

Agosto/2020

Reacciones adversas a los alimentos y Pruebas de alérgenos alimentarios

Dra. Carmen Lorente Méndez, DVM, PhD, DipECVD. EBVS® European Specialist in Veterinary Dermatology

Reacciones adversas a los alimentos (RAA)

Las reacciones adversas a los alimentos (RAA), agrupan procesos tanto de origen inmunológico (alergias), como reacciones no inmunológicas (intolerancias, toxicidad) asociadas a la ingesta de alimentos. Las alergias alimentarias en perros y gatos se presentan con cuadros cutáneos caracterizados por prurito acompañados o no de signos digestivos, su actual denominación es “dermatitis alérgica inducida por alimentos” (DAIA). Las reacciones no inmunológicas se manifiestan con signos digestivos y adoptan el nombre general de “Enteropatía crónica con respuesta a la dieta”.

El diagnóstico de las RAA se basa en la respuesta a una dieta a la que no es sensible el animal y la reactivación del proceso al introducir los alimentos anteriores. Encontrar la dieta idónea para alimentar al animal afectado es también el tratamiento de la enfermedad. Como diseñar una dieta de eliminación, limitar sus posibles errores y conseguir el cumplimiento por el propietario es un gran reto para el veterinario.

Dermatitis alérgica inducida por alimentos (DAIA)

La DAIA es principalmente una hipersensibilidad de tipo I, mediada por IgE, aunque podría también participar reacciones de hipersensibilidad de tipo III o mediada por células.

Se estima que la DAIA puede afectar a un 1% de la población canina y estudios recientes estiman una incidencia del 36% en perros afectados por una enfermedad alérgica. El cuadro clínico se caracteriza por prurito NO estacional y lesiones asociadas al prurito,



Fuente de imagen: Dra. Lorente

así como predisposición al desarrollo de infecciones bacterianas o por Malassezia. Otitis, pododermatitis y prurito perianal son muy frecuentes en DAIA. El 48% de los animales afectados presentan signos clínicos antes del año de edad.

El cuadro clínico es muy similar al de la dermatitis atópica (DA) o alergia ambiental, por lo que clínicamente no es posible diferenciarlas. Hasta un 30% de los animales alérgicos padecen simultáneamente DA y DAIA, por ello la importancia de realizar un correcto diagnóstico.

Qué dietas se pueden emplear para realizar una dieta de eliminación

La dieta de eliminación puede basarse en el empleo de proteínas novedas o proteínas hidrolizadas,

Proteínas novedas son aquellas a las que el animal no ha estado expuesto, es decir que no ha ingerido en ningún momento de su vida.

Proteínas hidrolizadas son proteínas sometidas a un proceso de hidrólisis enzimática para conseguir fracciones proteicas de bajo peso molecular incapaces de inducir

una respuesta alérgica. Actualmente existen piensos ultra-hidrolizados, con un peso molecular inferior a 1- kDa en el 95% de la proteína, y el 5% restante tiene un peso inferior a 6-kDa, lo que evita la posibilidad de reacción alérgica.



Fuente de imagen: Dra. Lorente

Sea cual sea la dieta seleccionada, no debe existir contaminación con otras fuentes proteicas. Incluso pequeñas cantidades de alimento son capaces de producir la reacción adversa. Si se selecciona una dieta comercial hay que tener la garantía de marca de ausencia de otros ingredientes y de ausencia de contaminación en el proceso de fabricación. Para ello deben realizar estrictos controles en las materias primas, emplear líneas de producción únicas para el alimento o limpieza completa de la línea de producción previa a su fabricación y realizar PCRs en el producto final. Diversos estudios han detectado la presencia de fuentes proteicas no reflejadas en la etiqueta en dietas comerciales de proteínas noveles.

En caso de realizarse una dieta casera, hay que instruir al propietario para evitar contaminación del alimento con otros ingredientes, indicando limpieza de las superficies y los utensilios empleados en la preparación de la dieta y ausencia de contacto con otros alimentos.

Guía para realizar una dieta de eliminación

- La dieta es una prueba diagnóstica y debe ser realizada de forma estricta.
- El propietario debe estar informado de la importancia de seguir las normas estrictamente.

- Si no se puede hacer la dieta de forma estricta es mejor no hacerla. Factores que pueden impedir o dificultar su realización: niños o personas mayores en la familia que incumplen la dieta, medicación saborizada, animales que no aceptan la dieta (gatos), periodos de vacaciones.
- Antes de iniciar la dieta, el animal debe estar controlado y sin lesiones. Las infecciones deben estar resueltas y el prurito controlado con medicación adecuada.
- El animal debe ingerir exclusivamente la dieta y agua. Ningún premio, ninguna medicación o juguetes saborizados. Atención si hay otros animales en la casa.
- Proporcionar las normas por escrito al propietario
- Contacto frecuente con el propietario y revisiones periódicas durante los dos meses de dieta.
- Hay animales que mejoran con 4 semanas de dieta, pero otros podrán necesitar hasta 8 semanas. Lo mejor es indicar al propietario que la dieta deberá ser mantenida un mínimo de 8 semanas.
- A las 4 semanas, si el animal está bien controlado, se puede intentar suspender la medicación antipruriginosa por 2 días. Si el prurito reaparece continuar con la medicación hasta la semana 8 y en ese momento evaluar si la dieta ha tenido su efecto suspendiendo la medicación.

¿Y si el animal responde a la dieta de eliminación?

