

¿Pueden los alimentos reforzar las defensas del gato?

M^a Elena Fernández

Comunicación Científica
Royal Canin Ibérica, S.A.



El organismo se defiende constantemente de agentes infecciosos que se encuentran en el ambiente como las bacterias, virus, parásitos...



El organismo se defiende constantemente de agentes infecciosos que se encuentran en el ambiente como las bacterias, virus, parásitos... Para que estos mecanismos de defensa se lleven a cabo, se dispone de un sistema específico; el sistema inmune. Así, la función del sistema inmune es la de proteger al organismo de infecciones, siendo capaz de reconocer y combatir a los patógenos. Está constantemente activo, y su trabajo consiste en distinguir entre lo propio y lo extraño.

Además el sistema inmune posee memoria, de manera que una vez que ha reconocido el patógeno de forma específica, se encuentra preparado para un próximo contacto, y combatirlo eficazmente. Este es el principio de las vacunas, y gracias a ellas es posible proteger al gato de determinadas enfermedades infecciosas como la panleucopenia, leucemia, herpesvirus, calicivirus, etc. Las vacunas permiten reducir notablemente la incidencia de enfermedades infecciosas y contribuyen sin duda alguna a aumentar la esperanza de vida del gato.

Además varios factores influyen en el sistema inmune como son el estrés, la edad y por su puesto la alimentación.

Un estado de desnutrición, contribuye a un estado débil del sistema inmune, y por otro lado determinados nutrientes han demostrado que pueden reforzar el sistema inmune del organismo.

El estrés

El estrés tiene un claro efecto inmunodepresor. En situaciones de estrés, los gatos son más susceptibles de padecer enfermedades parasitarias, bacterianas, víricas etc. Además el estrés “activa” enfermedades latentes. Si un gato está infectado por un virus, este puede permanecer en estado latente, pero ante situaciones de estrés, se podrá reactivar, diseminar y transmitirse de unos gatos a otros. Esto es lo que ocurre por ejemplo en el caso de la conocida

El estrés tiene un claro efecto inmunodepresor. En situaciones de estrés, los gatos son más susceptibles de padecer enfermedades parasitarias, bacterianas, víricas etc. Además el estrés “activa” enfermedades latentes

enfermedad felina, herpesvirosis. Los herpesvirus, se propagan gracias a su capacidad para permanecer en latencia alternado con episodios de reaparición. Esta activación de los virus se produce después de situaciones de estrés. Y para los gatos estas situaciones se pueden dar con cierta frecuencia: viajes, cambios en el hogar, visitas tanto de personas no conocidas como de otros animales, visita al veterinario, estancia en una residencia, en una exposición felina.... Un gato con herpesvirosis puede diseminar los virus en un período de tres semanas tras situaciones de estrés.

La edad

El gatito recién nacido, recibe las defensas a través del calostro, rico en anticuerpos (IgG).

El calostro es la primera leche materna, especialmente rico en anticuerpos. Durante las primeras 16 horas, el intestino del gatito es capaz de absorber y transmitir los anticuerpos del calostro a la circulación sanguínea, confiriéndole así una inmunidad sistémica.

Tras pasar este periodo la leche los anticuerpos no se absorben pero siguen ejerciendo una acción local ya que se fijan a receptores específicos de los enterocitos localizados en el intestino delgado, a nivel del duodeno y del yeyuno.



Mientras los gatitos reciben el calostro y la leche materna están recibiendo anticuerpos que les ayudarán a tener un sistema inmune más fuerte.

En la fase de destete dejan de recibir la leche y por tanto también las defensas. Por otro lado el propio sistema inmune del gatito todavía es inmaduro. Esta es una fase crítica para el gatito, ya que el riesgo de padecer enfermedades infecciosas es elevado. Esta fase se sitúa como promedio desde las 4 hasta las 12 semanas de edad. Durante este tiempo, se recomienda mantener a los gatos en un entorno lo menos contaminado posible, y evitar el contacto con adultos que puedan transmitir microorganismos.

