



DERMATITIS ALÉRGICAS EN FELINOS: UNA REVISIÓN

ALLERGIC DERMATITIS IN CATS: A REVIEW

María S. González-Domínguez^{1,2}

¹DMV, MSc. Grupo de investigación INCA-CES, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad CES.

²Centro de Veterinaria y Zootecnia, Universidad CES.

Autor para correspondencia: mgonzalez@ces.edu.co

Palabras clave: dermatitis alérgicas, felinos, hipersensibilidad

Key words: allergic dermatitis, cats, hypersensitivity

RESUMEN

Se presenta una revisión de literatura que incluyó diversos artículos originales y revisiones publicados en el periodo comprendido entre el 2009 y el 2019. Estos documentos abarcaban diferentes aspectos, desde los signos clínicos hasta los tratamientos disponibles para las dermatitis alérgicas en felinos, así como las nuevas posibilidades terapéuticas para estas dermatosis.

ABSTRACT

It is presented a literature review that included and analyzed several original articles and reviews, published in the period between 2009 and 2019. These papers covered different aspects, including information that ranged from clinical signs to treatment options for allergic dermatitis in cats, just as the new therapeutic approaches for these dermatosis.

INTRODUCCIÓN

Las manifestaciones de hipersensibilidad en la piel de los gatos no muestran las mismas características clínicas que en los perros (1,2). Los cuatro patrones de reacción cutánea comunes en felinos, indicativos de prurito e inflamación, son: prurito de cabeza / cuello / pinna con excoriaciones, alopecia autoinducida, dermatitis miliar y / o lesiones eosinofílicas (incluida la placa eosinofílica, granulomas eosinófilos y úlceras indolentes) (3,4). Estos patrones no son diagnósticos definitivos de ninguna enfermedad específica, lo cual implica que se deben descartar enfermedades parasitarias, alérgicas, infecciosas, genéticas y neoplásicas antes de llegar a un diagnóstico definitivo. Sin embargo, una vez que se realiza un diagnóstico de alergia, el patrón de reacción específico ayuda al médico a considerar las preferencias de su diagnóstico (3).

Las enfermedades alérgicas de la piel se han dividido en función del factor desencadenante. Las hipersensibilidades cutáneas en gatos se clasifican así: hipersensibilidad a la picadura de pulgas (y otras picaduras de insectos), dermatitis por hi-

persensibilidad inducida por alimentos (ambas manifestaciones son similares entre perros y gatos) y la dermatitis atópica que es donde las dos especies se separan, ya que la inmunoglobulina E (IgE) no tiene influencia demostrada de manera concluyente sobre la patogénesis de la enfermedad en los gatos (4). Por tal razón, se ha planteado el término "dermatitis por hipersensibilidad no inducida por alimentos, no inducida por pulgas" (NFNFD, por sus siglas en inglés) como una forma de agrupar a estos pacientes (3). La enfermedad alérgica de la piel provocada por alérgenos ambientales y la mediación de la IgE existe en los gatos, pero las características clínicas son peculiares para esta especie y no existe una coincidencia exacta con la enfermedad atópica de otras especies (Ej: distribución de las lesiones) (2). Además, se sabe muy poco acerca de la barrera cutánea y otros aspectos de la piel en los gatos afectados, debido a que existen pocas investigaciones relacionadas con estas enfermedades en felinos en comparación con lo que se conoce en otras especies (2).

REVISIÓN

1. Terminología

Esta condición de hipersensibilidad prurítica en gatos se conoce más comúnmente como Síndrome Atópico Felino, atopia felina o simplemente como alergias ambientales felinas. A causa de que esta afección en gatos no se ha aclarado completamente, el término atopia se cuestiona, proponiendo otros nombres para definir esta patología. Recientemente, el término recomendado por el Comité Internacional de Enfermedades Alérgicas de los Animales (ICADA) es precisamente el Síndrome Atópico Felino (SAF), que incluye la hipersensibilidad causada por alérgenos ambientales y alimentarios, o una combinación de ambos (5).

2. Características clínicas

Como no se ha detectado ningún patrón característico en los casos de NFNFHD en comparación con los causados por pulgas y alimentos, desde el punto de vista clínico, es importante controlar la exposición a los ectoparásitos y descartar la dermatitis inducida por alimentos antes de llegar al diagnóstico de "dermatitis atópica" causada por alérgenos ambientales (Figura1).

