundante población de levaduras con la morfología de "cacahuete" característica de *Malassezia* spp.

a menudo relacionado con recurrencia de piodermas. En cuanto a los hallazgos inflamatorios, la presencia de eosinófilos en la muestra citológica sugiere una respuesta de hipersensibilidad. En perros, estos se reconocen por su núcleo bilobulado y citoplasma con gránulos anaranjados. Este patrón inflamatorio es frecuente en diversas condiciones alérgicas, como dermatitis por hipersensibilidad a la picadura de pulga, dermatitis alérgica de contacto y ciertos casos de dermatitis atópica.

Claves

- La citología cutánea y ótica constituye un componente fundamental dentro del protocolo dermatológico básico recomendado en la evaluación de pacientes con alergia.
- Su función principal es detectar la presencia de infecciones secundarias, tanto bacterianas como por levaduras del género *Malassezia*.
- La identificación y el tratamiento adecuado de estas infecciones secundarias son esenciales, ya que pueden intensificar considerablemente el prurito y disminuir la eficacia de los tratamientos antipruriginosos.
- La dermatitis causada por *Malassezia* representa un factor frecuente de agravamiento, capaz de incrementar notablemente el prurito en perros con atopia.
- En pacientes caninos que presentan respuesta parcial o nula a tratamientos antipruriginosos adecuados, se recomienda repetir la citología para detectar posibles infecciones persistentes.
- Los hallazgos citológicos deben guiar la terapia tópica, ya sea antimicrobiana o antifúngica, para un tratamiento más preciso y efectivo.

Bibliografía

1. Albanese F: Canine and Feline Skin cytology: a comprehensive and illustrated guide to the interpretation of skin lesions via cytological examination. Springer Nature, 2016, pp524
2. Lo, K.L. and Rosenkrantz, W.S. (2016), Evaluation of cytology collection techniques and prevalence of *Malassezia* yeast and bacteria in claw folds of normal and allergic dogs. *Vet Dermatol*, 27: 279-e67.
3. Loeffler, A. (2013). Complicating Microbial Skin Infections in Allergic Dogs. In *Veterinary Allergy* (eds C. Noli, A. Foster and W. Rosenkrantz). <https://doi.org/10.1002/9781118738818.ch26>.
4. Miller J, Simpson A, Bloom P, et al. 2023 AAHA Management of Allergic Skin Diseases in Dogs and Cats Guidelines. *J Am Anim Hosp Assoc* 2023;59: DOI 10.5326/JAAHA-MS-7396.
5. Rich, N., Brune, J. and Duclos, D. (2022), A novel cytological technique for bacterial detection on canine skin. *Vet Dermatol*, 33: 108-e30.

NUEVO

Elanco

Alivia el prurito.
Activa el modo Zen con...

Zenrelia®



La evolución en el tratamiento de la dermatitis alérgica y atópica.

Zenrelia® es el NUEVO inhibidor de JAK para perros con dermatitis alérgica y atópica.



Actúa rápido

Mejoras visibles en un solo día.¹



Más perros recuperan la normalidad

Un 77% de los perros alcanzó la remisión clínica del prurito*, frente al 53% de los perros tratados con oclacitinib.¹



1 sola dosis al día, desde el principio

Con una dosificación sencilla, proporciona una eficacia continuada sin efecto rebote del prurito.¹



Escanea y accede a más información sobre Zenrelia y su modo de acción.



En caso de duda, consulte a su veterinario.

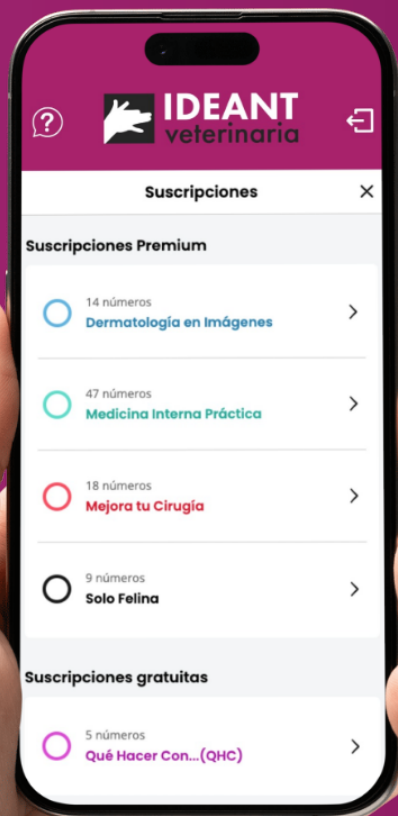
*El nivel normal de prurito o remisión clínica se define como un estado en el que la gravedad de la enfermedad es mínima y no afecta significativamente la vida diaria del paciente, con una puntuación de prurito comparable a la de un perro "normal" y no alérgico (PVAS <2).¹

1. Foster et al. Comparative efficacy and safety of ilunocitinib and oclacitinib for the control of pruritus and associated skin lesions in dogs with atopic dermatitis. Veterinary Dermatology. 2025;36:165-176. Zenrelia®, Elanco y la barra diagonal son marcas registradas de Elanco o sus filiales. © 2025 Elanco o sus filiales. PM-ES-25-0175



IDEANT
veterinaria

**La mejor formación
veterinaria está en tus manos**



DESCARGA
la APP de
IDEANT
VETERINARIA

**Disfruta del contenido de
nuestras revistas en tu móvil**

DISPONIBLE EN
app.ideantveterinaria.com o



**ENVÍA UN WHATSAPP O LLAMA AL
600 51 00 57 y pregunta lo que sea**



www.ideantveterinaria.com