

## 1 FAQ DE ALERGIA EN GENERAL

### ➔ Dermatitis atópica: ¿cuáles son los signos clínicos y como se realiza el diagnóstico de una alergia

El diagnóstico de la alergia es siempre clínico, y se basa en los datos obtenidos de la anamnesis (incluyendo edad, raza, estacionalidad) y de la exploración clínica.

Las pruebas de alergia son necesarias para identificar los alérgenos a los que es sensible el animal con el objetivo de realizar una inmunoterapia alérgeno específica (ASIT o tratamiento de hiposensibilización).

Los principales alérgenos son ácaros del polvo y del almacenamiento; pólenes de gramíneas, plantas y árboles; esporas fúngicas y además pulga en perros y gatos e insectos en caballos.

En los perros la dermatitis atópica es la segunda enfermedad no infecciosa más frecuente. Aparece principalmente en edades entre los 6 meses y 3 años, pero puede desarrollarse a cualquier edad y se manifiesta con signos clínicos cutáneos característicos asociados a prurito (prurito primario, sine materia).

El cuadro clínico del gato se parece más al de los caballos que al de los perros y puede presentarse con signos clínicos respiratorios como bronquitis alérgica felina, asma y rinitis. Sin embargo, lo más frecuente es la presencia de lesiones cutáneas como alopecia autoinducida, excoriaciones y ulceración, dermatitis miliar, y otras lesiones del complejo granuloma eosinofílico.

### ➔ Cuál es el momento ideal para realizar las pruebas de alergia

En caso de alergias estacionales, lo ideal es realizarlas hacia el principio o poco antes del final de la estación. En el momento de aparición de nuevos signos clínicos estacionales, es aconsejable esperar un mes del inicio de los mismos, antes de realizar las pruebas de alergia.

En el caso de alergias anuales, que no muestran estacionalidad de los signos clínicos, se pueden realizar en cualquier momento del año.

### ➔ ¿Es posible enviar otro material aparte de suero para realizar las pruebas de alergia?

Para la determinación de anticuerpos, es siempre preferible el empleo de suero, y las pruebas de alergia están validadas principalmente para realizarse en suero. Pero es posible realizarlas también a partir de sangre conservada en tubos con heparina o EDTA.

### ➔ ¿Cuánto tiempo puede conservarse una muestra de sangre para realizar pruebas de alergia en el frigorífico y en el congelador?

Los anticuerpos se conservan bien en muestras congeladas durante largos periodos de tiempo, no habría problema en realizar el análisis incluso en muestras conservadas hasta un año. Pero tras ese largo periodo de tiempo, puede que los resultados no se correspondan con el estado actual de sensibilización del animal, por lo que sería recomendable una muestra actualizada.

Para muestras que se han conservado en refrigeración (8 \_ 10°C), el estudio de anticuerpos debe realizarse en un plazo no superior a las 4 semanas.

### ➔ Test previo: ¿Es necesario realizarla o se pueden realizar las pruebas principales de inmediato?

No es necesario realizar el test previo de alergia (screening o prueba de grupos) antes de los paneles principales. Con un claro cuadro clínico de alergia, se puede directamente comenzar con los paneles principales de alergia (panel mediterráneo, anual y estacional). De esta manera, los resultados de la diferenciación de alérgenos se obtienen directamente, ahorrando la prueba previa. Ante unos resultados positivos, se puede encargar inmediatamente el tratamiento de inmunoterapia, ahorrando la prueba previa.

En otros muchos casos, sin embargo la realización de la prueba previa o de screening puede ser la opción más rentable antes de entrar en el campo de la diferenciación de alérgenos, por ejemplo:

- en el caso de que el animal sea sólo positivo a uno de los grupos, se puede ahorrar la diferenciación del otro.
- En el caso de animales que han sido controlados con cortisona y no se han podido respetar los tiempos de supresión, la prueba previa verifica que la identificación de anticuerpos es posible, sin realizar una mayor inversión en los paneles de diferenciación.
- Hay animales que aunque atópicos, pueden dar negativos en las pruebas de medición de alérgenos. En estos casos se evita el coste de los paneles de diferenciación.
- En alergias estacionales puede ayudar a determinar el momento en el año idóneo para realizar la diferenciación.
- La prueba previa de screening tiene también la gran ventaja de que incluye la medición de anticuerpos frente a pulgas.

**➔ Prueba de screening positiva: ¿por qué se debe realizar una diferenciación de los alérgenos? ¿No tendría sentido realizar una ASIT estándar para alérgenos anuales o estacionales?**

Cada animal, al igual que las personas, reacciona de una manera individual a los diferentes alérgenos.

Hay estudios que muestran que el empleo de una ASIT „estándar“ con los alérgenos anuales o estacionales más comunes tiene unos índices de éxito mucho más bajos (30%, placebo) que una solución adaptada a cada paciente. Por lo tanto, siempre se debe realizar la diferenciación individual de los alérgenos, para elaborar un tratamiento individual específico para el paciente.

**➔ Pruebas previas con reacción de tipo 1: ¿Tiene sentido realizar la diferenciación de alérgenos o elaborar una ASIT?**

Ante unos resultados de tipo 1 en la prueba previa, no es predecible si la diferenciación posterior puede salir negativa o positiva. Ante una historia y un cuadro clínico compatible, es siempre recomendable realizar una inmunoterapia específica incluso con resultados de grado 1, sobretodo cuando los resultados se correlacionan con la clínica y la historia médica.