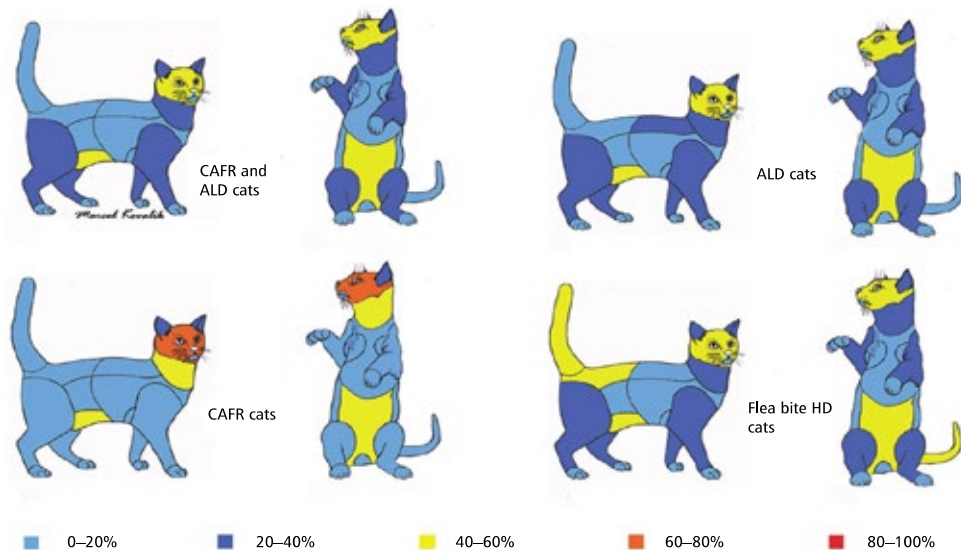


Figura 1. Gatos con dermatitis por hipersensibilidad: porcentaje de gatos afectados por cada área corporal. RCAA, Reacción cutánea adversa a los alimentos; DAL, Dermatitis atópica like; DH Dermatitis por hipersensibilidad; OD otras dermatosis. Tomado y traducido de Noli C, et al. Veterinary Allergy 2014. (6)

3. Estadísticas

En un estudio retrospectivo reciente, se estimó que la prevalencia de NFNFD era del 12%. La cara y el abdomen ventral fueron los más afectados y en la mayoría de los casos (68%), se detectaron IgE específicas de alérgenos en las pruebas cutáneas intradérmicas, lo que sugiere que un porcentaje importante tenía un componente alérgico. Al contrario de los caninos y los humanos, las infecciones por estafilococos no son tan comunes y se informan en menos del 50% de los pacientes. El diagnóstico de SAF es un diagnóstico de exclusión, cuando no se observa respuesta con el control de ectoparásitos ni con los ensayos dietéticos. No está claro por qué algunos individuos desarrollan granulomas o placas, mientras que otros desarrollan dermatitis miliar o alopecia autoinducida (2). El SAF se considera la segunda alergia más común en gatos, después de la dermatitis alérgica por pulgas (3). En un estudio retrospectivo con datos recopilados durante 11 años (2001-2012) (7), la prevalencia de SAF fue del 12,5%, con predisposición en las razas doméstica mestiza (n = 24), abisinio (n = 6) y devon rex (n = 3). La edad media de aparición de esta dermatosis fue de 2 años (62% <3 años; 22% >7 años; rango 3 meses - 12 años). Las presentaciones clínicas más comunes fueron prurito no estacional (82%), con remisión espontánea y recidiva (36%), alopecia, costras, excoりaciones y/o erosiones/úlceras (73%). Adicionalmente se reportaron dermatitis miliar (20%) y lesiones del complejo granuloma eosinofílico (27%).

La cara/cabeza (71%), el abdomen ventral (51%), el cuello (51%), las extremidades (38%), las orejas (31%), la zona dorso lumbar (31%) y los pies (16%) fueron las zonas afectadas con mayor frecuencia. Las lesiones estaban restringidas a cabeza/cuello en sólo cinco gatos (11%). Otitis externa concurrente (16%), pioderma superficial (49%), dermatitis por *Malassezia* (7%), hipersensibilidad a las pulgas (24%) y reacciones alimentarias adversas (13%) también ocurrieron. Fue común observar reacciones intradérmicas intensas (68%; 19 de 30), con mayor frecuencia a polen (61%) y/o insectos (46%). Hubo buena respuesta a ciclosporina (100%; 10 de 10), glucocorticoides sistémicos (55%; 22 de 40) e inmunoterapia alérgica específica (57%; 13 de 23) y respuesta buena/parcial a antihistamínicos (67%; 22 de 33) (7).

4. Patología y rol de la IgE

En cuanto al papel de la IgE en la enfermedad cutánea alérgica felina, investigadores percibieron que la inyección de anti-IgE en gatos sanos producía respuestas celulares similares a las que se encontraban en muestras clínicas de pacientes afectados. Respecto a la microbiota, cuando se comparó la microbiota de gatos normales y alérgicos, se encontró que la piel felina alérgica tenía cantidades significativamente mayores de *Agaricomycetes* y *Sordariomycetes*, y una cantidad significativamente menor de *Epicoccum* en comparación con la piel felina sana. La piel de los gatos sanos parece tener una microbiota fúngica más diversa y se observa una disbiosis fúngica en la piel de los gatos alérgicos (2).