Otra etapa clave desde el punto de vista del sistema inmune es a partir de los 10 años de edad. Se considera que un gato es mayor a partir de los 10 años, ya que el envejecimiento puede medirse por un descenso de las células sanguíneas: glóbulos blancos totales, linfocitos y eosinófilos.

Durante el envejecimiento, disminuye la capacidad de defensa del organismo frente a los ataques de los radicales libres. Los radicales libres dañan las membranas celulares, alterando la comunicación entre células, lo que disminuye la capacidad global del organismo para defenderse.



La alimentación

El buen funcionamiento del sistema inmune depende del estado nutricional.

Durante toda la vida del gato la alimentación juega un papel clave, y desde el punto de vista inmunológico es especialmente importante durante el destete y edad avanzada, así como en situaciones de estrés o enfermedad.

En concreto, existen nutrientes específicos que permiten reforzar el estado inmunitario del gato:

Ácidos grasos omega 3

Es bien conocida la importancia de los ácidos grasos omega-3 y, especialmente, del EPA (ácido eicosapentaenoico) y DHA (ácido docosahexaenoico). El DHA, se encuentra de forma natural en la leche materna, siendo indispensable para el desarrollo y el buen funcionamiento del cerebro y de la visión. El cerebro es el órgano que más cantidad de DHA contiene. Los ácidos grasos omega 3 tienen un papel estructural en las membranas celulares, lo que ayuda a explicar su fluidez, las actividades enzimáticas, las interacciones celulares y los transportes de nutrientes. El EPA y DHA son especialmente importantes para el gatito, tanto en la eta-



Una alimentación equilibrada y reforzada en ácidos grasos omega 3, MOS y antioxidantes (Vitamina E , Vitamina C, Taurina y Luteína) contribuye a la salud del gato y refuerza su estado inmunológico

pa fetal como durante el crecimiento. La principal fuente de EPA y DHA es el aceite de pescado.

Manano-oligosacáridos

Los manano-oligosacáridos, pertenecen a la categoría de las fibras. Están compuestos por dos azúcares: la glucosa y la manosa.

Los MOS (manano-oligosacáridos) se emplean en nutrición por sus acciones beneficiosas para la salud intestinal, ya que por un lado limitan el desarrollo de bacterias patógenas y por otro mejoran la eficacia del sistema inmune.

Esta mejora de las defensas, se debe a que estimulan la inmunidad local a nivel del intestino, mediante el aumento de anticuerpos (IgA) locales, y aumentando la población de neutrófilos responsables de la respuesta inmune inespecífica.

Los MOS provienen de las paredes de las levaduras.

Antioxidantes

El sistema inmune es particularmente sensible al estrés oxidativo.

Los antioxidantes protegen al sistema inmune de los efectos nocivos de los radicales libres.

Un alimento que incorpore antioxidantes como la vitamina E, vitamina C, taurina y luteína, permite mejorar el estado inmunológico del gato y luchar contra el declive del sistema inmune asociado al envejecimiento.

Vitamina E

La vitamina E es esencial en la alimentación ya que no puede sintetizarse por el organismo.

La vitamina E es liposoluble y es el principal antioxidante implicado en conservar la integridad de las membranas celulares. La vitamina E ejerce también un papel importante en el funcionamiento del sistema inmune. Una vez que la vitamina E ha perdido su capacidad antioxidante puede regenerarse y mantener su eficacia gracias al selenio y otros antioxidantes como la vitamina C y los carotenoides.

Vitamina C

Los gatos pueden sintetizar la vitamina C (ácido ascórbico) en el hígado a partir de la glucosa, pero al ser una vitamina hidrosoluble no se almacena y es necesaria su administración en el alimento.

La vitamina C protege a los fosfolípidos de las membranas frente a la peroxidación, participa en el metabolismo del hierro y potencia el sistema inmune.

