

Influencia de la nutrición en la piel



Gemma Baciero
Comunicación Científica
Royal Canin Ibérica, S.A.

La nutrición tiene una influencia directa sobre el estado de la piel y el pelo. De este modo la carencia de ciertos nutrientes puede provocar trastornos cutáneos, mientras que el aporte de otros componentes en el alimento puede proporcionar importantes beneficios.

Carencias nutricionales

La carencia de ciertos nutrientes puede dar lugar a las dermatosis de origen nutricional. Estas pueden ser específicas (se ha identificado la carencia de un nutriente o de un grupo de nutrientes concretos) o no específicas: vinculadas con una subalimentación general, una digestibilidad insuficiente del alimento o a un problema de absorción relacionada con el propio perro.

Carencias vitamínicas

Los alimentos comerciales de alta calidad y conservados correctamente llevan la cantidad de vitaminas suficiente y no son necesarios los suplementos. No obstante, se pueden observar carencias de vitaminas en los perros alimentados con comidas industriales de mala calidad o con raciones caseras desequilibradas.

¿CUÁNDO ACORDARSE DE LA ALIMENTACIÓN EN DERMATOLOGÍA?

- pelo apagado
- descamación extensa
- hiperqueratosis localizadas o periorificiales
- prurito
- urticaria recurrente
- otitis crónica
- pododermatitis recurrente

• Vitamina A

El retinol es una vitamina liposoluble indispensable para la diferenciación de las células epiteliales. Por lo tanto, cuando hay una carencia de aporte, se observa un problema generalizado de la queratinización con descamación.

• Vitamina E

Es raro que haya un déficit de vitamina E y, cuando existe, suele ser debido a que las grasas de los alimentos no están correctamente estabilizadas.

La vitamina E es un antioxidante natural: cuando se produce una oxidación, se consume la vitamina E. Un déficit experimental en el perro provoca alteraciones cutáneas como seborrea seca, alopecia difusa, enrojecimiento,... así como anomalías en el sistema inmune.

• Vitaminas del grupo B

Las vitaminas del grupo B son hidrosolubles y están implicadas en el metabolismo energético y en la síntesis de tejidos. Su carencia no es algo habitual y sus manifestaciones dermatológicas varían según la vitamina de que se trate:

- carencia de riboflavina (vitamina B2): xerosis o sequedad cutánea localizada en los párpados y en el abdomen.
- carencia en niacina (nicotinamida o vitamina PP), puede aparecer con una alimentación pobre en nutrientes de origen animal. Se manifiesta con dermatitis pruriginosa en el abdomen y los miembros posteriores.
- carencia en biotina (vitamina B8 o H), provoca enrojecimiento, pérdida de pelo en la cara y los párpados, descamación generalizada, decoloración del pelo y pelaje apagado y quebradizo.

Carencia de oligoelementos

Los oligoelementos son elementos minerales que actúan en el organismo en concentraciones muy pequeñas y que intervienen en multitud de reac-

ciones metabólicas. Los oligoelementos más directamente relacionados con la belleza del pelo son: hierro, zinc y cobre.

Aunque el alimento contenga cierta cantidad de oligoelementos, esta no se corresponde con la cantidad que realmente está disponible para el organismo. Esto se debe a que su nivel de absorción depende de la forma química en la que se aportan y de las condiciones alimentarias. De hecho, existen interacciones entre los distintos elementos, por ejemplo, la absorción del calcio compite con la del zinc

El porcentaje de absorción de los oligoelementos a menudo no llega al 30%. Pero si se aportan los en forma orgánica quelada con aminoácidos, su absorción mejora claramente. De este modo, son mejor aprovechados por el organismo.

• Zinc

La falta de aporte de zinc se debe sobre todo a los alimentos ricos en fitatos que quelan el zinc. La mayor parte de las veces, se trata de alimentos de mala calidad, ricos en cereales enteros y con un alto contenido en salvado.

Esta falta de aporte se observa también con los alimentos ricos en minerales o en los animales que presentan un problema en la asimilación del zinc.

Dado que el zinc es el cofactor de numerosos procesos metabólicos, su carencia ocasiona problemas inmunitarios y de queratinización, se observan engrosamientos con escamas y costras adherentes.

• Cobre

Su déficit se observa, principalmente, en los cachorros alimentados con raciones caseras no enriquecidas o demasiado ricas en zinc, calcio o hierro.

Dicho déficit conlleva alteraciones del pelo: decoloración que empieza en la cara, pérdida de densidad y pelaje apagado y seco.