**➔ Glucocorticoides: ¿Cuáles son los periodos de supresión de corticoides tópicos, orales y depot para realizar las pruebas de alergia? ¿Hay que respetarlos también al realizar las pruebas de alérgenos alimentarios?**

Los glucocorticoides son fármacos antiinflamatorios que dependiendo de la dosis pueden tener efectos inmunosupresores.

El empleo de corticoides en el tratamiento de las enfermedad alérgica debería restringirse a dosis bajas antiinflamatorias para controlar el prurito y la inflamación. El uso de dosis elevadas, tratamientos prolongados o la administración concomitante por diferentes vías (ej: oral y tópica) puede alcanzar efecto inmunosupresor.

Los glucocorticoides tienen una menor influencia en la inmunidad humoral que en la celular, y los niveles de anticuerpos existentes no suelen disminuir, pero puede producirse una reducción en la producción de nuevos anticuerpos.

Nuestra recomendación es respetar tiempos sin administración de corticoides antes de realizar las pruebas de alergia, ya que en nuestra experiencia, hemos observado resultados negativos en las pruebas de alérgenos asociados al empleo de corticoides. Durante este periodo se pueden emplear otros fármacos antipruriginosos como por ejemplo el lokivetmab.

Los prolongados tiempos de supresión son propuestos contemplando el peor de los escenarios, pero cada caso debe ser individualmente evaluado.

Periodos de supresión recomendados para minimizar el riesgo de resultados negativos asociados al tratamiento con corticoides:

- Corticoides locales/tópicos: 2 – 4 semanas.
- Corticoides orales (ej: prednisolona): hasta 8 semanas.
- Preparados depot: hasta 3 meses.

Es posible acortar estos periodos, pero si los resultados son negativos, la recomendación sería repetir las pruebas una vez que se hayan mantenido los tiempos de supresión anteriormente indicados.

Algunos ejemplos de tratamiento con corticoides que no suponen un gran riesgo de resultados negativos en las pruebas de alergia (aunque nunca se puede garantizar el riesgo cero):

1. Empleo tópico de aceponato de hidrocortisona – sin tiempo de supresión
2. 5 días de prednisona/prednisolona oral a dosis de 0.5mg/kg cada 24h
3. Prednisona/prednisolona 0.25mg/kg cada 48h

Cada individuo tienen sus peculiaridades y algunos animales mantienen altos niveles de anticuerpos aún con tratamientos prolongados y dosis altas de corticoides y otros pacientes pueden disminuir la producción de anticuerpos incluso con el empleo de tratamiento tópico ocular u ótico.

Los tiempos de supresión de los glucocorticoides son de aplicación en **todas las** pruebas de alergia, incluso en las de alérgenos alimentarios, ya que en ellas se miden también niveles de anticuerpos IgE y IgG.

➔ **Glucocorticoides: ¿Puedo interpretar una prueba de alergia positiva a pesar de la administración previa de cortisona? ¿Esto también se aplica a un resultado negativo?**

Un resultado positivo incluso con administración previa de corticoides se interpreta siempre como positivo, teniendo en cuenta que probablemente si se hubiese respetado el tiempo de supresión, se obtendrían valores de anticuerpos más elevados. Por el contrario, un resultado negativo, puede ser falso debido al efecto inmunosupresor de los corticoides, En esos casos, el resultado queda siempre en duda y se aconseja realizar una nueva prueba respetando los tiempos de supresión.

➔ **Oclacitinib: ¿puede alterar este medicamento los resultados de las pruebas de alergia?**

Varios estudios coinciden en que oclacitinib no influye en los resultados de las pruebas de alergia en las primeras 4 semanas de iniciado el tratamiento. Sin embargo, no hay estudios de su posible efecto en tratamientos más prolongados. En nuestros resultados hemos observado animales con resultados negativos en tratamiento con oclacitinib, por lo que en caso de resultados negativos con este tratamiento, recomendamos repetir la prueba tras un periodo sin su administración.

➔ **Ácaros: la prueba previa presenta resultados positivos a los ácaros, ¿Tiene ácaros el animal?**

Los ácaros que se determinan en la prueba preliminar o de screening son ácaros ambientales (ácaros del polvo y del almacenamiento).

¡Un resultado positivo a los ácaros en la prueba previa no tiene nada que ver con los ectoparásitos!

Atención: Existe reacción cruzada entre *Sarcoptes scabiei* y los ácaros del polvo, por lo que en caso de sarna sarcóptica se pueden obtener resultados positivos a ácaros del polvo.

➔ **Ácaros: ¿Cómo se pueden evitar los ácaros del polvo y del almacenamiento?**

Es imposible evitar el contacto completo con estos ácaros, pero es posible reducir su cantidad en el medio ambiente con algunas medidas.

- **Los ácaros del polvo** se encuentran principalmente en camas, muebles tapizados y en alfombras. Se recomienda que el animal duerma en una habitación sin alfombras y nunca en la cama. Existen productos antiácaros en spray y es recomendable que el animal duerma en cunas o colchonetas especiales antiácaros.
- **Ácaros del almacenamiento** se encuentran en almacenamiento de alimento seco, arroz, copos de cereales, etc., pero también en el polvo ambiental, La alimentación húmeda no elimina totalmente el contacto con estos ácaros.

➔ **Ácaros en alimentos: ¿es de ayuda congelar el pienso para que mueran los ácaros, o permanecen en el mismo estructuras proteicas de los mismos?**

Al congelar el alimento se evita la reproducción de los ácaros, pero si existiesen previamente en el alimento, sus proteínas estructurales se conservarían, por lo que no se elimina la exposición a los alérgenos.