Carotenoides

Los carotenoides son los responsables de los pigmentos rojos, amarillos y naranjas que se encuentran en los vegetales. Los carotenoides como el β -caroteno, la luteína y el licopeno actúan como poderosos antioxidantes.

La luteína protege y estabiliza las membranas celulares y modula la respuesta inmune aumentando la producción de anticuerpos.

Un alimento que contenga carotenoides puede aumentar la inmunidad del gato. Esto se refleja por un aumento del número de células T, una proliferación de los linfocitos, una mejor respuesta humoral y una mayor eficacia de los neutrófilos.

El gato puede absorber y asimilar bien a los β -carotenos y a la luteína de origen alimentario, pero, y es ésta una particularidad de esta especie, el β -caroteno no puede convertirse en vitamina A.

Minerales

El selenio es un componente fundamental del sistema enzimático antioxidante y como tal juega un importante papel en las defensas antioxidantes de las células. El cobre, zinc y el manganeso también son importantes oligoelementos antioxidantes, puesto que son constituyentes de varios sistemas enzimáticos antioxidantes que forman parte de la primera línea defensiva contra los radicales libres.

Taurina

La taurina es un aminoácido esencial en el gato y de importancia reconocida por su papel preventivo en el desarrollo de cardiomiopatía dilatada. Durante los últimos años se ha demostrado que la taurina también actúa como antioxidante muy potente. La taurina, al igual que la vitamina E, promueve la integridad de las células del sistema inmune. Además la taurina modula la actividad de los neutrófilos y atenúa el declive de la proliferación de linfocitos T asociados al envejecimiento.

El efecto de los antioxidantes cuando se combinan

Además de sus efectos individuales, las investigaciones indican que la combinación de antioxidantes puede resultar más beneficiosa que un único antioxidante para ayudar a mantener las defensas.

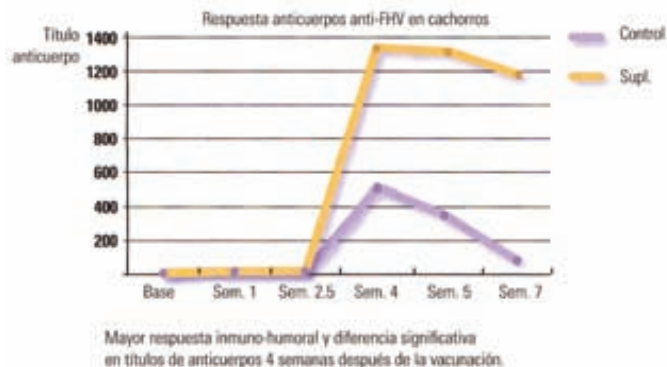
Se ha demostrado que una alimentación que incorpore la combinación de vitamina E, vitamina C, taurina y luteína aumenta de forma significati-

va los niveles de antioxidantes plasmáticos, es decir, que el consumo de antioxidantes en el alimento se refleja en un aumento de los antioxidantes en la sangre. Pero todavía más importante es el hecho de que estos antioxidantes incorporados en el alimento, protegen al ADN aumentando su resistencia frente a los radicales libres.

También se ha podido demostrar un mejor respuesta del sistema inmune en gatos cuya alimentación contiene antioxidantes. En este estudio, los gatos cuya dieta se había suplementado con el complejo antioxidante (vitamina E, vitamina C, taurina y luteína) presentaban una mejor respuesta inmunitaria postvacunal (tasas de anticuerpos más elevadas, y respuesta más rápida) que aquellos que recibían una dieta sin el complejo antioxidante.

Por último otros estudios han probado, que es posible mediante la incorporación de antioxidantes, aumentar la resistencia frente al estrés oxidativo de los gatos de edad avanzada.

Estos estudios, demuestran claramente la capacidad que tiene la alimentación de reforzar el sistema inmune.



Artículo gentileza de:

