

Boletín Científico Campus Nutri Care

La Fibra en la Nutrición Enteral:
Guía Basada en la Evidencia y
Consejos Prácticos

Número 6 | **2025**

Introducción

En los últimos años, la incorporación de fibra en las fórmulas de nutrición enteral ha cobrado un rol central dentro del soporte nutricional. La evidencia científica demuestra que la fibra no solo contribuye a mantener la salud y funcionalidad del tracto gastrointestinal, sino que también impacta positivamente en la composición de la microbiota, la integridad de la barrera intestinal y la modulación de la respuesta inmunológica.

En el ámbito clínico, su inclusión se asocia con beneficios en la regulación del tránsito intestinal, la prevención de diarrea y estreñimiento, y una mejor tolerancia a la nutrición enteral en pacientes hospitalizados y ambulatorios. Sin embargo, la selección del tipo de fibra, la dosis adecuada y el perfil del paciente son factores clave que requieren de un abordaje individualizado y basado en guías actualizadas.

En este boletín del Campus Nutricare, revisamos la evidencia más reciente sobre el uso de fibra en nutrición enteral, ofrecemos consejos prácticos para su implementación y buscamos brindar herramientas útiles para optimizar la práctica clínica diaria en diferentes escenarios de cuidado.



La Fibra en la Nutrición Enteral: Guía Basada en la Evidencia y Consejos Prácticos

¿Qué es la Fibra?

La fibra dietética (FD) es un tipo de carbohidrato que se caracteriza por no ser digerido o solo ser parcialmente hidrolizado o absorbido en el intestino delgado humano. Incluye polisacáridos no amiláceos (como celulosa y pectinas), almidón resistente y oligosacáridos no digeribles.

En individuos sanos, la ingesta adecuada de FD está asociada con la reducción del riesgo de mortalidad, diabetes tipo 2 y enfermedad cardiovascular.

Tipos de Fibra

Las características físico-químicas de la fibra son esenciales para determinar sus funciones en el tracto gastrointestinal. Estas incluyen:

- 1. Solubilidad:** La capacidad de disolverse en agua.
- 2. Viscosidad:** La posibilidad de formar una consistencia similar a un gel acuoso.
- 3. Fermentabilidad:** El grado en que la microbiota intestinal puede metabolizarla.

La fibra soluble y fermentable es la que produce el efecto más significativo en la microbiota intestinal. La clasificación de la fibra solo por su solubilidad se considera obsoleta; es la combinación de las tres características la que define su funcionalidad.

La clasificación de la fibra dietética (FD) en la nutrición enteral se basa en sus propiedades físico-químicas, siendo clave su solubilidad, viscosidad y fermentabilidad para determinar sus funciones en el tracto gastrointestinal.



Tipos de Fibra en Nutrición Enteral: Características, Función e Indicaciones

Grupo Funcional	Características	Función Principal	Usos / Indicaciones Clínicas
Fibra Soluble y Fermentable (No Viscosa)	Soluble, No viscosa, Altamente fermentable. Ejemplos: Inulina, Galacto-oligosacáridos (GOS).	Efecto Prebiótico: Fermentación por la microbiota intestinal para producir Ácidos Grasos de Cadena Corta (AGCC). Regula el metabolismo, la motilidad, y la función de la barrera intestinal.	Uso en Pacientes Estables Críticos: La ASPEN y SCCM recomiendan considerar suplementos de fibra soluble fermentable en pacientes estables médicos y quirúrgicos. Manejo de la Diarrea: Se asoció con una reducción significativa de la incidencia de diarrea en metaanálisis. Soporte Crónico/Prolongado: Fomenta la eubiosis y una microbiota más saludable.
Fibra Soluble, Viscosa y Fermentable	Soluble, Viscosa (capaz de formar gel), Fermentable. Ejemplos: Pectinas, Galactomanano.	Producción de AGCC: Mismo mecanismo que la fermentable no viscosa. Disponibilidad Nutricional: Regula la absorción de glucosa y lípidos.	Mejora General del Tracto GI: Mejora la función de la barrera y la función inmune intestinal. Manejo Metabólico: Puede reducir o ralentizar la absorción de glucosa.
Fibra Insoluble y No Fermentable	Insoluble, No viscosa, Baja o No fermentable. Ejemplos: Celulosa, Salvado de trigo.	Efecto de Volumen: Contribuye al volumen de las heces. Regulación del Tránsito: Promueve un tránsito intestinal más rápido.	Manejo del Estreñimiento: Se encontró un beneficio significativo en la reducción de la incidencia de estreñimiento. Uso Cauteloso en UCI: Se desaconseja el uso rutinario de fibras mixtas (que contienen insoluble) en UCI por preocupaciones de isquemia/dismotilidad.

¿Cómo actúa la Fibra en el Tracto Gastrointestinal?

La fibra proporciona sustratos que son fermentados por géneros específicos de bacterias anaerobias. El principal producto de este metabolismo microbiano son los Ácidos Grasos de Cadena Corta (AGCC), como el butirato, propionato y acetato.