La contaminación de los alimentos por ácaros depende principalmente de su envasado y del lugar de conservación de los mismos. El pienso debe siempre conservar en lugares secos y en envases bien cerrados y no permeables a los ácaros: envases de plástico con cierre zip o tupper.

➔ **Alimentación de los atópicos: ¿Pueden las frutas y verduras causar contacto o alergias a los alimentos (reacciones cruzadas al polen)?**

Sí, es posible. Estos fenómenos se denominan reacciones cruzadas (OAS = síndrome de alergia oral); el individuo no solo reacciona al ya conocido alérgeno causante de alergias, sino que también puede mostrar reacciones a otras sustancias con estructuras de proteínas similares (epitopos). Estructuras moleculares similares en los alérgenos alimentarios y ambientales causan la formación de anticuerpos IgE de reacción cruzada. Se habla de alergias alimentarias asociadas al polen, existiendo una reacción cruzada entre alérgenos presentes tanto en el polen como en diversos alimentos.

Estas reacciones cruzadas pueden ocurrir, pero no necesariamente ocurren. Pueden aparecer entre frutas o entre frutas y polen. En el llamado "síndrome de fruta fresca" por ejemplo los signos clínicos de una alergia al polen de abedul pueden activarse al comer zanahorias o manzanas. En medicina humana, tales reacciones están bien documentadas, pero solo hay unas pocas publicaciones en medicina veterinaria.

Este síndrome de alergia oral, por ingestión de frutas y verduras, debe considerarse al realizar las dietas de eliminación y provocación (ver Preguntas frecuentes sobre alergias alimentarias).

### ➔ **Alimentación de los atópicos: ¿qué se entiende por el “síndrome de la fruta fresca”?**

El „síndrome de fruta fresca”, está descrito en medicina humana y representa la existencia de reacciones cruzadas entre pólenes (del abedul, Artemisa o gramíneas) y frutas (manzanas, melocotón, pera, melón...) o verduras (apio, tomate). También se conoce como síndrome de alergia oral (OAS). La causa es una reactividad cruzada entre la estructura de la proteína del polen que causa alergia y los carbohidratos y proteínas de la piel de la fruta. Para evitar este proceso, pelar y cocinar estos alimentos puede resultar útil.

En medicina humana, tales reacciones están bien documentadas, pero solo hay unas pocas publicaciones en medicina veterinaria.

Este síndrome de alergia oral, por ingestión de frutas y verduras, debe considerarse al realizar las dietas de eliminación y provocación (ver Preguntas frecuentes sobre alergias alimentarias).

## 2. **FAQ SOBRE ASIT (Inmunoterapia alérgeno específica, hiposensibilización)**

### ➔ **¿Cómo actúa ASIT en el sistema inmunitario y que ventajas tiene un tratamiento de por vida?**

El mecanismo de acción de ASIT se basa en una modulación de la respuesta inmunitaria de tipo Th2 a Th1, modificando la respuesta inmunitaria para evitar la reacción alérgica del individuo.

Las enfermedades alérgicas no son curables, aunque pueden ser bien controladas y en un 70 – 80% una Inmunoterapia alérgeno específica puede mantenerlas bajo control. En algunos casos es posible ver una mejoría clínica con este tratamiento en algunas semanas, mientras que otros casos pueden necesitar periodos más largos, incluso superiores a los 10 meses para comprobar su eficacia.

Con una buena respuesta al tratamiento, se recomienda no interrumpir el tratamiento, incluso en ausencia completa de signos clínicos, ya que podría reactivarse el proceso.

### ➔ **¿Se debe aplicar inyectable el tratamiento de ASIT? ¿Existe ASIT oral como en medicina humana?**

Si nuestra ASIT es inyectable, el tratamiento sublingual no está disponible en Laboklin.

### ➔ **¿Cuándo se debe iniciar una ASIT?**

- En animales de más de un año En animales de más de un año.
- En alergias estacionales, como alergia al polen o insectos → tras la estación.
- En alergias anuales asociadas a ácaros o a hongos ambientales → en cualquier momento del año.

### ➔ **Solicitud: ¿Se debe solicitar el tratamiento de ASIT inmediatamente tras la diferenciación de los alérgenos? ¿Cuánto tiempo se puede esperar desde los resultados a la solicitud?**

- Se pueden esperar unos pocos meses, pero si el tiempo se prolonga (medio año o más) se deberían realizar unas nuevas pruebas, ya que la sensibilización del animal a los alérgenos podría haber cambiado. Y el objetivo es proporcionar una solución para el tratamiento actualizada, y específica para cada individuo.

### ➔ **Solicitud: ¿Se puede solicitar una ASIT a partir de pruebas serológicas o intradérmicas no realizadas en Laboklin?**

No habría ningún problema, pero sería necesario indicar los alérgenos que quiere incluir en ASIT o enviar los resultados de las pruebas realizadas.

### ➔ **¿”ASIT estandarizado”? – ¿Se puede realizar una ASIT con una mezcla de alérgenos estandarizada?**

Cada animal alérgico, al igual que cada persona alérgica, reacciona de una manera individual a los diferentes alérgenos. Existen estudios que indican que un “ASIT estándar” que contiene los alérgenos anuales y estacionales más frecuentes, muestran un porcentaje de éxito mucho más reducido (30%, Placebo) que un paciente que recibe su solución de alérgenos individualizada.

Por ello, siempre se debe realizar una diferenciación de alérgenos para elaborar un tratamiento de inmunoterapia específica individualizada.