Carencia de ácidos grasos esenciales (AGE)

Los ácidos grasos esenciales reciben ese nombre porque el organismo no los puede sintetizar. Al igual que la mayoría de las vitaminas, deben ser aportados por la alimentación.

Los déficits de AGE se observan únicamente en los animales que padecen malabsorción o en los que han sido alimentados durante mucho tiempo con una comida de mala calidad o por sobrecalentamiento de los alimentos.

A nivel cutáneo, se observa sequedad, un pelaje apagado y un estado queratoseborreico. La respuesta a un suplemento de AGE es rápida.



El aporte directo del ácido gamma linolónico de EPA y de DHA permite compensar la saturación rápida de las encimas que intervienen en el metabolismo de los ácidos grasos (delta-6 y delta 5 desaturasas).

Carencia global de proteínas

Cada pelo está compuesto aproximadamente por un 90% de proteína: una deficiencia proteica o de ciertos aminoácidos puede acelerar la pérdida del pelo, ralentizar su crecimiento y provocar un pelo quebradizo y un pelaje deslustrado.

Asimismo, se observan déficits proteicos en los perros que padecen una enfermedad crónica debilitante o en las perras que se encuentran en la última etapa de la gestación o en periodo de lactancia, si no se ha adaptado el aporte alimentario.

Carencias específicas de aminoácidos

• Tirosina y triptófano

Estos aminoácidos son indispensables para la síntesis de melanina, responsable de la pigmentación del pelo: roja, parda (feomelanina) y negra (eumelanina). Una carencia origina un aclaramiento del pelo o un enrojecimiento en el caso del pelo negro.

• Metionina y cistina

La metionina y la cistina (aminoácidos azufrados) son indispensables para el crecimiento del pelo, puesto que participan en la elaboración de la queratina. Es raro que estos aminoácidos, abundantes en las fuentes de proteínas de origen animal, falten en la alimentación del perro, exceptuando los regímenes vegetarianos sin suplementos. No obstante, el perro es menos sensible que el gato a este tipo de deficiencias.

Efectos beneficiosos de la nutrición sobre el pelo

Favorecer el crecimiento del pelo

El crecimiento del pelo y la renovación de la piel movilizan cerca del 30% del aporte proteico. Las proteínas más importantes son las que proporcionan una gran cantidad de aminoácidos azufrados (metionina, cisteína), los cuales son vitales para la síntesis de la queratina y abundantes en las proteínas de origen animal. También es importante prestar atención a la calidad de la proteína, que viene determinada en primer lugar, por su valor biológico, en función del contenido de aminoácidos esenciales, y en segundo lugar, a su digestibilidad, de la que depende la obtención de los beneficios nutricionales reales.

Mejorar el brillo del pelaje

El brillo del pelo de un animal está relacionado con la composición del sebo, que es una mezcla variable de ceras y lípidos secretados por las glándulas sebáceas. El sebo actúa evitando que el pelo se deslustre, alisando las escamas y haciendo que sus

componentes sean más flexibles y elásticos. Contribuye también a mantener la barrera epidérmica.

Los lípidos que forman parte de la composición del sebo son específicos de la especie y de la raza en el perro, pero su producción y calidad se ve influida por la alimentación.

Algunos nutrientes contribuyen de manera significativa a mejorar la belleza del pelaje, como es el caso de los ácidos grasos poliinsaturados de la serie omega 6, muy abundantes en el aceite vegetal y cuyo precursor es el ácido linoléico. Son fundamentales para mantener una piel flexible y unas defensas eficaces frente a las agresio-

Aceite de borraja

El aceite de borraja se caracteriza por su gran riqueza en un ácido graso concreto de la familia Omega 6: el ácido gamma-linolénico o AGL. La mayoría de los aceites vegetales son muy ricos en ácido linoléico. Sin embargo, los únicos aceites que aportan una cantidad interesante de AGL son: el aceite de borraja, el aceite de onagra y el aceite de las semillas de grosella negra. De todas ellas, el aceite de borraja es el que tiene mayor contenido.

Al enriquecer el alimento con AGL se favorece su incorporación en los tejidos: en el hígado, en los glóbulos rojos, en las paredes de los vasos... De esta forma se previene el déficit en los animales con riesgo: los perros mayores o con deficiencias enzimáticas.