Los mecanismos de acción incluyen:

- **Regulación de Procesos Biológicos:** Los AGCC actúan como mensajeros químicos, regulando la motilidad, el metabolismo y la función de la barrera intestinal.
- **Barrera Intestinal:** La fibra y los AGCC promueven la estabilidad de las uniones epiteliales (uniones estrechas) y estimulan la producción de moco, mejorando la permeabilidad intestinal.
- **Microbiota:** La fibra favorece el desarrollo de bacterias saludables, impactando en la diversidad y abundancia de la microbiota intestinal (eubiosis).
- **Tránsito y Absorción:** La fibra modula el tránsito intestinal y puede retrasar el vaciamiento gástrico, lo que a su vez puede reducir o ralentizar la absorción de glucosa.

¿Cómo se Implementa? y ¿Dosis?

No existe un consenso universal sobre la dosis de fibra que debe utilizarse en pacientes adultos con enfermedad aguda o crónica que reciben nutrición enteral.

La implementación depende de la estabilidad del paciente y el tipo de fibra:

- **Fibras Solubles Fermentables:** La Sociedad Americana de Nutrición Parenteral y Enteral (ASPEN) y la Sociedad de Medicina de Cuidados Críticos (SCCM) recomiendan considerar el uso rutinario de suplementos de fibra soluble fermentable en pacientes adultos médicos y quirúrgicos estables en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).
- **Fibras Mixtas (Solubles e Insolubles):** ASPEN y SCCM desaconsejan el uso rutinario de fibras mixtas en la UCI debido a preocupaciones históricas sobre isquemia intestinal y dismotilidad.

¿Puede generar efectos adversos?

La fibra en las fórmulas de NE es generalmente bien tolerada y puede disminuir la diarrea.

- Efectos Fisiológicos Leves: Se puede observar un aumento en la producción de gases y heces más blandas.
- Contraindicaciones: Su uso no se recomienda en pacientes con obstrucción intestinal, estenosis intestinal o inflamación aguda. Se debe considerar las circunstancias individuales del paciente antes de la suplementación.

Indicaciones en Diferentes Tipos de Pacientes Adultos

Tipo de Paciente	Indicación y Comentarios	Certeza de la Evidencia
Pacientes Críticos (Uso Rutinario)	No se recomienda el uso rutinario.	Muy Baja Certeza: Aunque los análisis estadísticos sugieren beneficios en mortalidad y diarrea, el riesgo de sesgo es muy alto y el Análisis Secuencial de Ensayos (TSA) sugiere la posibilidad de resultados falso-positivos.
Pacientes Críticos Estables (Médicos/Quirúrgicos)	Considerar fibra soluble fermentable.	Recomendación de guías clínicas para pacientes más estables.
Pacientes con Estreñimiento	Se puede considerar su uso.	Los estudios han mostrado un beneficio significativo en la reducción de la incidencia de estreñimiento.
Pacientes con Diarrea	Se puede considerar su uso.	La fibra se asoció con una reducción significativa de la incidencia de diarrea, especialmente en estudios más recientes.
Pacientes Crónicos (Domiciliarios)	Indicada como estrategia de apoyo.	Dada su función comprobada en el mantenimiento de la integridad intestinal, se debe fomentar la inclusión de fibra si la tolerancia es buena.

Consejos para la Práctica Clínica

El uso de fibra en la nutrición enteral para adultos es una estrategia prometedora para mejorar la salud intestinal y la tolerancia gastrointestinal, pero debe aplicarse con cautela, especialmente en el contexto agudo.

Tips para el Manejo de la Fibra en NE:

- 1. En UCI, Evite el Uso Rutinario:** No existen recomendaciones firmes para el uso generalizado de fibra en pacientes críticos. La evidencia disponible sobre resultados duros (como la mortalidad) es de muy baja certeza, lo que implica que el beneficio estimado podría no ser real.
- 2. Priorice la Gestión Intestinal:** El beneficio más consistente de la fibra es en el manejo del estreñimiento. Utilice fórmulas con fibra como herramienta terapéutica ante esta complicación.
- 3. Use Fibra Soluble Fermentable en Pacientes Estables:** Si el paciente en UCI es estable (médico o quirúrgico), y el equipo clínico lo considera apropiado, la fibra soluble fermentable es la opción preferida.
- 4. Monitoree y Progrese Lentamente:** La respuesta a la fibra es individual. Introduzca de forma progresiva y observe la tolerancia gastrointestinal (gases, consistencia de las heces).
- 5. Conozca las Contraindicaciones:** Nunca administrar fibra a pacientes con obstrucción intestinal, estenosis intestinal o inflamación intestinal aguda.

Bibliografía sugerida

- Gill SK, Rossi M, Bajka B, Whelan K. Dietary fibre in gastrointestinal health and disease. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2021
- McClave SA, Omer E, Eisa M, et al. The importance of providing dietary fiber in medical and surgical critical care. Nutr Clin Pract. 2023.
- 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

Consultas y aportes en: <https://campusnutricare.com.ar/>

Nutricare

Internación y Nutrición Domiciliaria