**→ Empleo preventivo de ASIT: ¿Tiene sentido?. Por ejemplo en potros que se importan desde Islandia o si deberían los potros en Islandia venir ya con el tratamiento.**

No, cuando no hay signos clínicos no tiene sentido realizar las pruebas de alergia, ni iniciar ASIT. En animales sin signos clínicos de alergia, pueden obtenerse resultados positivos en pruebas de alergia, pero ello sólo significa una posible sensibilización o exposición al alérgeno, que no tiene porque desencadenar una enfermedad alérgica, ni el desarrollo de signos clínicos. El diagnóstico de alergia debe ser siempre clínico. No se basa en los resultados de estas pruebas.

**→ Gestación: ¿En caso de gestación qué medidas hay que tomar?**

No existen estudios al respecto, por lo que no se debería recomendar este tratamiento durante la gestación.

**→ Interrupción del tratamiento: El propietario ha olvidado administrar el tratamiento. ¿Hay que variar dosis o pauta de aplicación?**

Depende de cuanto tiempo se ha mantenido la interrupción, si es por unos días, puede continuar con el tratamiento. En caso contrario, póngase en contacto con nuestros especialistas en dermatología y alergias.

**→ Vacunaciones: ¿Pueden aplicarse durante el tratamiento con ASIT?**

Los tratamientos profilácticos de vacunación no se deben aplicar al mismo tiempo que ASIT. Deben administrarse entre dos inyecciones de ASIT cuando estas son mensuales.

En intervalos más cortos, nunca antes de tres días tras ASIT.

### 3. FAQ Alergia alimentaria

**→ Signos clínicos; ¿Cuáles son los principales signos clínicos de la alergia a los alimentos? ¿Pueden presentarse sólo signos clínicos cutáneos o gastrointestinales?**

Los signos clínicos cutáneos son prurito generalizado o localizado, otitis externa (principalmente crónica), pododermatitis, erupciones cutáneas.

Los signos clínicos gastrointestinales suelen ser similares a los de una enfermedad inflamatoria crónica del intestino, con vómitos, diarrea y defecaciones frecuentes principalmente.

No tienen que presentarse todos los signos clínicos para considerar la posible existencia de una alergia alimentaria.

Lo más frecuente en la alergia alimentaria es la presentación de prurito y lesiones cutáneas (erupciones, otitis pododermatitis) acompañada o no de signos gastrointestinales. Pero ante la presencia exclusiva de signos gastrointestinales también debe incluirse las reacciones adversas a los alimentos como diagnóstico diferencial.

**→ Signos clínicos: Un gato tiene prurito y lesiones ulcerativas en cabeza y cuello, ¿puede tratarse de una alergia alimentaria?**

Si, ante la presencia en los gatos de lesiones y prurito en cara y cuello, una alergia alimentaria debe considerarse como principal diagnóstico diferencial. Debido al prurito se producen las lesiones excoriativas y ulcerativas y se pueden observar lesiones profundas de arañazos (excoriaciones) que el animal se inflige al rascarse con las patas.

También pueden encontrarse otros patrones lesionales. Los gatos utilizan la lengua para rascarse, por ello el prurito puede manifestarse como un exceso de acicalado y como consecuencia de este constante lamido aparece alopecia. También pueden desarrollarse otras lesiones del llamado complejo granuloma eosinofílico en la alergia alimentaria: como úlcera indolente en los labios, lesiones elevadas en placa (placa eosinofílica) en el abdomen o lesiones elevadas y lineales con alopecia en los muslos posteriores. Puede también presentarse con dermatitis miliar, lesiones papulo-costrosas que se aprecian al acariciar o palpar al animal.

### ➔ Diagnóstico: ¿Cómo se diagnostica una alergia inducida por alimentos y que es el “estándar de oro”?

De la misma manera que la alergia ambiental o dermatitis atópica, el diagnóstico de la alergia alimentaria es **clínico**. El diagnóstico debe realizarse tras la realización de una dieta de eliminación y posteriormente de provocación en un animal con unos signos clínicos e historia clínica compatibles de alergia.

Las pruebas serológicas de alimentos permiten identificar las proteínas y carbohidratos a los que el animal no se ha expuesto o se ha sensibilizado. Aquellos alimentos con resultados negativos pueden seleccionarse para elaborar una dieta de eliminación (dieta de exclusión). Para la elaboración de una dieta de proteínas noveles se debe incluir una única proteína y un único carbohidrato con reacciones de anticuerpos negativas en las pruebas.

Estas pruebas ayudan también al cumplimiento de la dieta por el propietario y consecuentemente a poder interpretar los resultados tras la dieta.

Importante remarcar que estas pruebas no sirven para diagnosticar la enfermedad, pero sí para identificar los alimentos a los que el animal no está sensibilizado o ha sido expuesto.

El “estándar de oro” para el diagnóstico de la alergia alimentaria es realizar una dieta de eliminación y tras el éxito de la misma, realizar una prueba de provocación posterior.

### ➔ Diagnóstico, IgE/IgG: ¿Qué diferencias existen entre IgE e IgG en las pruebas de alérgenos alimentarios? ¿Son ambas clínicamente relevantes? ¿Cómo se deben interpretar los resultados cuando sólo una fracción se encuentra elevada?

En la alergia clásica (mediada por IgE, reacción inmediata) los signos clínicos aparecen poco después de la ingesta del alimento. En la alergia mediada por IgG (reacción retardada), el diagnóstico es más complicado, ya que la aparición de los signos clínicos puede demorarse varios días y la relación directa con el alimento no es tan fácil de establecer. Las IgE reaccionan muy rápido y representan la reacción inmediata del sistema inmunitario. Las IgG están asociados a la reacción retardada, pero ambas son clínicamente relevantes y la diferencia entre reacciones mediadas por IgE o IgG es clínicamente indistinguible.

