

NUTRICIÓN PARA EL GASTROENTERÓLOGO.

Dra. Adriana Crivelli

Jefa de la Unidad de Soporte Nutricional y Enfermedades Malabsortivas.

Hospital San Martín. La Plata

www.soportenutricional.com.ar

Los conocimientos en nutrición a todos los niveles de educación médica se han identificado como un componente esencial de la formación. Mientras que esto es importante para todos los médicos en su práctica, un conocimiento sólido con respecto a varios aspectos de la nutrición y sus complicaciones es particularmente crítico para los gastroenterólogos.

Los gastroenterólogos deben recibir una formación más profunda por varias razones (Raman. J Clin Gastroenterol 2009):

- Los pacientes con enfermedades gastrointestinales están predispuestos a desarrollar alteraciones nutricionales debido a malabsorción, anorexia, restricciones dietéticas y aumento en los requerimientos de nutrientes o de las pérdidas que las enfermedades gastrointestinales pueden inducir. De esta manera los conocimientos en nutrición clínica son importantes para el manejo de las alteraciones nutricionales y para entender los procesos que genera la enfermedad de base.
- Los especialistas en gastroenterología necesitan conocer como proveer soporte nutricional, particularmente las indicaciones adecuadas, vía de alimentación, formulaciones y monitoreo de su seguridad y eficacia.
- Los pacientes con enfermedades gastrointestinales frecuentemente preguntan a cerca de su dieta. Los gastroenterólogos deben tener un conocimiento suficiente para poder responder estas preguntas.
- La obesidad es altamente prevalente. Esta enfermedad crónica es particularmente relevante para los gastroenterólogos porque produce múltiples complicaciones médicas como la coledocistitis, hígado graso no alcohólico, etc., y son frecuentemente consultados sobre las indicaciones preoperatorias y complicaciones postoperatorias de la cirugía bariátrica.

La American Gastroenterological Association (AGA), la American Society for Gastrointestinal Endoscopy, la American Association for the Study of Liver Diseases y el American College Gastroenterology definieron 2 niveles de conocimientos nutricionales para los gastroenterólogos. Entre ellos se incluyen los principios básicos de requerimientos de nutrientes, digestión, absorción y metabolismo en salud y enfermedad, evaluación del estado nutricional, indicaciones de soporte nutricional, manejo de nutrición oral, enteral y parenteral y mecanismos fisiopatológicos y manejo clínico de la obesidad.

Efectos de la desnutrición.

Aunque no existe una definición universalmente aceptada de desnutrición, hay un considerable acuerdo de que la desnutrición es consecuencia de un desequilibrio entre las necesidades individuales de nutrientes y la incorporación de los mismos, lo cual está causado por la presencia de uno o más factores patogénicos.

Los factores a tener en cuenta son:

- Disminución de la ingesta de alimentos (absoluta o relativa al aumento de los requerimientos)
- Aumento de los requerimientos nutricionales (hipermetabolismo hipercatabolismo proteico)
- Alteración de la digesto-absorción o del metabolismo de los nutrientes.

En estos casos de desnutrición asociada a enfermedades, la desnutrición suele desarrollarse en forma relativamente más rápida que en la desnutrición primaria y las manifestaciones clínicas que se presentan suelen estar más relacionadas con la depleción calórico-proteica que con el déficit de micronutrientes, aunque casi siempre hay algún grado de depleción concomitante de los mismos

Consecuencias de la Desnutrición Calórico-Proteica (DCP)

Desde hace años se conoce que la DCP de cualquier tipo y etiología causa una serie de problemas o complicaciones, relacionadas directa o indirectamente con la pérdida de las reservas calóricas y proteicas, lo que induce una serie de disfunciones o fallas de órganos o tejidos tales como:

- Alteraciones del proceso de cicatrización: mayor incidencia de dehiscencias de heridas y anastomosis y de la aparición de escaras de decúbito y cicatrización más lenta de heridas y escaras.
- Disfunción o franca alteración de la respuesta inmunológica: mayor incidencia y/o gravedad de infecciones.
- Disminución de la masa y de la función de músculos esqueléticos: debilidad y fatiga postoperatoria, dificultad para toser, moverse en la cama o levantarse de la misma, lo que lleva a prolongación de los tiempos de internación y de la rehabilitación.
- Problemas tóraco-pulmonares: predisposición a atelectasias, infecciones, insuficiencia respiratoria; aumento del tiempo de asistencia respiratoria mecánica postoperatoria.
- Disminución de la masa miocárdica y del tamaño cardíaco: falla circulatoria o disminución de la capacidad o tolerancia al ejercicio.
- Alteración de la estructura y la función gastro-intestinal: disfunción motora del aparato digestivo, problemas de la digesto-absorción, cambios en la flora intestinal, hipotrofia mucosa y disfunción de la barrera intestinal (con aumento de la permeabilidad intestinal de macromoléculas y de la translocación de bacterias endoluminales a la circulación linfática o sistémica).
- Hipoalbuminemia, hipo-osmolaridad plasmática e intolerancia al aporte de sodio.
- Disfunción de la homeostasis calórica, termorregulación alterada y predisposición a la hipotermia.
- Disfunciones psicológicas con alteraciones del humor: apatía, depresión y pobre capacidad de concentración mental.
- Disminución de la calidad de vida y del pronóstico de enfermedades.

La DCP sigue siendo un problema significativo en los pacientes hospitalizados a pesar de la cantidad de evidencia que indica sus consecuencias clínicas y económicas.

Dependiendo de la definición y del método utilizado para su evaluación la prevalencia de DCP varía entre 20-50% y suele ser mayor en ancianos y en oncológicos.

En el año 1999 la Asociación Argentina de Nutrición Enteral y Parenteral (AANEP) realizó un estudio prospectivo, multicéntrico, de corte transversal que incluyó a 1.000 pacientes elegidos al azar, internados en 38 hospitales y clínicas de pacientes agudos, públicas y privadas, situadas en 17 ciudades de las 7 regiones del país. Los criterios de inclusión permitieron incorporar a todo tipo de pacientes adultos internados por patologías médicas o quirúrgicas. Las enfermedades digestivas representaron el 18.1% del total, siendo las más frecuentes.

El 47% del total de los pacientes presentó algún grado de desnutrición (moderada el 36% y severa el 11.%), mayor probabilidad de muerte, neumonía, sepsis, escaras, dehiscencia de herida quirúrgica y mayor tiempo de internación.

Rol del soporte nutricional en patología digestiva. Algunos ejemplos.

Enfermedad de Crohn. JPEN 2005, 29:5134 – 5140

- ♦ La Nutrición Enteral (NE) afecta directamente el intestino inflamado.
- ♦ Los cambios en los marcadores inflamatorios (ERS, PCR, permeabilidad) preceden la repleción del estado nutricional.
- ♦ Las fórmulas enterales tienen un efecto inhibitorio en la expresión de citoquinas por las células epiteliales (especialmente IL6, IL1).

Hepatopatías crónicas

- El estado nutricional y la función hepática mejoran con la suplementación nutricional.
- En el corto plazo hay una mejoría en la sobrevida.
- Mejoría significativa en la sobrevida (83% vs. 47%) después del trasplante hepático en los pacientes con mejor estado nutricional antes del trasplante.
- La restricción proteica no tiene efectos beneficiosos sobre la Encefalopatía Hepática episódica (*J Hepatol* 2004;41:38–43)
- Disminuir la proteínas puede ser beneficioso para reducir los niveles de amonio, pero la restricción empeora la función hepática y aumenta el riesgo de muerte. (Seminars in liver disease 2008)

Disfagia orofaríngea (DOF)

- ⇒ La DOF tiene una alta morbilidad, mortalidad y costos.
- ⇒ Las consecuencias son severas: deshidratación, malnutrición, aspiración, asfixia, neumonía y muerte.
- ⇒ Su identificación apropiada y caracterización pueden ayudar a identificar la causa subyacente permitiendo al equipo tratante a proveer un tratamiento adecuado.

La implementación del protocolo “DISFAGIA” en nuestro hospital permitió :

- Detectar que el 100% de los pacientes presentaba algún grado de desnutrición.
- Una adecuada individualización de pacientes con contraindicación de ingesta oral (94.3%).
- La recuperación de la ingesta oral en el 62.8% de los pacientes.
- Que ninguno de los pacientes evaluados presentara complicaciones derivadas de la DOF ni de la vía de alimentación

Insuficiencia intestinal

- Rehabilitación intestinal: Aplicación clínica de los conocimientos acerca de los cambios que ocurren en la fisiología gastrointestinal luego de la resección masiva del intestino en un intento de mejorar el proceso de adaptación intestinal y restaurar la autonomía enteral.