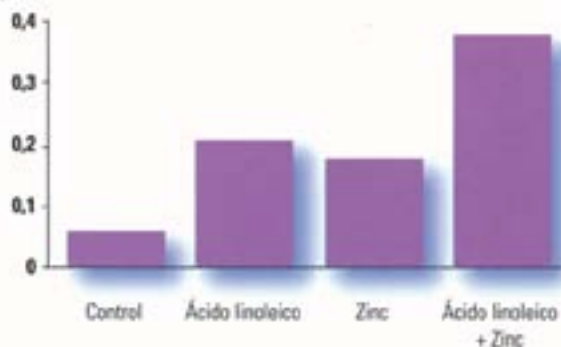
El aceite de borraja puede resultar interesante en todos los problemas de origen inflamatorio y en el campo de la dermatología es donde mejor se han estudiado sus efectos beneficiosos.

Los efectos positivos son especialmente claros en los perros que presentan una predisposición genética. Los resultados también son prometedores con respecto a los problemas relacionados con la producción excesiva de sebo por parte de la piel (seborrea).

El aceite de borraja también se emplea en cosmética: donde se incorpora a los productos que pretenden regenerar la flexibilidad y elasticidad de la piel. Está especialmente indicada en los casos de sequedad de piel.

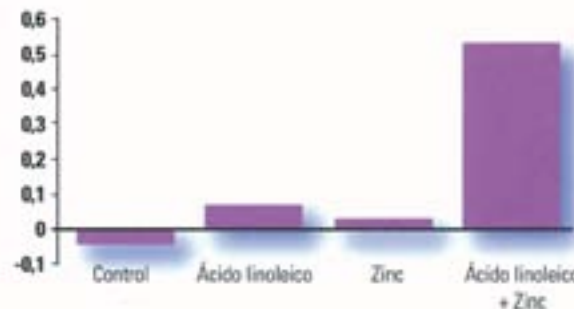
Influencia de los nutrientes en el brillo del pelo y la descamación

Brillo del pelo



Según Marsh, 1989

Disminución de la descamación



NB: una puntuación positiva indica una disminución de la descamación

nes externas. Por otro lado, su carencia provoca una piel seca y un pelo grasiento al tacto. El equilibrio correcto de ácidos grasos poliinsaturados se obtiene combinando grasas animales (por ejemplo, de ave), aceites de pescado y aceites vegetales (de borraja y de soja).

Optimizar la pigmentación del pelo

El color del pelo viene determinado genéticamente y se produce como consecuencia de la acumulación en su corteza del pigmento melanina. Este pigmento es producido por los melanocitos que están presentes en la epidermis y en la base del pelo. Hay dos tipos de melanina:

- eumelanina, familia de pigmentos que van del negro al marrón.
- feomelanina, que van del amarillo al rojo.

Los precursores de la melanina son los aminoácidos fenilalanina y tirosina. De esta forma, una ingesta insuficiente de tirosina provoca una mala pigmentación y un cambio de color: un pelo negro adquiere tintes rojizos y un pelo rojizo se aclara.

El cobre es vital para la estimulación de la tirosinasa, enzima clave en la síntesis de melanina. Por tanto para que el color se manifieste de forma óptima, se requiere la presencia de cobre en cantidades suficientes.

Nutrición y beneficios para la piel

A través de la Nutrición podemos conseguir distintos efectos beneficiosos tanto en el tratamiento como en la prevención de los trastornos cutáneos.

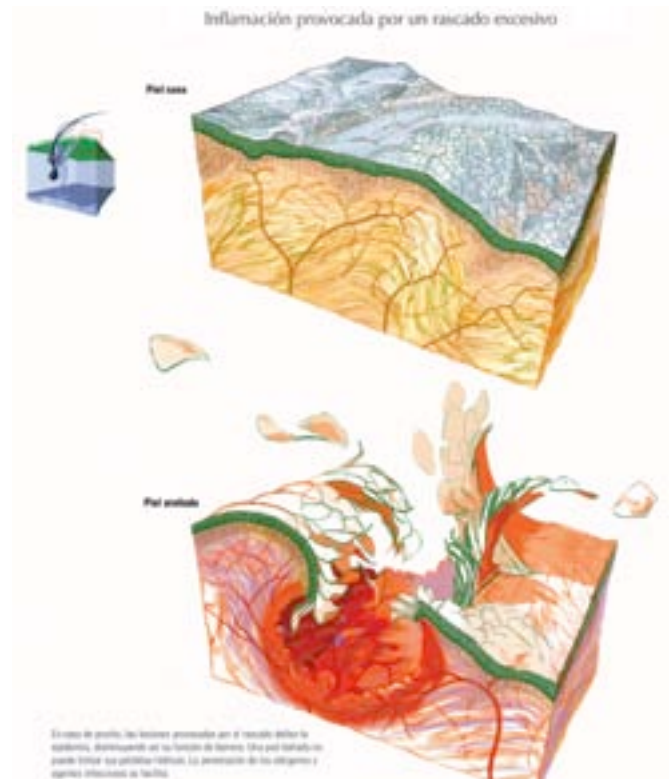
Control de la inflamación

Varios estudios demuestran que el empleo de suplementos ricos en ácidos grasos esenciales reduce la inflamación cutánea. Además permiten disminuir la dosis de corticosteroides, cuando es necesario un tratamiento a largo plazo.