Debe interpretarse como positivo cualquier resultado positivo tanto para IgE como para IgG, y el animal debe someterse a una dieta de eliminación que contenga solo componentes que hayan resultado negativos para ambas: reacciones IgE y IgG negativas.

### ➔ Diagnóstico; Un gato en tratamiento con signos clínicos aparentemente causados por alergia alimentaria, resulta negativo en las pruebas de alérgenos alimentarios. ¿Qué puede significar esto?

Podría ser que el animal esté tratado con corticoides, en cuyo caso debería realizarse una nueva prueba tras respetar los periodos de supresión (en el caso de corticoides depot hasta 3 meses).

Podría ser que se tratase de una reacción adversa a los alimentos en vez de una alergia, en cuyo caso estas pruebas no son representativas. El diagnóstico de elección sería realizar una prueba de eliminación.

En el caso de que el animal esté alimentado actualmente con una dieta de eliminación, los resultados de las pruebas pueden ser negativos, al no tener contacto en este momento con los alérgenos causantes de su alergia. Por ello se recomienda siempre realizar las pruebas de alérgenos alimentarios **antes** de iniciar una dieta de restricción.

### ➔ Dieta de eliminación: ¿cuántas fuentes de proteínas y carbohidratos se pueden incluir?

Se debería siempre utilizar una sola fuente de proteínas y de carbohidratos. Tras confirmar la existencia de una alergia alimentaria y mantener al animal al menos 2 meses con la dieta de eliminación, se podría probar a añadir un nuevo alérgeno cada 14 días y observar la respuesta del animal a su inclusión.

### ➔ Dieta de eliminación: ¿Pueden proporcionarse verduras y frutas en caso de alergia alimentaria?

En principio durante la prueba con dieta de eliminación, no se pueden proporcionar ninguna fruta o verdura adicional. El problema es la existencia de verduras ricas en proteínas, como las alubias o la soja que contienen proteína pura y por lo tanto se deben manejar como las proteínas animales (carne).

Tras la prueba de provocación se pueden introducir verduras (siempre un único alérgeno cada dos semanas).

El mayor riesgo se encuentra en animales atópicos, que presentan concomitantemente una alergia alimentaria. En esos casos es posible encontrar reacciones cruzadas entre pólenes y frutas o verduras (por ejemplo entre abedul y manzana y zanahoria), también conocido como el “síndrome de alergia oral”. El polen del abedul es en estos casos muy interesante, ya que en humanos se ha descrito es “síndrome de fruta fresca” relacionado con una fuerte reacción cruzada entre este polen y frutas (especialmente las manzanas) y otros vegetales.

Por ello, en caso de alergia alimentaria hay que prestar atención a las verduras que contienen proteínas. Y en pacientes que concurrentemente padecen una dermatitis atópica, se deben tener en cuenta las posibles reacciones cruzadas entre pólenes y verduras y frutas.

➔ **Dieta de eliminación: ¿Durante cuánto tiempo se debe mantener una dieta de eliminación para poder evaluar los resultados?**

Al menos debe mantenerse la dieta durante 8 semanas (en algunos casos puede ser necesario prolongarlo un poco más): Para evaluar la respuesta a la dieta, el animal debe tener controlados cualquier posible factor secundario que pueda producir prurito (ej: infecciones secundarias, otitis, cambios crónicos en la piel con acantosis, xerosis...). Si la dieta da resultado y sólo con ella el animal se encuentra libre de signos clínicos, se debería realizar una prueba de provocación, para asegurar que la dieta sea la responsable y no otros factores que podrían haber desaparecido en ese tiempo. El problema es que muchos propietarios tras ver a su animal con el problema controlado, no quieren aventurarse a exponerle a los alimentos a los que el animal puede ser alérgico. También se puede ir añadiendo ingredientes cada 14 días y ver la respuesta a los mismos.

➔ **Dieta: ¿Garantiza una dieta hidrolizada estar al 100% libre de alérgenos?**

En una dieta hidrolizada, las estructuras proteicas que inducen la alergia se descomponen en sus componentes individuales y el sistema inmunitario no las reconoce como un alérgeno completo en esta forma. Además de las proteínas (por ejemplo, carne, pescado), las fuentes de carbohidratos (arroz, soja, etc.) pueden hidrolizarse en el alimento. Existe un pequeño porcentaje de animales que podrían reaccionar a estas dietas hidrolizadas. Este porcentaje está también relacionado con el grado de hidrolisis del alimento y la seguridad de no existir contaminación con otras fuentes de alimentos. La garantía 100% no es posible obtenerla.

➔ **Dieta: ¿Qué fuentes de carbohidratos alternativas existen cuando un animal es alérgico a las fuentes habituales?**

Es recomendable buscar fuentes alternativas de carbohidratos, como: quinoa, amaranto, mijo, trigo sarraceno (estos 4 son sin gluten), tapioca, calabaza, batata.

Atención: espelta, escanda, farro, trigo moruno, kamut, khorassan, einkorn, bulgur, ¡son todos los subtipos de trigo! El espelta es tolerado por algunas personas alérgicas al trigo, pero no existe una garantía del 100%.

➔ **Dieta: ¿Es posible que un paciente alimentado exclusivamente con reno y patatas durante años, puede volverse ahora alérgico a este alimento?**

Por supuesto, es bastante posible que un paciente ya no pueda tolerar una dieta que ha funcionado durante años de un momento a otro. En ese caso habrá que realizar una nueva dieta de eliminación y adaptar de nuevo la alimentación.

