



NUTRICIÓN
ENTERAL



**Dr. Fernando
Lipovestky**

- Médico especialista en Terapia intensiva
- Médico especialista en Nutrición
- Profesor Universitario de la UAI, UBA, USAL
- Instructor de Residencia Terapia intensiva Htal Velez Sarsfield
- Coordinador de la Terapia Intensiva Hospital Universitario UAI
- Coordinador del Internado Anual Rotatorio de la Universidad Abierta interamericana
- Médico de Soporte Nutricional Centro Médico Fitz Roy/ Trinidad Palermo/Clinica Santa Isabel
- Medical Advisor en Nutrición B.Braun Perú y de la Academia Aesculap

Boletín N° 9 de la Revista NutriBBraun y la Academia Aesculap

“UTILIDAD Y BENEFICIOS DE LA FIBRA EN LA ALIMENTACIÓN ENTERAL”

Estimados lectores y profesionales de la salud,

Nos complace darles la más cordial bienvenida a esta nueva edición del boletín de la Revista NutriBBraun en colaboración con la Academia Aesculap. En nuestro esfuerzo continuo por brindar información de vanguardia y educación de calidad en el ámbito de la salud, hemos preparado una edición especial que se centra en la utilidad y los beneficios de la fibra en la alimentación enteral.

La fibra dietética en la alimentación enteral puede mejorar la diversidad del microbioma y la producción de ácidos grasos de cadena corta, lo que puede ayudar a prevenir y tratar la sepsis.

La adición de fibras dietéticas a la nutrición enteral no solo mejora las causas subyacentes de la sepsis, sino que también puede prevenir el desarrollo de la misma. La suplementación con fibras dietéticas en la alimentación enteral ha demostrado reducir la respuesta inflamatoria sistémica y los niveles de proteína C reactiva en pacientes críticamente enfermos.

La fibra dietética puede tener beneficios clínicos significativos en la sepsis, ayudando a reducir la incidencia de complicaciones como diarrea, infección, estancias prolongadas en el hospital y en la UCI, y la mortalidad.

La nutrición enteral desempeña un papel crucial en el manejo de la sepsis al proporcionar los nutrientes necesarios para apoyar la función inmunológica y promover la recuperación del paciente.

La fibra dietética contribuye a este proceso de varias maneras:

Modulación del sistema inmunitario: La fibra dietética puede influir en la respuesta inmunitaria local y sistémica durante la sepsis, ayudando a regular la inflamación y fortalecer la inmunidad.

Mejora de la diversidad del microbioma: La suplementación con fibra dietética puede aumentar la diversidad del microbiota intestinal, lo que a su vez puede tener efectos beneficiosos en la salud intestinal y en la respuesta inmunitaria.

Apoyo a la integridad de la barrera intestinal: Mantener la integridad de la barrera intestinal es fundamental para prevenir la translocación de microorganismos y toxinas, lo que podría desencadenar la sepsis. La fibra dietética puede contribuir a fortalecer esta barrera protectora.



Reducción de la respuesta inflamatoria: La fibra dietética puede modular los parámetros pro y antiinflamatorios, lo que ayuda a prevenir el desarrollo de la inflamación sistémica durante la sepsis.

La fibra soluble, en particular la inulina, ofrece múltiples ventajas y beneficios en la alimentación enteral para pacientes críticos. Estos beneficios son especialmente relevantes debido a las necesidades especiales y la vulnerabilidad de este grupo de pacientes. A continuación, se detallan las principales ventajas y beneficios de la inulina en este contexto:

1. Mejora de la Salud Digestiva

- **Prebiótico Efectivo:** La inulina actúa como prebiótico, promoviendo el crecimiento de bacterias beneficiosas en el intestino, como bifidobacterias y lactobacilos. Esto ayuda a mantener un microbiota intestinal equilibrada, lo cual es crucial para prevenir infecciones gastrointestinales y mantener una función intestinal adecuada en pacientes críticos.
- **Prevención del Estreñimiento:** La inulina aumenta la masa fecal y mejora la consistencia de las heces, ayudando a prevenir el estreñimiento, que es una complicación común en pacientes sometidos a nutrición enteral.