La nutrición parenteral total (NPT), utilizada exitosamente como una técnica básica de la nutrición desde hace más de 40 años, ha demostrado la relevancia de un adecuado soporte nutricional y estado nutricional para alcanzar una buena evolución. Estos resultados iniciaron el desarrollo y la aplicación de la alimentación enteral (NE) en pacientes con intestino funcional pero cuya ingesta oral era inadecuada para soportar la estructura y función corporal. La consecuente necesidad del soporte nutricional (SN) enteral y parenteral ambulatorio fomentó posteriormente el desarrollo de los cuidados domiciliarios. Inicialmente, la meta primaria de la NP fue cubrir los requerimientos nutricionales de pacientes malnutridos que no podían o no debían comer. Los pacientes con Síndrome de Intestino Corto, independientemente de su

etiología, fueron los beneficiarios prototípicos de las nuevas técnicas de SN, y esto permitió no solo que se alimentaran adecuadamente para sobrevivir y, con la prolongación de la sobrevivida, promover la adaptación del intestino remanente hasta alcanzar una normal o casi normal función absorbente. En pacientes que no pueden adaptarse suficientemente para reestablecer una adecuada función intestinal, los requerimientos de nutrientes incapaces de ser cubiertos por el tracto GI pueden ser suplementados por vía parenteral si es necesario. Algunos pacientes han permanecido en NP domiciliaria por más de 30 años y se han adaptado bien a los cambios impuestos en sus estilos de vida. Por otro lado, algunos tienen problemas físicos, psicológicos, emocionales y otros que incluyen sepsis relacionada al catéter, disfunción hepática, trombosis y/o imposibilidad de obtener accesos venosos, lo cual ha estimulado los intentos de una rehabilitación intestinal intensa para aumentar su capacidad de absorción utilizando medidas de estimulación de los enterocitos (factores de crecimiento) y nutrientes especiales (glutamina) para promover una adaptación óptima que permita destetar a los pacientes de la NP. Finalmente cuando todos los recursos conservadores para intentar superar o compensar la insuficiencia intestinal y sus complicaciones han sido inadecuados, los procedimientos de elongación intestinal y finalmente el trasplante de intestino se han desarrollado como opciones terapéuticas disponibles en la actualidad. (Intestinal Failure: Diagnosis, Management and Transplantation. Langnas, Goulet, Quigley and Tappenden. 2008)

Pancreatitis aguda (PA) severa.

La NE temprana mejora la evolución de la PA severa.

La NE es de primera elección, siempre que sea posible (A).

La NE debería ser suplementada con NP si los requerimientos no pueden ser alcanzados por vía enteral o si existiese alguna contraindicación (íleo prolongado) Aunque la NE es la primera elección, la NP se debe utilizar en pacientes con PA severa que presentan intolerancia a la NE.

4 estudios prospectivos han demostrado que la NE yeyunal es posible en la mayoría de los pacientes.

Si la vía yeyunal no es posible se puede utilizar nutrición gástrica (C).

ESPEN guidelines on NE: Pancreas 2006

En nuestro país la formación en los conocimientos básicos de la nutrición están ausentes en la mayoría de los programas de las facultades de medicina, tanto en el pregrado como en el postgrado.

En el 2008 se crea la "**SECCIÓN DE SOPORTE NUTRICIONAL Y ENFERMEDADES MALABSORTIVAS**", dependiente de la Cátedra "D" de Medicina interna en la FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS de la UNLP y que dirige el Prof. Dr. Juan Carlos Gómez

La OMGE designó este año, en el marco del WGO La Plata Training Center, a nuestra Unidad como Centro de Entrenamiento y de Educación en Nutrición y auspicia, junto con AIGE, el **CURSO DE POSTGRADO ENFERMEDADES MALABSORTIVAS Y SOPORTE NUTRICIONAL.**

Los invitamos a contactarse con nosotros a través de la página

www.soportenutricional.com.ar