Si bien los cambios cutáneos en la biopsia de piel de gatos atópicos están bien descritos y los hallazgos histopatológicos se han estudiado en detalle, no es una herramienta de diagnóstico confiable. Los estudios histopatológicos han ayudado a comprender la patogénesis y las similitudes con la dermatitis atópica en otras especies, incluida la caracterización de la infiltración de células presentadoras de antígenos activadas y linfocitos T en la piel de individuos alérgicos. El aumento en el número de mastocitos dérmicos, el predominio de los linfocitos T CD41 en la piel lesional de gatos con dermatitis

El diagnóstico de SAF es un diagnóstico de exclusión, cuando no se observa respuesta con el control de ectoparásitos ni con los ensayos dietéticos.

alérgica, así como el aumento de los linfocitos T CD41 en la piel no lesionada de gatos afectados en comparación con la piel de gatos sanos, son equiparables a los hallazgos en piel de pacientes atópicos humanos. Como es de esperar, en un paciente alérgico, los alérgenos ambientales en interiores y / o exteriores, incluidos los insectos, desempeñan un papel en la exacerbación de los síntomas. Varios estudios han demostrado los efectos de la estacionalidad, así como los alérgenos comunes involucrados en la enfermedad, que probablemente se vean afectados por las variaciones geográficas y las diferencias culturales que afectan el estilo de vida del paciente. Clínicamente, la atopia felina y la alergia a los alimentos parecen indistinguibles. Además, se han notificado alergias concurrentes a alérgenos ambientales y alimentarios (9).

En un estudio (2013-2014) (1) se determinó que la inyección intradérmica de entrecruzamiento de anti-IgE se asoció con una respuesta transitoria de ronchas inmediatas y con el desarrollo de engrosamiento dérmico y edema dérmico superficial. El examen histológico de la piel inyectada demostró un aumento en el número de mastocitos degranulados, que se asoció con el rápido reclutamiento de células inflamatorias, especialmente eosinófilos, y células dendríticas dérmicas. Estas células se distribuyeron típicamente de manera perivascular a perifolicular. En general, estos resultados son muy similares a los informados en la inflamación cutánea mediada por IgE inducida experimentalmente tanto en perros como en humanos. Además, las respuestas observadas en este estudio comparten muchas características con las descritas anteriormente en la enfermedad cutánea alérgica felina espontánea. Aunque sería prematuro afirmar que estos resultados demuestran que la IgE desempeña un papel relevante en la enfermedad cutánea alérgica felina, el modelo proporciona evidencia para respaldar esta hipótesis (1).

5. Diagnóstico

Los gatos con dermatitis por hipersensibilidad (DH) suelen presentarse en consulta con uno de los siguientes patrones de reacción clínica: excoriaciones de cabeza y cuello, alopecia simétrica autoinducida, dermatitis miliar y/o eosinofílica. Las crisis alérgicas son normalmente provocadas por uno o más alérgenos que incluyen alérgenos ambientales, ingeridos en la dieta y alérgenos inyectados por saliva de ectoparásitos. Desafortunadamente, las presentaciones clínicas mencionadas no son patognomónicas para la DH, ni son específicas para ningún grupo particular de alérgenos. El diagnóstico final se basa principalmente en la exclusión de otras enfermedades pruríticas. Además, las respuestas a la restricción de la dieta y los desafíos de provocación, al control de pulgas o a la terapia inmunomoduladora (Ej., Inmunoterapia específica contra alérgenos, glucocorticoides o ciclosporina) son necesarias para establecer el diagnóstico etiológico de la DH asociada a los alimentos, de la DH por picadura de pulgas o la DH no inducida por pulgas no inducida por alimentos, respectivamente (8).

En un estudio realizado por Favrot et al (2011), con un promedio de 500 gatos, se concluyó que de forma inicial para poder llegar a conclusiones diagnósticas es muy importante descartar la enfermedad alérgica relacionada con las pulgas y luego establecer una serie de criterios clínicos (8) (Tabla 1 y Tabla 2).

Tabla 1. Criterios establecidos para el diagnóstico de NFHD felina después de la exclusión de la pulga (8)

Presencia de prurito al inicio.
Presencia de al menos dos de los siguientes patrones de reacción clínica clásica:
Alopecia simétrica
Dermatitis miliar
Dermatitis eosinofílica
Erosiones de cabeza y cuello/ulceraciones.
Presencia de al menos dos sitios afectados.
Presencia de dermatitis miliar como patrón dominante.
Presencia de alopecia no simétrica en la grupa, cola o miembros posteriores
Presencia de dermatitis eosinofílica o alopecia simétrica o erosiones / ulceraciones en la cabeza, cara, labios, orejas o cuello
Presencia de alopecia simétrica en el abdomen.
Ausencia de erosiones/ulceraciones en las extremidades anteriores.
Ausencia de lesiones en el esternón o axila.
Ausencia de nódulos o tumores.
El cumplimiento de seis de estos 10 criterios proporciona una sensibilidad del 90% y una especificidad del 83% para el diagnóstico de NFHD.