➔ **Dieta: A pesar de alimentar al animal con una dieta hipoalérgica, no es posible controlar los signos clínicos. ¿Puede ser alérgico a la dieta hipoalérgica?**

Si es posible, existen muchas dietas denominadas hipoalérgicas, pero lo que puede ser hipoalérgico para un animal no tiene porque serlo para otro. Además, existen estudios que muestran que los piensos comerciales de proteínas novedades pueden contener fuentes proteicas no contempladas en su etiquetado, posiblemente fruto de contaminación durante la fabricación.

Es por ello, que la dieta de eliminación debe realizarse con una **dieta casera** de proteínas novedades seleccionando una fuente proteica y una de carbohidratos a los que haya resultado negativo en las pruebas de alérgenos alimentarios o con una dieta comercial de **hidrolizados proteicos** de una firma de confianza.

➔ **Intolerancia alimentaria: ¿Se puede utilizar las pruebas de alérgenos alimentarios? ¿Cómo actuar ante su sospecha?**

Como la intolerancia a la alimentación no está mediada por anticuerpos, no se puede detectar con la prueba de alimentación serológica convencional. Si se sospecha, el animal siempre debe pasar por una dieta de eliminación. Como las pruebas de alérgenos a los alimentos indican exposición a los alimentos, se podrían emplear para seleccionar en algunos casos, los ingredientes de la dieta de eliminación.

Los mecanismos de la intolerancia alimentaria son variados: intoxicación alimentaria (toxinas en el alimento), intolerancia farmacológica (por ejemplo, intoxicación por chocolate), mecanismos pseudoalérgicos (mediados por histamina: alto contenido de histamina en el alimento), reacciones metabólicas (intolerancia a la lactosa), idiosincrasia de los alimentos (similar a la alergia alimentaria pero no inmunológica, ej: asociado a aditivos) y la intolerancia a los disacáridos pueden desempeñar un papel. Sin embargo, una alergia alimentaria clásica está mediada por anticuerpos y estos se pueden detectar mediante pruebas serológicas.

## 4. FAQ Alergia en perros

➔ **Signos clínicos: Un perro tiene una otitis crónica recurrente y severa, la cual no se consigue resolver con un tratamiento ótico convencional. ¿Puede existir una base alérgica?**

Por supuesto, las otitis crónicas recidivantes suelen tener una base alérgica y pueden ser debidas tanto a alergia alimentaria como a dermatitis atópica. En todos los casos es conveniente realizar una dieta de eliminación para confirmar o descartar una alergia alimentaria.

➔ **Signos clínicos: Un perro muestra únicamente signos clínicos respiratorios. ¿Puede ser debido a una enfermedad alérgica? ¿Existe una enfermedad similar al asma felino también en perros?**

Las enfermedades alérgicas suelen manifestarse en el perro con signos clínicos y lesiones cutáneas (prurito, erupciones cutáneas, infecciones secundarias, excoりaciones...), especialmente en cabeza y extremidades.

La presencia de signos clínicos respiratorios son muy raros en casos de alergia en el perro, pero podrían también aparecer. Entre los signos respiratorios se encuentra la aparición de rinitis, asma y bronquitis crónica.

Los ataques agudo de asma se producen por espasmo bronquial que produce estrechamiento repentino de las vías respiratorias. El animal presenta disnea que es evidente para el propietario. Las causas de la aparición de cuadros de asma son variadas y se producen por una reacción exagerada de los bronquios o por una reacción alérgica. Suelen existir dos tipos de asma: el asma alérgica bronquial y el asma de origen no alérgico. El asma alérgico puede producirse por reacciones alérgicas a picaduras de insectos, a diversos pólenes o a ácaros ambientales (al igual que en las personas). El asma no alérgica (la más frecuente en perros) se encuentra asociada infecciones víricas, bacterianas o fúngicas de las vías aéreas o a consecuencia de estrés o sobreejercicio. Incluso el aire muy caliente o muy frío y el aire cargado (humo de cigarrillo) pueden desencadenar espasmos bronquiales y asma.

➔ **“Pruebas de alergia”: ¿Tiene sentido hacerlas sin la existencia de signos clínicos?**

No, sólo un resultado positivo siempre que se correlacione con la anamnesis y la clínica es concluyente. Una prueba negativa solo significa que puede que no haya habido contacto directo con el alérgeno antes o en el momento de la prueba (fuera de la temporada de alergias) o que el animal haya sido tratado con corticosteroides. También hay perros atópicos con resultados negativos en las pruebas de alergia, dicha condición se denomina dermatitis atópica intrínseca.

➔ **Neotrombicola autommnalis: ¿Hay alguna prueba para detectar la presencia de anticuerpos frente a ellos?**

No, pero el diagnóstico es fácil de realizar clínicamente. Estos ácaros se identifican fácilmente como puntos naranjas localizados generalmente en patas, axilas, orejas del animal.

➔ **Demodex: ¿Hay alguna prueba serológica frente a demodex?**

No, la demodicosis debe diagnosticarse por la observación directa del ácaro en tricografía o raspados cutáneos profundos. También existe la posibilidad de realizar PCR de demodex, la muestra debe tomarse de raspado profundo.

➔ **Sarcoptes: ¿tras cuantas semanas de infestación es posible evaluar su presencia en sangre? ¿Cuántos meses tras la eliminación de la infestación permanecen los anticuerpos?**

El título de anticuerpos (IgG) alcanza un nivel apropiado para su detección aproximadamente 4 semanas tras la infección. La prueba puede resultar negativa, si la muestra se obtiene 1 – 2 semanas tras la infestación. Como alternativa se puede realizar un PCR de Sarcoptes a partir de material obtenido por raspado cutáneo superficial.

