

Investigadores plantean la microbiota intestinal como diana terapéutica para la enfermedad renal crónica

DEBIDO A LA ESTRECHA RELACIÓN ENTRE EL RIÑÓN Y LA MICROBIOTA INTESTINAL, UN ESTUDIO PLANTEA LA UTILIZACIÓN DE TRATAMIENTOS CUYA DIANA TERAPÉUTICA SEAN EL INTESTINO Y SU MICROBIOTA, COMO CAMBIOS EN LA DIETA, LA ADMINISTRACIÓN DE SUSTANCIAS ADSORBENTES, EL TRATAMIENTO DEL ESTREÑIMIENTO Y LA UTILIZACIÓN DE PREBIÓTICOS Y PROBIÓTICOS.



La revisión bibliográfica *Insights into the gut-kidney axis and implications for chronic kidney disease management in cats and dogs*, publicado por la revista *The Veterinary Journal*, plantea nuevas dianas terapéuticas para el tratamiento de la enfermedad renal crónica en perros y gatos, enfocando su atención en la mejora de la microbiota intestinal y la salud digestiva.

La enfermedad renal crónica (ERC) es una de las patologías más frecuentes en la clínica de pequeños animales, especialmente en gatos. Los tratamientos actuales se centran en el manejo sintomático y la ralentización de la progresión de la enfermedad. Sin embargo, estas estrategias no son curativas, lo que subraya la necesidad de entender mejor los mecanismos subyacentes a la ERC para desarrollar nuevas intervenciones terapéuticas.

Estudios recientes demuestran la influencia de la microbiota intestinal sobre la salud renal, dando origen al término de eje intestino-riñón. Así, la población de microorganismos que coloniza el intestino genera diversas sustancias, muchas de las cuales intervienen en la regulación de la inflamación sistémica y la salud de otros órganos.

Mayor prevalencia de disbiosis intestinal

En el caso de animales (perros y gatos) con insuficiencia renal crónica, se observa una mayor prevalencia de disbiosis intestinal, es decir, un desequilibrio en la composición del microbioma, que se caracteriza por una reducción en la diversidad microbiana y un aumento en microorganismos patógenos. Este desequilibrio contribuye a la inflamación sistémica y a la producción de toxinas urémicas, las cuales agravan la disfunción renal.

Las toxinas urémicas, como el sulfato de indoxilo (IS) y el sulfato de p-cresol (pCS), son productos de la fermentación bacteriana en el intestino que se acumulan en la sangre debido a la disminución de la función renal causada por la ERC. Estas toxinas son difíciles de eliminar mediante la diálisis y están implicadas en múltiples procesos patológicos, incluyendo la inflamación crónica, el daño endotelial y la fibrosis renal. En gatos y perros con ERC, los niveles elevados de estas toxinas están asociados con una peor calidad de vida y una progresión más rápida de la enfermedad.

A su vez, los ácidos grasos de cadena corta (SCFA), como el butirato, son producidos por la fermentación bacteriana de fibras dietéticas y tienen efectos beneficiosos, incluyendo propiedades antiinflamatorias y de soporte de la barrera intestinal. Por otro lado, los ácidos grasos de cadena ramificada (BCFA) son derivados de la fermentación de proteínas y se consideran menos beneficiosos. En gatos con ERC, se ha encontrado un aumento en los BCFA fecales, lo que sugiere un cambio en el metabolismo microbiano intestinal que puede estar vinculado a la progresión de la enfermedad y a la pérdida de masa muscular.

Todos estos hallazgos denotan la importancia de la microbiota intestinal en el desarrollo de la ERC. Por ello, los autores recomiendan aplicar tratamientos enfocados a mejorar la salud del microbioma, como puede ser la administración de dietas bajas en proteína y ricas en fibras fermentables, lo que reduce la producción de BCFA y toxinas urémicas.

También aconsejan el empleo de adsorbentes intestinales, como el carbón activado, ya que pueden ayudar a reducir la absorción de las toxinas urémicas producidas en el intestino. Con este mismo objetivo, proponen, además, el tratamiento del estreñimiento. Así, debido a la deshidratación subclínica crónica producida por la ERC, estos pacientes absorben más agua en su intestino, lo que dificulta la expulsión de las heces. Sin embargo, la retención de las mismas favorece la absorción de las toxinas urémicas producidas en el intestino.

Finalmente, los autores recomiendan la administración de probióticos (microorganismos vivos beneficiosos para la microbiota intestinal) y prebióticos (sustratos que favorecen el crecimiento de estos microorganismos), ya que se ha mostrado que contribuyen a la restauración del equilibrio microbiano y a la reducción de la producción de toxinas urémicas.

En conclusión, los autores plantean la utilización de tratamientos cuya diana terapéutica sean el intestino y su microbiota, como cambios en la dieta, la administración de sustancias adsorbentes, el tratamiento del estreñimiento y la utilización de prebióticos y probióticos. Todo ello se basa en la estrecha relación existente entre la microbiota intestinal y la salud renal, especialmente en el caso de la enfermedad renal crónica. 🐾

**LA ERC ES UNA DE
LAS PATOLOGÍAS MÁS
FRECUENTES EN LA
CLÍNICA DE PEQUEÑOS
ANIMALES, ESPECIALMENTE
EN GATOS**