2. Modulación del Metabolismo de Glucosa y Lípidos

- **Control Glucémico:** La inulina puede ayudar a controlar los niveles de glucosa en sangre al reducir los picos postprandiales. Esto es particularmente beneficioso para pacientes críticos con diabetes o hiperglucemia inducida por estrés.
- **Mejora del Perfil Lipídico:** La fermentación de la inulina en el colon produce ácidos grasos de cadena corta (AGCC), que pueden ayudar a reducir los niveles de colesterol y triglicéridos en sangre, mejorando el perfil lipídico del paciente.

3. Estimulación del Sistema Inmunológico

- **Función de la Barrera Intestinal:** La producción de AGCC como resultado de la fermentación de la inulina puede fortalecer la barrera intestinal, reduciendo la permeabilidad intestinal y el riesgo de translocación bacteriana, lo cual es crucial para prevenir infecciones sistémicas en pacientes críticos.
- **Modulación Inmunológica:** Los AGCC también pueden tener efectos moduladores sobre la respuesta inmunológica, ayudando a mantener una respuesta inmune equilibrada y reduciendo la inflamación sistémica.

4. Mejora de la Absorción de Nutrientes

- **Absorción de Minerales:** La inulina mejora la absorción de minerales esenciales como el calcio y el magnesio, que son fundamentales para la salud ósea y la función muscular, aspectos importantes en la recuperación de pacientes críticos.

5. Tolerancia y Compatibilidad

- **Alta Tolerancia:** La inulina es generalmente bien tolerada y puede ser incluida en fórmulas de nutrición enteral sin causar efectos secundarios significativos, como distensión abdominal o flatulencia excesiva, cuando se administra en dosis apropiadas.

- **Compatibilidad con Fórmulas Enterales:** La inulina puede ser fácilmente incorporada en diversas fórmulas de nutrición enteral sin comprometer la estabilidad del producto, lo que permite su uso en una amplia gama de regímenes nutricionales.

6. Efectos Anti-Inflamatorios

- **Reducción de la Inflamación:** Los AGCC producidos por la fermentación de la inulina pueden tener efectos anti-inflamatorios en el intestino, lo cual es beneficioso para pacientes críticos que a menudo presentan estados inflamatorios elevados.

Los hallazgos de la revisión sistemática y metaanálisis sobre la seguridad de utilizar formulaciones de nutrición enteral que contienen fibra dietética en pacientes críticos hospitalizados incluyen:

- Se observó una reducción significativa en los puntajes de diarrea en los grupos que recibieron fibra en comparación con los grupos que no la recibieron.
- Resultados mixtos en cuanto al riesgo de diarrea entre los grupos, dependiendo de las medidas utilizadas para evaluar la diarrea.
- Una disminución del 39% en el riesgo de complicaciones gastrointestinales en general para los grupos que recibieron fibra en comparación con los que no la recibieron.
- No se encontraron diferencias entre los grupos en cuanto a complicaciones gastrointestinales individuales, mortalidad, ni en la duración de la estancia en la unidad de cuidados intensivos o en el hospital.
- Las formulaciones de nutrición enteral con fibra pueden ayudar a reducir la incidencia y gravedad de la diarrea y las complicaciones gastrointestinales en general en pacientes críticos, sin aumentar el riesgo de otros eventos adversos.

Estos hallazgos sugieren que las formulaciones de nutrición enteral con fibra pueden ser seguras y beneficiosas para pacientes críticos hospitalizados en términos de salud gastrointestinal.

Bibliografía sugerida:

- O'Keefe SJ, Sendt W, et al. "The Role of Fiber in Enteral Nutrition." *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2016;19(4):324-330.
- Reis AMD, Fruchtenicht AV, Loss SH, Moreira LF. Use of dietary fibers in enteral nutrition of critically ill patients: a systematic review. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2018 Jul-Sept.