Tabla 2. Criterios establecidos para el diagnóstico de NFHD felina (8)

Presencia de al menos dos sitios corporales afectados.
Presencia de al menos dos de los siguientes patrones clínicos:
Alopecia simétrica
Dermatitis miliar
Dermatitis eosinofílica
Erosiones de cabeza y cuello/ulceraciones.
Presencia de alopecia simétrica.
Presencia de cualquier lesión en los labios.
Presencia de erosiones o ulceraciones en el mentón o cuello.
Ausencia de lesiones en la grupa.
Ausencia de alopecia no simétrica en la grupa o cola
Ausencia de nódulos o tumores.
El cumplimiento de cinco de los ocho criterios proporciona una sensibilidad del 75% y una especificidad del 76% para el diagnóstico de NFHD.

Se propone utilizar estos criterios, especialmente los informados en la Tabla 1, debido a su alta especificidad y sensibilidad en el marco de los ensayos clínicos.

No hay una prueba diagnóstica única disponible que pueda diagnosticar de manera confiable la atopia felina. Se debe realizar un diagnóstico basándose en información histórica sugestiva, signos clínicos y exclusión de diagnósticos diferenciales (Tabla 1). Debido a las presentaciones variadas de la enfermedad, generalmente se requiere un protocolo diagnóstico completo que incluya una dieta de eliminación de 8 a 12 semanas (algunos pacientes pueden requerir múltiples ensayos de dieta y una posible restricción a un ambiente solo en interiores), prevención de pulgas por un mínimo de 8 semanas (incluidas todas las demás mascotas domésticas), el tratamiento de infecciones secundarias, el cultivo de dermatofitos y el control por parte del propietario para mejorar la comodidad del paciente. La biopsia de piel generalmente es una prueba poco útil, ya que no agrega información con respecto a la causa de la dermatitis alérgica (por ejemplo, alérgenos de alimentos frente a los ambientales), pero puede ser útil para ayudar a descartar algunos diagnósticos diferenciales (9).

Existen pruebas serológicas comerciales de alergia que ayudan a detectar la IgE específica para alérgenos regionales comunes, pero se debe tener en cuenta que la serología no distingue entre gatos normales y atópicos. Los pacientes atópicos intrínsecos producen un bajo nivel de IgE específica para el alérgeno, lo que reduce el papel de los anticuerpos IgE en el tratamiento de estos individuos. Las pruebas intradérmicas de alergia se realizan preferencialmente y están disponibles a través de dermatólogos veterinarios. Estas pruebas pueden incorporar un colorante de fluoresceína por vía intravenosa, lo cual les otorga mayor precisión en la identificación de reacciones a los alérgenos probados. Debido a las reacciones falsas negativas que pueden ocurrir tanto en las pruebas intradérmicas como en las serológicas, se sugiere utilizar una combinación de ambas modalidades. Las pruebas

de alergia deben hacer parte de un estudio diagnóstico completo, para llegar a un diagnóstico clínico establecido de dermatitis atópica. El propósito de las pruebas de alergia es seleccionar alérgenos para incluir en la inmunoterapia específica para alérgenos y obtener conocimientos sobre las medidas de prevención de alérgenos indicadas para cada paciente específico (9).

6. Diagnóstico para alergia alimentaria

En una revisión sistemática realizada por Muller y Olivry (10), se concluyó que las pruebas de parche con ingredientes alimentarios podrían ser útiles en algunos perros para elegir los ingredientes de la dieta de eliminación. Actualmente, no se recomienda el uso de las demás pruebas de alergia para el diagnóstico clínico de alergia alimentaria en perros y gatos. Si bien muchos laboratorios ofrecen pruebas serológicas para la determinación de IgE específica para alimentos, como herramienta para el diagnóstico de alergia alimentaria, no es confiable ni en perros ni en gatos. En este momento, el mejor procedimiento de diagnóstico para identificar esta alergia sigue siendo una dieta de eliminación con ensayos de provocación posteriores (11).

Para complementar el diagnóstico, Steffan y Col (12) realizaron una investigación donde diseñaron y validaron una nueva escala (valoración de la dermatitis alérgica felina - SCORFAD) para determinar el valor de diversos criterios usados como parámetros de respuesta en el tratamiento de la HD felina y para establecer los umbrales mínimos que ayuden a definir el éxito clínico de terapias en estudio (Tabla 3).

La escala SCORFAD fue diseñada para incluir los cuatro tipos más frecuentes de lesión identificada en la HD felina (placa eosinofílica, excoriaciones de la cabeza y del cuello, alopecia auto-inducida y dermatitis miliar) distribuidas en 10 regiones corporales (Figura 2). El grado y la severidad de cada tipo de lesión fueron calificados antes de la inclusión en el estudio y después de 3 y 6 semanas para comparar la eficacia de dos dosis de ciclosporina con

un placebo. Además, se usó la escala visual análoga del prurito (VAS) (Tabla 4 y Tabla 5)(12).

