

La microbiota

La nueva esencia de la salud

En los viejos tiempos, la costumbre era dar yogurts a los caballos con diarrea. Se sabía que el estado de la flora intestinal del caballo era primordial si querías evitar cólicos y potenciar la absorción de los nutrientes de la dieta.

Ahora, tenemos información a ciencia cierta del porqué de lo que intuimos que funciona. Durante un día entero, en EWEN (Conferencia Europea sobre la Nutrición Equina), en la que participaron científicos de todo el mundo, se han compartido los estudios realizados en los últimos años sobre la flora intestinal del caballo.

¿Sabes cómo manejar a tu caballo para proteger su flora intestinal? Creo que todo jinete sabe que hay que introducir los alimentos nuevos gradualmente en unos 10 días para reducir los riesgos de cólico. Se observa que los caballos que reciben un buen heno en cantidades abundantes tienen un brillo de pelo y una masa muscular diferente al caballo manejado de manera más pobre... ¿Pero hay algo más que debiésemos hacer?

“La Microbiota”... El término “microbiota” tomó protagonismo en la conferencia, se refiere a

todos los microorganismos, hongos e incluso virus, que viven en el cuerpo, tanto en el nuestro como en el de nuestros caballos. O sea, ya no hablamos solo de “flora intestinal”.

Existen 100 veces más número de microbios que el número de nuestros propios genes. La población más abundante de microorganismos se encuentra en el sistema digestivo, desde luego, pero





hay microorganismos relacionados con el funcionamiento de nuestro cuerpo o el del caballo por todos nuestros fluidos, tejidos, e incluso fuera de nuestro cuerpo, en nuestras ropas y en el ambiente de nuestras inmediaciones.

Cuando aparece algún tipo de problema de salud o enfermedad, se observan reducciones en la población de la “microbiota saludable” y aumentan las cantidades de bacterias anaeróbicas. O sea, ya está aceptado que hay que potenciar activamente la “microbiota aeróbica”. La microbiota es única y personal para cada individuo, como si fuese una huella digital.

El papel de la microbiota incluye las siguientes misiones conocidas:

- Proteger contra el daño epitelial.
- Aumentar la resistencia a patógenos.
- Efectuar la absorción de nutrientes.
- Modificación del sistema nervioso.
- Metabolismo de medicamentos.
- Desarrollo y entrenamiento del sistema inmune.
- Optimizar el crecimiento.

La “Disbiosis” es el término que define una “microbiota disfuncional” y su relación con las distintas enfermedades.

Algunas enfermedades que sabemos que están relacionadas con la disbiosis son las siguientes:

- Obesidad.
- Resistencia a la Insulina.
- Cólicos.
- Laminitis.
- Alergias.
- Vicios del Comportamiento.

En cierto nivel, la microbiota nos define. Y además, se han podido observar y constatar perfiles específicos similares de microbiota en individuos con ciertos rasgos físicos y de salud parecidos. Por ejemplo, hay una microbiota similar en caballos delgados y otra en humanos que sufren diabetes. Lo más asombroso al respecto es que existen investigaciones que han probado que si se introduce la microbiota de un ratón obeso a un ratón delgado, causará un aumento de peso y porcentaje de grasa en el individuo que antes era delgado.

La microbiota puede verse afectada por la dieta y el tipo de





vida que se lleve. Durante toda la vida va evolucionando según las circunstancias. Los mamíferos nacemos con una microbiota relativamente simple, y se va diversificando con el tiempo.

Determinados estudios han probado que en potros enfermos hay menos diversidad en la microbiota digestiva que en potros saludables. Si las circunstancias nos obligan a utilizar antibióticos, especialmente en potros de temprana edad, la microbiota quedará seriamente perjudicada a largo plazo.

Lo que no se ha comprobado todavía es si los individuos enfermos partieron de una situación con una microbiota ya debilitada. Estamos en un momento de gran interés científico en este campo.

Sabemos que las dietas altas en almidón dañan la microbiota digestiva debido a la variación en pH. Observándose una producción de lactato y un aumento en la presencia de microbios anaeróbicos. Hay estudios que prueban que la adición de probióticos reduce la población de bacterias aeróbicas y el nivel de lactato. O sea, está claro que podemos ayudar al ecosistema del sistema digestivo con la adición de pro-bióticos en forma de suplemento.

Si el caballo se mantiene en trabajo ligero, esto favorece la digestibilidad y actividad microbiana. Pero sabemos que la actividad microbiana y la digestibilidad de los alimentos se reducen cuando el caballo entra en trabajo fuerte. Esto puede tener algo que ver con el aumento en la velocidad del tiempo de digestión de los alimentos ingeridos. Posibles tratamientos para proteger la flora intestinal incluyen reducción

de la cantidad de almidón en la dieta, aumentando del número de tomas, añadir probióticos a la dieta y aumentar la fibra.

Se debe incluir un análisis de la microbiota cuando se hace una evaluación de nutrición en un individuo. La dificultad que se nos presenta, es que en este momento, clínicamente no hay un consenso de cómo llevar a cabo este tipo de análisis. Podemos observar las variaciones en la proporción y tipo de microbiota con un análisis de heces. Pero también tenemos que utilizar nuestra experiencia para buscar señales de si hay un problema en la microbiota. Pequeños detalles como una motilidad intestinal lenta, si notas que el caballo estercola con dificultad o ligera diarrea a largo plazo, pueden significar que estamos ante una microbiota pobre.





Ante dietas no saludables se observa una reducción, a nivel individual y también generacional, de la diversidad de la microbiota. O sea, nuestras acciones no solo afectarán a nuestros caballos, sino que además también afectará a la siguiente generación. Si se vuelve a una dieta alta en fibra se mejorará la diversidad, pero no se llegará a los niveles originales, ni incluso en la siguiente generación, porque la microbiota es hereditaria en parte.

Sabemos que la microbiota digestiva se desarrolló evolutivamente en un largo periodo de tiempo. En realidad nuestros organismos, y los de nuestros caballos están utilizando el RDN de la microbiota para fortalecer nuestra salud y sistema inmunológico.

Diversas terapias para aumentar la calidad de la microbiota incluyen aumentar la cantidad de fibra en la dieta, reducir el nivel de almidón y añadir probióticos, prebióticos y bacterioterapia (trasplantar microbiota saludable al individuo). Estas terapias ya



han sido probadas como eficaces en diferentes circunstancias e incorporadas al día a día de la nutrición equina y los tratamientos veterinarios.

La cosa está clara. Hay que tener en cuenta la microbiota de nuestro caballo, protegerla y potenciar su salud de todas las maneras posibles... ■

Por **Coby Bolger**

Horse1. Centro de Nutrición Equina. www.horse1.es.

Sumario sobre el *European Workshop for Equine Nutrition*. 2016.

Estudios presentados por: C. Cherbuy, S. Julliard, P. Grimm.

