

Fibra y salud digestiva en el gato

Existen distintos tipos de fibra que pueden proporcionar efectos beneficiosos para la salud digestiva. Son importantes para el tránsito y para el equilibrio de la flora bacteriana y pueden ser fundamentales en la resolución de problemas tan diferentes como el estreñimiento y la diarrea.

Gemma Baciero

Departamento de Comunicación Científica Royal Canin
Imágenes cedidas por la empresa

Los diversos beneficios que proporcionan las fibras hacen que sean fundamentales en el tratamiento de determinados trastornos digestivos.

Estreñimiento

Muchos gatos estreñidos mejoran aumentando la cantidad de fibra en su alimentación. El efecto beneficioso de la fibra en el estreñimiento se consigue por el aumento del contenido de agua en las heces, la disminución de la duración del tránsito y el aumento de la frecuencia de defecación.

La lubricación inducida por el gel del *psyllium* facilita la propulsión del contenido del colon, estimula el peristaltismo y produce heces en mayores cantidades y más húmedas que con otras fuentes de fibra.

Las fibras poco solubles o insolubles son aquellas a las que la flora intestinal fermenta muy lentamente o no puede fermentar. La celulosa es un buen ejemplo de este tipo de fibra. Actúa como "lastre" en el intestino grueso y estimula la motilidad intestinal. Además, por su estructura y su composición química puede retener agua.

Algunos ejemplos de fibras solubles son la pulpa de remolacha, *psyllium*, pectina de zanahorias o frutas y gomas (goma de guar). La flora bacteriana intestinal, en general, fermenta fácilmente las fibras solubles (salvo el *psyllium*), que tienen una capacidad de retención de agua más elevada que las fibras insolubles debido a su capacidad de formar un gel. Sirven de sustrato para las bacterias intestinales

y dan como productos de fermentación ácidos grasos de cadena corta (AGCC) que, además de su función trófica, tienen un efecto regulador de la motilidad. Su acción sobre la contracción de la musculatura lisa del colon ha sido evaluada in vitro. Los ácidos grasos estudiados fueron el butirato, el propionato y el acetato, los cuales estimulaban la contracción de las fibras longitudinales del músculo liso en gatos y gatitos, pero no la de las fibras circulares. En cuanto a la intensidad de las contracciones, las más fuertes eran las provocadas por el butirato y las más débiles, por el acetato.

En caso de estreñimiento importante, el efecto laxante de las fibras solubles (*psyllium*, por ejemplo) es particularmente interesante. El *psyllium* contiene grandes cantidades de mucílago que es capaz de absorber varias veces su peso en agua

para formar un gel viscoso. Gracias a esta capacidad, el *psyllium* se utiliza comúnmente para regular alteraciones del tránsito, pero también es muy útil para mejorar la calidad de las heces. La lubricación inducida por el gel del *psyllium* facilita la propulsión del contenido del colon, estimula el peristaltismo y produce heces en mayores cantidades y más húmedas que con otras fuentes de fibra.

Colitis

La diarrea de colon es consecuencia de una alteración en la función de reabsorción del agua y los electrolitos del colon, que es el que determina el contenido de agua en las heces. Sobre todo es la parte proximal del colon la que asegura esta función de regulación; sin embargo, la capacidad de reabsorción del colon ("reserva del colon") puede saturarse.

En función de la etiología de la colitis puede ser beneficioso un tratamiento nutricional, cuyo objetivo será equilibrar la población microbiana y su actividad, así como regular la motilidad alterada.

Las fibras fermentables como la pectina o la goma de guar desempeñan un



Otras fibras

- **Pulpa de remolacha.** Se trata de una fuente de fibra muy interesante que tiene parte fermentable y parte no fermentable, por lo que aporta los beneficios de ambas.

- **FOS.** Son fibras fermentables que al servir de alimento a la flora intestinal beneficiosa (bifidobacterias, lactobacilos) estimulan su crecimiento e inhiben la proliferación de las bacterias patógenas (*E. coli*, *Salmonella*, *Clostridium*). También aportan nutrientes (AGCC) a las células del intestino grueso, favoreciendo la salud del tubo digestivo.

- **MOS.** Son fibras no fermentables que en estado natural forman las paredes de las levaduras y que llevan a cabo dos acciones beneficiosas. Por un lado, frenan el desarrollo de las bacterias potencialmente patógenas al ocupar los lugares por los que se unen a la mucosa intestinal. Y por otro, mejoran de forma directa la eficacia del sistema inmunitario a nivel local.

papel muy importante en el ecosistema del intestino grueso. En primer lugar proporcionan un sustrato para la biomasa bacteriana, otorgándole la energía necesaria para su correcto crecimiento. Esta actividad fermentativa también genera grandes cantidades de AGCC y de ácido láctico. Estos productos de fermentación (sobre todo los AGCC) tienen un papel trófico extremadamente importante para la salud de la mucosa del colon, puesto que en ausencia total de fibras solubles en la alimentación se observa una atrofia de las células del colon.

consistencia de las heces. La flora del colon apenas descompone las fibras insolubles (celulosa, hemicelulosa, lignina), que quedan prácticamente intactas en las heces. Su importante capacidad higroscópica (pueden absorber hasta 25 veces su peso) y el hecho de que aumentan los residuos fecales no digeribles hacen que mejore la consistencia fecal y que aumente el volumen de las heces.

El *psyllium*, famoso por sus propiedades laxantes, también se comporta como una esponja absorbiendo el agua

Las fibras insolubles tienen la capacidad de regular el tránsito: en el caso de estreñimiento lo aceleran y en el caso de diarrea lo hacen más lento.

Las fibras insolubles tienen la capacidad de regular el tránsito: en el caso de estreñimiento lo aceleran y en el caso de diarrea lo hacen más lento. También tienen la capacidad de absorber agua, de forma que en caso de diarrea mejoran la

y creando un gel viscoso. Posee así un efecto antidiarreico al aumentar la viscosidad del quimo intestinal. En gastroenterología humana, el *psyllium* está especialmente indicado para aliviar las inflamaciones gastrointestinales y tratar el síndrome del colon irritable.

Sin embargo, los excesos tienen efectos negativos: demasiada cantidad de fibra fermentable puede producir una fuerte proliferación de la población bacteriana, que se traduce en un aumento del contenido de agua y del volumen fecal y en la reducción de la consistencia de las heces. Por otro lado, un contenido excesivo de fibra no fermentable puede disminuir la digestibilidad del alimento.

En definitiva, podemos obtener grandes beneficios de la fibra, cuando se hace una correcta selección y se emplean en la cantidad y proporción adecuadas. □

Bolas de pelo

Los gatos sedentarios suelen tener un tránsito digestivo lento a causa de la falta de actividad física. A menudo sufren estreñimiento y trastornos digestivos causados por las bolas de pelo. Puede facilitarse la eliminación natural de las bolas de pelo si se estimula el vaciado gástrico y el tránsito intestinal. El objetivo es evitar que los pelos se acumulen en el estómago o el intestino y acaben formando las consabidas bolas. Para ello el alimento debe tener un alto contenido en fibra. Los alimentos que activan el tránsito y aumentan la excreción fecal de pelos contienen por lo menos un 10-15% de fibras alimentarias totales. En concreto, el *psyllium* regula la progresión del contenido del intestino delgado y colon y, además, lubrica y facilita la eliminación de las heces.