En cuanto a los resultados, la nueva escala SCORFAD fue satisfactoria en cuanto a contenido, construcción, criterio y la sensibilidad a cambios. La reducción del porcentaje en SCORFAD con respecto al valor basal fue el parámetro más válido de respuesta clínica. No se determinó la fiabilidad inter e intra observador. Las conclusiones de este estudio proponen el uso de la escala SCORFAD como herramienta validada para la evaluación de la severidad de la enfermedad y la respuesta a las intervenciones terapéuticas en ensayos clínicos para la HD felina (12).

Tabla 3. SCORFAD - Scoring Feline Allergic Dermatitis (12)

La escala de gravedad de la lesión de la dermatitis alérgica felina (SCORFAD)	
Tipo de lesión	Score
Excoriaciones	0= none
	1= muy leve: pequeña (< 1 cm de largo) erosión (es) en una región del cuerpo
	2= leve: erosión (es) grande (> 1 cm de largo) en una región del cuerpo, o erosión (es) pequeña (< 1 cm de largo) en más de una región del cuerpo
	3=moderada: erosión (es) grande (> 1 cm) en más de una región del cuerpo, o úlcera (s) pequeña (<1 cm en largo) o grande (> 1 cm en largo) en una región del cuerpo
	4=grave: úlcera (s) pequeña < 1 cm de largo) o grande (> 1 cm de largo) en más de una región del cuerpo
Dermatitis Miliar	0= none
	1= muy leve: pocas (<10) pápulas en costra en una región del cuerpo
	2= leve: muchas (> 10) pápulas en costra en una región del cuerpo
	3= moderado: pocas (<10) pápulas en costra en más de una región del cuerpo
	4= grave: muchas (> 10) pápulas en costra en más de una región del cuerpo
Placas Eosinofílicas	0= none
	1 = muy leve: placa (s) erosionada pequeña (<1 cm de largo) en una región del cuerpo
	2 = leve: placa (s) erosionada grande (> 1 cm de largo) en una región del cuerpo
	3 = moderado: placas erosionadas pequeñas (<1 cm de largo) en más de una región del cuerpo
	4 = grave: placas erosionadas grandes (> 1 cm de largo) en más de una región del cuerpo
Alopecia Autoinducida	0= none
	1 = muy leve: un parche alopécico autoinfligido pequeño (<5 cm de largo) en una región del cuerpo
	2 = leve: un parche alopécico autoinfligido grande (> 5 cm de largo) en una región del cuerpo, o más de un parche alopécico autoinfligido pequeño (< 5 cm de largo) en una región del cuerpo
	3 = moderado: más de un parche alopécico autoinfligido grande (> 5 cm de largo) en una región del cuerpo, o parches alopécicos autoinfligidos pequeños (< 5 cm de largo) en más de una región del cuerpo
	4 = severo: parches alopécicos autoinfligidos grandes (> 5 cm de largo) en más de una región del cuerpo

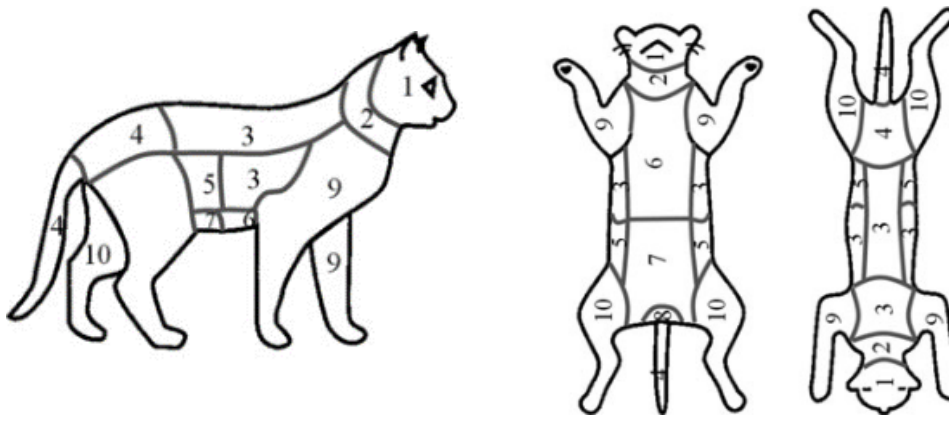


FIGURA 2. Regiones corporales evaluadas por el SCORFAD
- Tomado de: Steffan *et al.*, Vet Dermatol, 2012 (12)

Tabla 4. Escala Visual Análoga del Prurito Felino (12)

0= El gato está cómodo; se acicala normalmente.
1= El gato se acicala de una forma tolerable y permanece calmado.
2= El gato se acicala de una forma generalmente tolerable.
3= El gato se acicala con bastante frecuencia; está incomodo, nervioso y agitado.
4= El gato está incómodo y se acicala todo el tiempo

Tabla 5. Escala de evaluación global (12)

0 = Excelente: Los signos clínicos observados durante el primer chequeo desaparecieron totalmente
1 = Bueno: Clara mejoría de los signos clínicos comparados con el chequeo inicial
2 = Aceptable: Mejoría de los signos clínicos comparados con el chequeo inicial pero el paciente ha respondido ligeramente al tratamiento
3 = Pobre: El estado clínico del paciente no ha cambiado con respecto al chequeo inicial
4 = Malo: El estado clínico del paciente se ha deteriorado con respecto al chequeo inicial

Posteriormente se diseñó un estudio para comparar dos sistemas de evaluación de lesiones dermatológicas en felinos (13): el SCORFAD y un nuevo modelo diseñado por Nuttall *et al.*, similar al CADESI (Canine Atopic Dermatitis Extent and Severity Index), en donde se muestra el índice de severidad de las lesiones en los felinos, denominado FeDESI (Feline Dermatitis Extent and Severity Index)(14). Se concluyó en ese estudio que el FeDESI podría ser una mejor opción para la medición de las

lesiones, aunque podría tomar más tiempo en su ejecución (Tabla 6).

Tabla 6. FeDESI (Feline Dermatitis Extent and Severity Index) (14)

				Erythema	Excoriations /erosions	Self-Induced Alopecia	Total
1	Face	Periocular					
2		Chin					
3	Head						
4	Ear Pinnae	Left	Convex				
5			Concave				
6		Right	Convex				
7			Concave				
8	Neck	Dorsal					
9		Ventral					
10		Lateral	Left				
11			Right				
12	Axilla	Left					
13		Right					
14	Sternum						
15	Thorax	Dorsal					
16		Lateral	Left				
17			Right				
18	Inguinal	Left					
19		Right					
20	Abdomen						
21	Lumbar	Dorsal					
22	Flank	Left					
23		Right					
24	Front Limb	Left	Medial				
25			Lateral				
26		Right	Medial				
27			Lateral				
28	Hind Limb	Left	Medial				
29			Lateral				
30		Right	Medial				
31			Lateral				
32	Front Foot	Left	Dorsal				
33			Ventral				
34		Right	Dorsal				
35			Ventral				
36	Hind Foot	Left	Dorsal				
37			Ventral				
38		Right	Dorsal				
39			Ventral				
40	Perianal						
41	Perigenital						
42	Tail						
Normal = 0				Mild = 1	Moderate = 2-3	Severe = 4-5	Total =

7. Tratamiento del síndrome atópico felino

Las mismas estrategias de tratamiento que se usan en la actualidad en humanos y perros se están usando en felinos, tales como ciclosporina, antihistamínicos e inmunoterapia alérgeno específica. Estas básicamente se usan para el control de los signos clínicos. Así como en los humanos atópicos se produce asma, algunos gatos también desarrollan signos respiratorios y las razones del porque algunos desarrollan una o ambas manifestaciones clínicas (cutánea y respiratoria) se desconocen actualmente. Se concluye que aún queda mucho trabajo por hacer para comprender la fisiopatología de la dermatitis atópica en gatos (2).

En la actualidad se vienen desarrollando medicamentos y terapias para humanos y caninos atópicos, situación que no está ocurriendo en los felinos. Las opciones de tratamiento actualmente disponibles en esta especie incluyen el control de factores desencadenantes, como ectoparásitos y alimentos, y el uso de agentes inmunomoduladores y antiinflamatorios, como ciclosporina y glucocorticoides. Aquellos pacientes que presenten signos de alergia no estacional, deben ser sometidos a dietas de eliminación estrictas que ayuden a encontrar una posible relación de la comida con los signos clínicos de alergia cutánea. Las opciones dietéticas van desde dietas con proteínas nuevas como conejo, venado y pato hasta dietas hidrolizadas. Existe la posibilidad de que algunos de los pacientes puedan requerir más de un ensayo dietético, posiblemente debido a los ingredientes presentes en las dietas puedan ser los desencadenantes de la enfermedad alérgica. Aunque en algunos portales de internet se están ofreciendo pruebas de laboratorio para diagnosticar alergias alimentarias, ninguna de ellas es precisa para establecer un diagnóstico correcto (2).

Una vez el paciente ha sido sometido al control de ectoparásitos y se ha descartado la alergia alimentaria con las dietas de eliminación, el médico veterinario puede realizar las pruebas de alergia, ya sean pruebas intradérmicas o pruebas serológicas. Aunque se ha considerado que las pruebas intradérmicas son más específicas, estas podrían ser

más difíciles de efectuar en los gatos ya que existen factores que pueden suprimir la reactividad de la prueba. Entre estos se encuentran el estrés y la presencia de una dermis más delgada, lo que hace que las inyecciones sean más difíciles en esta especie. Cuando no se puede realizar la prueba cutánea, se puede considerar la serología y las reacciones positivas deben correlacionarse con la estacionalidad de los signos clínicos (2).