Los anticuerpos permanecen detectables en la sangre hasta 6 meses o incluso más después de que la infestación se haya eliminado. ¡Esto implica que la prueba de anticuerpos de Sarcoptes no se puede usar para controlar la respuesta al tratamiento!

➔ **ASIT: ¿Tiene sentido hacer una ASIT cuándo sólo un alérgeno es positivo, ej: un paciente sólo positivo a *Dermatophagoides farinae*?**

Sí, es totalmente recomendable realizar un ASIT aunque el animal sea sólo reactivo a un alérgeno, siempre que los resultados se correlacionen con la historia y los signos clínicos del caso en concreto.

Los ácaros del polvo y los ácaros del almacenamiento se encuentran siempre presentes en el medio ambiente, por lo que no es posible evitar el contacto con el animal. Los ácaros del almacenamiento y del polvo pueden encontrarse también en alimento seco, pero un cambio de alimentación tampoco evita dicho problema. Lo más importante es conservar el alimento en lugar seco y en envases herméticos para reducir una posible contaminación ambiental del mismo.

➔ **ASIT: ¿cuáles son las probabilidades de éxito?**

Un estudio interno realizado hace unos años reveló los siguientes porcentajes de éxito:

- Edad <1 año: 38% de éxito.
- Edad 1 – 2 años: 75% de éxito.
- Edad 3 – 5 años: 88% de éxito.
- Edad 6 – 8 años: 89% de éxito.
- Edad 9 – 10 años: 44% de éxito.

El índice de éxito más bajo en el grupo de edad de 9 – 10 años puede ser debido a que el tratamiento no alcanzó una duración adecuada.

Se pueden definir diferentes niveles de eficacia:

Nivel 1: Los signos clínicos se controlan exclusivamente con ASIT, y el animal no necesita tratamiento médico.

Nivel 2: El animal continúa necesitando tratamiento médico, pero la administración de ASIT:

- a) Evita la aparición de episodios agudos que el animal sufría anteriormente
- b) Permite reducir la medicación
- c) Mejora la condición del animal (no presenta prurito residual)

Nivel 3: La enfermedad no ha empeorado desde que el animal inició el tratamiento con ASIT

ASIT ayuda siempre a mejorar el control de dermatitis atópica, pero necesita tiempo para funcionar. La respuesta a ASIT es variable en cada individuo, pero siempre produce un efecto beneficioso si el tratamiento se mantiene en el tiempo.

➔ **ASIT: ¿tiene sentido realizar un tratamiento de hiposensibilización a un perro de menos de 6 meses? ¿y a uno de 12 años?**

En cachorros de 2 – 3 meses con prurito, las enfermedades pruriginosas más frecuentes son ectoparásitos (sarna sarcóptica, cheyletiellosis, otoacariosis) y alergias alimentarias. La edad típica de desarrollo de la dermatitis atópica se encuentra entre los 6 meses/1 año y los 3 años, pero se puede desarrollar en cualquier edad.

No se recomienda iniciar un tratamiento de hiposensibilización en animales menores de un año, ya que es más probable la existencia de una alergia alimentaria, que debe descartarse. Además el diagnóstico de la dermatitis atópica es clínico y debe correlacionarse con la historia y signos clínicos, normalmente hay que evaluar al animal durante meses antes de determinar la existencia de una dermatitis atópica. Por otro lado, antes del año, podría ser que el animal no hubiese desarrollado todas sus hipersensibilidades y el número de alérgenos a los que es sensible aumente en los meses siguientes. Los animales menores de un año, no son todavía inmunocompetentes, por lo que no es aconsejable iniciar el tratamiento antes del año de edad.

En perros mayores de 10 años, la tasa de éxito también disminuye porque su sistema inmunitario se comporta de manera diferente al de un animal adulto.

➔ **ASIT: ¿Tiene sentido realizar una inmunoterapia preventiva cuando un animal no presenta signos clínicos, pero muestra reacciones positivas en las pruebas de alergia?**

No, sin existir signos clínicos, no tiene sentido ni realizar pruebas de alergia, ni realizar una inmunoterapia aun en presencia de resultados positivos en dichas pruebas.

El diagnóstico de la dermatitis atópica es siempre clínico.

La presencia de resultados positivos en las pruebas de alergia en estos casos, indica exclusivamente una sensibilización a esos alérgenos, pero una sensibilización no significa que se vaya a desarrollar una enfermedad alérgica. **Sin signos clínicos no hay enfermedad.**

Una prueba de alergia positiva sin signos clínicos de enfermedad, podría estar relacionada también con un animal realmente hipersensible, pero el entorno presenta una carga ambiental baja de alérgenos. Es decir, que el desarrollo de signos clínicos puede depender del entorno en el que vive el animal. Podría estar libre de enfermedad en la ubicación A y podría desarrollarla en el sitio B debido a la composición de alérgenos del ambiente. Todos estos datos hay que evaluarlos en el conjunto de cada caso, con la historia y la clínica del animal.

**→ ASIT: Un perro recibe ASIT desde hace años y se encuentra libre de signos clínicos. ¿Tiene sentido repetir las pruebas de alergia, por si se pudiese interrumpir el tratamiento?**

No tiene sentido repetir la prueba, ya que no es posible con dichos datos sacar conclusiones sobre la eficacia de ASIT. En cualquier caso el tratamiento de ASIT debe mantenerse de por vida, no se debe interrumpir.