La inflamación y el rascado posterior pueden lesionar la integridad de la epidermis, reduciendo su función de barrera. Para influir en este proceso, las dietas con indicación dermatológica deben proporcionar nutrientes que inhiban la respuesta inflamatoria. Se trata de los ácidos grasos esenciales, denominados así porque el organismo es incapaz de sintetizarlos.

Entre ellos, hay que destacar:

- Los ácidos grasos omega-3 de cadena larga: el ácido eicosapentaenoico (EPA) y el ácido docosahexaenoico (DHA), se obtienen principalmente del aceite de pescado.
- El ácido gamma-linolénico (AGL), de la serie omega-6, muy abundante en el aceite de borraja y cuya eficacia mejora cuando se utiliza en combinación con EPA y DHA.



Refuerzo de la barrera cutánea

La piel y el pelaje constituyen una barrera física entre un animal y su entorno. Los lípidos que están entre las células de la epidermis, compuestos principalmente por ceramidas, desempeñan un papel clave en la función de barrera de la piel, ya que aseguran la cohesión de las células. Esta barrera lipídica y celular sirve para mantener la hidratación, limitando la pérdida transcutánea de agua, y contribuye a proteger frente a los agentes externos.

Una deficiencia de la barrera cutánea podrá provocar disfunciones como la deshidratación

de la piel y una desorganización celular, así como favorecer la penetración de alérgenos y otros irritantes, la inflamación e infección bacteriana, seborreas, dermatitis atópica y sequedad.

Se puede aumentar la síntesis de las ceramidas, cuando se utilizan determinados nutrientes. Se trata de una combinación específica de cuatro vitaminas del grupo B junto con un aminoácido, que actúan de forma sinérgica. Son nicotinamida, ácido pantoténico, colina e inositol, implicados en numerosas reacciones de biosíntesis, además de histidina, que participa en la formación de los constituyentes de los queratinocitos y facilita la maduración celular.

El efecto beneficioso de este complejo es una barrera cutánea más eficaz y la reducción al mínimo de la pérdida transepidérmica de agua.

Conclusión:

Además de cubrir las necesidades nutricionales del metabolismo cutáneo, la nutrición contribuye a mejorar las defensas de la piel, a frenar los procesos inflamatorios y a favorecer su recuperación en ciertas enfermedades.

PREGUNTAS FRECUENTES

¿Hay que suplementar un alimento de gama alta con vitaminas y ácidos grasos para prevenir una carencia que provoque una afección cutánea?

No, los alimentos de alta calidad ya aportan todos los nutrientes necesarios, incluidos las vitaminas y los ácidos grasos y no hay que suplementarlos.

¿En caso de una enfermedad dermatológica hay que dar una dieta especial?

Existen diversos tipos de enfermedades dermatológicas provocadas por distintas causas que requerirán diferentes

tratamientos, pero en general podemos decir que una dieta específica para problemas de piel puede aportar grandes beneficios, y en algunos casos es imprescindible.

¿Cómo se manifiesta una carencia de proteínas a nivel cutáneo?

Un aporte insuficiente de proteínas puede acelerar la pérdida de pelo, ralentizar su crecimiento, provocar un pelo quebradizo y un pelaje deslustrado.

¿A qué se puede deber una mala pigmentación del pelo? ¿Cómo se puede corregir?

Puede ser consecuencia de la carencia de los precursores de la melanina: tirosina y fenilalanina. Con un alimento que aporte la cantidad suficiente del aminoácido tirosina se consigue una pigmentación óptima.

¿Qué beneficios aportan los ácidos grasos esenciales para la piel y el pelo?

El aporte de ácidos grasos esenciales es imprescindible porque el animal no los puede sintetizar por sí mismo. Su suplemento proporciona un efecto antiinflamatorio y por otro lado mejoran el brillo y el aspecto del pelaje.

Artículo gentileza de: 