Las pruebas de alergia no deben usarse con fines diagnósticos, sino para seleccionar los alérgenos que se usarán para la inmunoterapia. La inmunoterapia alérgeno específica se instaura en la medida de lo posible en pacientes jóvenes y se indica en el largo plazo, de forma que pueda permitir disminuir la necesidad de medicamentos de rescate. Los resultados de la inmunoterapia suelen verse después de seis meses de estar instaurada y debe continuarse hasta por un año para que puedan verse sus efectos. Esta terapia se puede realizar mediante inyecciones subcutáneas o vía sublingual (2).

Aquellos pacientes que presenten signos de alergia no estacional, deben ser sometidos a dietas de eliminación estrictas que ayuden a encontrar una posible relación de la comida con los signos clínicos de alergia cutánea.

Los signos clínicos pueden ser tratados con glucocorticoides o con ciclosporina oral. El tiempo para observar la respuesta al tratamiento suele ser mayor con ciclosporina que con glucocorticoides. Los efectos adversos más comunes en gatos que reciben ciclosporina son vómitos, arcadas y regurgitación (35%), seguidos de pérdida de peso (20%) y diarrea (15%). Por lo tanto, se recomienda el control del peso corporal en gatos recibiendo ciclosporina. En general, se observan efectos adversos en el 60% de los gatos. La ciclosporina no debe usarse en gatos con antecedentes de trastornos malignos, sospecha de malignidad y gatos infectados con el virus de la leucemia felina o el virus de la inmunodeficiencia felina. El efecto de la ciclosporina sobre la inmunoterapia alérgica específica no se ha estudiado en perros y gatos. No se han probado productos dirigidos a reparar la barrera cutánea en gatos, ya que se desconoce el papel de esta en las alergias felinas. Un estudio publicado informó la eficacia del oclacitinib en 5/12 gatos alérgicos tratados con la misma dosis utilizada en perros, aunque este medicamento actualmente no está aprobado para su uso en esta especie (2). Noli et al., vienen realizando diversos estudios con el oclacitinib usando dosis mayores a las usadas en perros con diversos resultados que actualmente están siendo divulgados (15,16). También el uso del Maropitant en tabletas parece tener efectos benéficos en estos pacientes (17). Doce gatos fueron tratados con una dosis media inicial de maropitant de 2.22 mg / kg PO q24h. El tratamiento disminuyó los puntajes del SCORFAD y de la escala visual análoga del prurito en todos los gatos. La eficacia y la tolerabilidad del tratamiento se consideraron de excelentes a buenas por el 83,3% de los propietarios. El tratamiento no causó efectos secundarios, solo en pocos casos, sialorrea autolimitada de corta duración (17).

DISCUSIÓN

Los médicos veterinarios nos vemos sometidos a grandes retos diagnósticos cuando se presenta un gato con prurito y lesiones dermatológicas asociadas, con las cuales no estamos muy familiarizados. Es así como se hace de vital importancia conocer cuáles son esas enfermedades. Según la información científica reportada acerca de la dermatitis por hipersensibilidad en gatos se pueden resaltar varios puntos a saber:

1. Las dermatitis por hipersensibilidad, las cuales incluyen dermatitis por hipersensibilidad a picaduras de pulgas, reacciones alimentarias adversas cutáneas, urticaria, angioedema y síndrome atópico felino (dermatitis atópica), son las más representativas dentro de estas enfermedades pruriginosas.
2. No podemos afirmar que los felinos sufran específicamente una dermatitis atópica ya que no hay estudios que informen con claridad el papel de la IgE en esta patología dérmica.
3. Los patrones de reacción clínica como excoりaciones de cabeza y cuello, alopecia simétrica autoinducida, dermatitis miliar y /o eosinofílica, pueden ser desencadenados por uno o más alérgenos que incluyen alérgenos ambientales, ingeridos en la dieta o los inyectados en la saliva de las pulgas. Estas manifestaciones clínicas no son patognomónicas para la dermatitis por hipersensibilidad, ni son propias de un alérgeno en particular. Es por esto que el diagnóstico se basa en la exclusión de otras enfermedades pruriginosas y las respuestas a la restricción dietética, al control de pulgas y/o al tratamiento inmunomodulador.
4. Es importante valorar la calidad de vida de los pacientes y de los propietarios, ya que esta se puede ver afectada por factores como el suministro de medicamentos a diario, la incomodidad del prurito permanente, las lesiones cutáneas y el mal olor, entre otras. Así mismo, la similitud de múltiples signos dermatológicos en diferentes tipos de dermatopatías hace aún más complicado el diagnóstico, pronóstico y tratamiento en estos casos.
5. La terapéutica actual se basa en el uso de corticoides y ciclosporina, sumado a la terapia para tratar las infecciones secundarias (baños medicados, antibióticos), nutracéuticos (vitaminas, minerales y ácidos grasos tópicos y sistémicos), y la inmunoterapia alérgeno específica basada en las pruebas intradérmicas.
6. Hoy por hoy se vienen desarrollando múltiples estudios con medicamentos como oclacitinib, maropitant y cannabinoides, entre otros, que podrían representar opciones terapéuticas adicionales en nuestros pacientes, con pocos efectos secundarios a largo plazo.

CONCLUSIONES

Para llegar al diagnóstico de las dermatitis por hipersensibilidad en felinos se deben seguir una serie de pasos que permitirán al médico veterinario determinar cual alergia está afectando al paciente. Estos incluyen: Identificar las lesiones, descartar ectoparásitos (pulgas y mosquitos) y alergias alimentarias, utilizar los criterios de Favrot, la escala visual del prurito (VAS por sus siglas en inglés), el Fe-DESI o el ScorFAD (severidad de las lesiones) y, si es pertinente, realizar las pruebas de alergia y evaluar la respuesta a la inmunoterapia alérgeno específica.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Seals SL, Kearney M, Del Piero F, et al. A study for characterization of IgE-mediated cutaneous immediate and late-phase reactions in non-allergic domestic cats. *Vet Immunol Immunopathol* 2014;159(1-2):41-9.
2. Marsella R, De Benedetto A. Atopic Dermatitis in Animals and People: An Update and Comparative Review. *Vet Sci*. 2017;4(4):37.
3. Diesel A. Cutaneous Hypersensitivity Dermatoses in the Feline Patient: A Review of Allergic Skin Disease in Cats. *Vet Sci*. 2017;4(4):25.
4. Reinero CR. Feline immunoglobulin E: historical perspective, diagnostics and clinical relevance. *Vet Immunol Immunopathol*. 2009;132(1):13-20.
5. Koch S. Updates on Feline Atopic Dermatitis (or should we say CATopy?) [Internet]. Available from: <https://healthdocbox.com/81002605-Allergies/Updates-on-feline-atopic-dermatitis-or-should-we-say-catopy.html>
6. Noli C, Foster AP, Rosenkrantz W, editors. *Veterinary allergy*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd; 2014. 448 p.
7. Ravens PA, Xu BJ, Vogelnest LJ. Feline atopic dermatitis: a retrospective study of 45 cases (2001-2012). *Vet Dermatol*. 2014;25(2):95-e28.
8. Favrot C, Steffan J, Seewald W, et al. Establishment of diagnostic criteria for feline non flea-induced hypersensitivity dermatitis: Diagnostic criteria for feline allergic dermatitis. *Vet Dermatol*. 2012; 23(1):45-e11.
9. Bajwa J. Atopic dermatitis in cats. *Can Vet J*. 2018; 59(3):311-3.
10. Olivry T, Mueller RS. Critically appraised topic on adverse food reactions of companion animals (3): prevalence of cutaneous adverse food reactions in dogs and cats. *BMC Vet Res*. 2016;13(1):51.
11. Olivry T, Mueller RS, Prélaud P. Critically appraised topic on adverse food reactions of companion animals (1): duration of elimination diets. *BMC Vet Res*. 2015;11:225.
12. Steffan J, Olivry T, Forster SL, et al. Responsiveness and validity of the SCORFAD, an extent and severity scale for feline hypersensitivity dermatitis: Validation of SCORFAD. *Vet Dermatol*. 2012; 23(5):410-e77.
13. Noli C, Cena T. Comparison of FEDESI and SCORFAD scoring systems for the evaluation of skin lesions in allergic cats. *Vet Dermatol*. 2015; 26(6):481-e113.
14. Nuttall T, Steen R, Cawood M, et al. Feline Dermatitis Extent and Severity Index: a pilot study. *Vet Dermatol*. 2004;15(Suppl. 1):36(Abstract).
15. Noli C, Matricoti I, Schievano C. A double-blinded, randomized, methylprednisolone-controlled study on the efficacy of oclacitinib in the management of pruritus in cats with nonflea nonfood-induced hypersensitivity dermatitis. *Vet Dermatol*. 2019;30(2):110-e30.
16. Ortalda C, Noli C, Colombo S, et al. Oclacitinib in feline nonflea-, nonfood-induced hypersensitivity dermatitis: results of a small prospective pilot study of client-owned cats. *Vet Dermatol*. 2015;26(4):235-e52.
17. Maina E, Fontaine J. Use of maropitant for the control of pruritus in non-flea, non-food-induced feline hypersensitivity dermatitis: an open-label uncontrolled pilot study. *J Feline Med Surg*. 2018; 21(10):967-972.