**→ ASIT: ¿Hay casos en los que tenga sentido repetir las pruebas de alergia?**

Tiene sentido en aquellos casos de perros alérgicos por ejemplo a ácaros y que están bien controlados y de repente, comienzan a desarrollar signos estacionales. Podría haber desarrollado alergia a pólenes y sería necesario realizar pruebas para evaluar los alérgenos estacionales y en su caso modificar la composición de ASIT. Podría ser también al contrario, animal alérgico a pólenes bien controlado, que desarrolla signos clínicos anuales. O un animal .que inicialmente respondió bien al ASIT y de repente muestra signos clínicos, sin otra causa posible. En este caso, sería aconsejable repetir las pruebas para ver si el espectro de alérgenos ha cambiado. En caso necesario, podría se modificaría la composición de ASIT incluyendo los nuevos alérgenos.

**→ ASIT: Es necesario modificar la composición de ASIT, ¿cómo hacerlo?**

En cada caso puede ser diferente.

Se puede mantener la composición del ASIT actual y elaborar uno adicional con los nuevos alérgenos. En este caso, la pauta de la solución anterior se mantendría y habría que comenzar con la otra solución una pauta de inicio creciente en dosis.

Se puede realizar una nueva solución que incluya todos los alérgenos, anteriores y nuevos. Se iniciaría el tratamiento con la nueva solución con la pauta de inicio de dosis creciente.

Si hay más de 8 alérgenos implicados, se debería utilizar dos soluciones: una con los componentes previos y una nueva con los nuevos alérgenos.

**→ Reproducción: Una hembra reproductora es alérgica, ¿se puede criar con ella?**

Se debe impedir la reproducción de animales alérgicos, ya que la alergia es una condición genética y por lo tanto heredable.

## 5. FAQ gatos alérgicos

**→ Signos clínicos: Un gato presenta tos crónica, pero sin lesiones cutáneas. ¿Podría ser causado por una alergia?**

Sí, al contrario que los perros, los gatos, reaccionan más frecuentemente con signos respiratorios en la enfermedad alérgica (bronquitis alérgica felina, asma y rinitis). Lesiones en la piel son también muy frecuentes y se manifiesta con diferentes patrones de reacción: dermatitis miliar, alopecia autoinducida, excoriaciones y úlceras, lesiones del complejo granuloma eosinofílico.

**→ Alergia a las pulgas: El gato es positivo a las pulgas con una reacción de clase 5. ¿quiere esto decir que tiene pulgas? ¿Cómo se debe actuar?**

Un resultado positivo indica que el animal está sensibilizado a la pulga, pero no prueba la presencia actual de una infestación por pulgas.

En estos animales, la picadura de una sola pulga es suficiente para iniciar una respuesta exagerada del sistema inmunitario y toda la cascada de reacciones inflamatorias asociada a la alergia. Por lo que exista o no infestación, se debe instaurar un control eficaz frente a pulgas en estos animales y en todos los que convivan con ellos y mantenerse de forma preventiva en el tiempo.

**→ Dieta de eliminación en gatos de exterior: ¿cómo se puede llevar a cabo?**

No es posible realizarla en gatos de vida libre, ya que es imposible controlar lo que puedan ingerir en el exterior. En estos casos, se debería confinar al gato dentro de casa y tenerlo controlado durante el tiempo que dura la prueba con dieta de eliminación. Si esto no es posible, hay que obviar la realización de esta prueba y habrá que tratar al animal como si de una alergia ambiental se tratará.

## 6. FAQ en caballos alérgicos

### ➔ **Urticaria: ¿Cuáles son las principales causas de estas lesiones**

Esta tipo de lesiones son frecuentes en caballos y suelen asociarse a alergia a los alimentos o a insectos.

También se describe en en caballos (y en humanos) urticaria inducida por el ejercicio.

La investigación de la causa de los cuadros de urticaria generalmente suele ser complicada y requiere mucho tiempo.

Cómo no existen cereales sin alérgenos, un caballo con urticaria debe alimentarse exclusivamente con heno o pasto, su cama debe ser de viruta o papel y no debe recibir alimento concentrado. Sin cereales ni golosinas durante al menos 2 meses.

Es recomendable llevar un diario, donde anotar cualquier tipo de cambio o anomalía que se observe, para poder luego interpretarlo.

### ➔ **ASIT: ¿Cuándo es el mejor momento para iniciar ASIT frente a insectos?**

Es recomendable iniciar el tratamiento al final de la estación, siempre que sea posible.

### ➔ **ASIT: ¿Cuál es la recomendación si un caballo resulta positivo a más de 8 alérgenos?**

En este caso, es mejor hacer dos soluciones de ASIT y administrarlos al mismo tiempo.

### ➔ **ASIT: En caso de tener que aplicar dos soluciones de ASIT. ¿Es posible mezclar ambas soluciones o aplicarlas en una sola jeringa?**

No, no deben mezclarse las soluciones, deben utilizarse diferentes en jeringuillas y aplicarse en dos sitios diferentes (por ejemplo, a la izquierda y derecha del cuello del caballo), pero pueden aplicarse al mismo tiempo. Solo en caso de reacciones de intolerancia, las dos inyecciones se administrarán en diferentes días (por ejemplo, el lunes y el jueves).

### ➔ **Dieta de eliminación para los caballos: ¿Cuál es la combinación clásica y cómo puede controlarse mejor?**

Durante la dieta de eliminación es necesario no proporcionar alimentos concentrados, cereales, ni golosinas, y alimentar al animal exclusivamente con heno / hierba. Si es preciso dar concentrados (rendimiento), debe usarse exclusivamente un tipo de grano.