- Tras 2 semanas sin medicación y su efecto* y sin recaída del proceso, introducir el alimento anterior y observar si se reactiva el proceso = **Prueba de provocación**. Los signos clínicos suelen reaparecer en menos de 15 días de ingesta del alimento anterior.
- Si el animal ha respondido a la dieta de eliminación y recae al iniciar la anterior, se confirma el diagnóstico.
- El animal deberá volver a la dieta de restricción.
- Para la alimentación posterior, se pueden evaluar otras dietas de mantenimiento y para ello son muy útiles las pruebas de alérgenos alimentarios.

¿Qué aportan las pruebas de alérgenos alimentarios?

1. Evaluación de la necesidad de realizar la dieta

- El valor predictivo negativo de estas pruebas es muy elevado, por lo que la obtención de resultados negativos en IgE e IgG a un alérgeno alimentario presupone que no hay reactividad al mismo. Si el resultado para todos los alimentos es negativo, se podría considerar que no es necesario realizar la dieta de eliminación.
- **Atención: si un animal está consumiendo de forma continuada una dieta estricta de hidrolizados proteicos o de una única fuente de proteína, los resultados de las pruebas de alérgenos alimentarios pueden resultar negativos y generar confusión. Por ello deben realizarse antes de iniciar dichas dietas.**



Fuente de imagen: Dra. Lorente

2. Selección de ingredientes para la dieta de eliminación o la de mantenimiento

- La especificidad de las pruebas de alérgenos alimentarios es muy elevada, por lo que un resultado negativo prácticamente asegura que el animal o no ha estado expuesto a dicho alimento o no presenta reacción al mismo.
- Estas pruebas miden IgE e IgG específicas frente a alérgenos alimentarios, por ello pueden ser empleadas para la selección de la dieta tanto en DAIA como en ECRA.
- En el caso de realizar una dieta de eliminación de proteínas nóveles, estas

pruebas serológicas son el instrumento más fiable para seleccionar los ingredientes de las mismas. La otra alternativa sería hacer una investigación de todas las proteínas que el animal hubiese ingerido a lo largo de su vida y seleccionar las que nunca hubiera consumido.

- Mi recomendación para la prueba de eliminación es emplear o una dieta comercial de **hidrolizados proteicos** (preferiblemente ultrahidrolizada) o una **dieta casera de proteína novel**, según la preferencia del propietario.
- Una vez diagnosticada la DAIA se pueden evaluar otros ingredientes, introduciéndolos de uno en uno. Comenzar siempre con los ingredientes con resultados negativos tanto para IgE como para IgG en las pruebas de alérgenos alimentarios.
- Introducir sólo un ingrediente, un premio o una dieta cada vez y esperar siempre 15 días para confirmar que el animal lo tolera.
- Una vez aceptado el alimento sin reacción en 15 días, se puede introducir otro.

3. Fidelización del propietario a la dieta

- La principal dificultad de las pruebas de eliminación es que el propietario entienda la necesidad de realizarla, acepte su realización y la cumpla de forma estricta.
- Las pruebas de alérgenos alimentarios son una herramienta fundamental para la aceptación y el cumplimiento de la dieta por el propietario. Ante los resultados positivos, adquiere conciencia de la necesidad de realizar la dieta.

4. Las proteínas exóticas no son proteínas hipoalérgicas

Tradicionalmente, los alimentos más frecuentemente implicados en alergia son carne de vaca, lácteos, pollo, trigo, huevos, maíz, soja. El empleo indiscriminado de alimentos con fuentes proteicas no habituales (venado, avestruz, salmón, pescado...) hace que los animales de constitución alérgica desarrollen alergia a los mismos y dificulta la selección de los ingrediente para una dieta de eliminación.

Pruebas de alergenos alimentarios en Laboklin

Los paneles de alergenos alimentarios de Laboklin analizan hasta 42 diferentes variedades de fuentes proteicas.

Laboklin facilita tu trabajo al utilizar la técnica de microarray para analizar la reactividad a los alergenos alimentarios:

Ello permite testar una larga lista de alergenos con una pequeña muestra de sangre. Cada alergeno es analizado tres veces proporcionando mayor fiabilidad en el resultado.

Listado de alimentos incluidos en los paneles Laboklin

Panel alimentario básico perro: vaca, cerdo, cordero, pato, pollo, pavo, trigo, soja, cebada, arroz, patata, maíz, avena, leche de vaca, huevo, pescado blanco, salmón, ciervo, conejo.

Panel alimentario básico gato: vaca, cerdo, cordero, pato, pollo, pavo, trigo, soja, arroz, patata, maíz, leche de vaca, huevo, pescado blanco, salmón, atún.

Panel alimentario ampliado perro: caballo, avestruz, jabalí, reno, canguro, mijo, amaranto, pastinaca.

Panel alimentario ampliado gato: caballo, avestruz, jabalí, reno, conejo, ciervo, mijo, amaranto.

Panel exóticos perro y gato: hermetia, trucha, codorniz, cabra, camello, búfalo, boniato, tupinambo, trigo sarraceno, alubia, zanahoria, calabaza, calabacín, guisante, levadura

Si se quiere testar los 42 alergenos, utilizar nuestro perfil de alergenos alimentarios.

Panel alimentario caballos: trigo, cebada, avena, maíz, melaza, soja, levadura, alfalfa.

*Tener en cuenta el tiempo de efecto del medicamento. Lokivetmab puede tener efecto prolongado a incluso más de 4 semanas.