

Simposio. Importancia de la N.E. en el paciente quirúrgico.

Importancia de la nutrición en el paciente quirúrgico

Importance of nutrition in the surgical patient

Berio Miranda M

Hospital Universitario Clínico San Cecilio. Granada.

La nutrición enteral (NE) juega un papel fundamental en el manejo nutricional de pacientes quirúrgicos. Mucha evidencia nos demuestra como siempre que sea posible debemos de poner en funcionamiento cuanto antes el tracto gastrointestinal (GI) para evitar complicaciones asociadas a la nutrición parenteral. Así mantendremos algunas ventajas frente a esta última, como son:

- 1.- El mantenimiento de la función gastrointestinal, evitando procesos malabsortivos.
- 2.- Estimular la cicatrización de heridas. Al proporcionar elementos necesarios para sintetizar proteínas y regenerar tejidos.

3.- Reduce el riesgo de complicaciones: mantener a un paciente bien nutrido disminuye complicaciones asociadas a la cirugía como son la infección, dehiscencia de la sutura, y retraso en la cicatrización.

4.- Se mejora la preservación de la masa muscular. En el postoperatorio debido al estrés metabólico que sufre el paciente y a la inmovilidad se produce una disminución del compartimento muscular del paciente.

5.- La nutrición enteral temprana ayuda a reducir la estancia hospitalaria del paciente, disminuye las complicaciones y conlleva a una recuperación más rápida del paciente quirúrgico.

6.- Reducción del estrés metabólico: la cirugía aumenta las demandas metabólicas del paciente y la necesidad de nutrientes. La NE proporciona una forma eficiente de satisfacer estas demandas metabólicas y previene la desnutrición relacionada con la cirugía.

7.- Mejora el sistema inmunológico: un buen estado nutricional ayuda a prevenir infecciones y promover la recuperación.

CORRESPONDENCIA

María Berio Miranda
Hospital Universitario Clínico San Cecilio
18007 Granada
mberiomiranda@gmail.com

XREF

CITA ESTE TRABAJO

Berio Miranda M. Importancia de la nutrición en el paciente quirúrgico. Cir Andal. 2024;35(3):326-328. DOI: 10.37351/2024353.11

8.- Reducción de costos hospitalarios. La implementación de programas de nutrición enteral conlleva a una reducción en los costos hospitalarios y mejora los resultados clínicos en general.

Según los datos de diversos estudios y revisiones en España se estima que entre el 20 y el 50% de los pacientes hospitalizados presentan algún grado de desnutrición. Esta cifra puede ser más alta aún en ciertas poblaciones vulnerables, como ancianos y pacientes con enfermedades crónicas.

En definitiva, la NE juega un papel crucial en la optimización del estado nutricional y mejora los resultados clínicos del paciente quirúrgico. La evaluación nutricional adecuada de todos los pacientes que vayan a ser sometidos a una cirugía es muy importante, para identificar y abordar la desnutrición. Los profesionales de la salud utilizamos herramientas para el screening de desnutrición, IMC, composición corporal mediante BIVA, la evaluación de la ingesta dietética y marcadores bioquímicos para poder identificar la desnutrición y diseñar estrategias de intervención adecuadas.

Actualmente, usamos los criterios GLIM (Global Leadership Initiative on Malnutrition) como herramienta de diagnóstico de desnutrición, que se desarrollaron para mejorar la identificación y manejo de desnutrición en todo el mundo. Estos criterios fueron establecidos en el año 2019 por un grupo de expertos internacionales en el campo de la nutrición tras varias reuniones en diversos congresos internacionales.

Los criterios GLIM se basan en la evaluación de los tres dominios principales: la evaluación de la pérdida de peso, la evaluación de la ingesta alimentaria y la evaluación de la composición corporal y la pérdida de la masa muscular. Para cumplir los criterios GLIM y ser diagnosticado como desnutrido debe de cumplir al menos con uno de los criterios etiológicos, junto con un indicador fenotípico positivo.

Los criterios GLIM son los siguientes:

1.- **Pérdida de peso:** pérdida de peso no intencionada, definida como una pérdida de peso significativa durante un periodo de tiempo determinado. Aumenta su gravedad conforme el porcentaje de peso perdido es mayor en un menor espacio de tiempo.

2.- **Ingesta alimentaria reducida:** por disminución de apetito, mala absorción intestinal o cualquier otra causa.

3.- **Composición corporal alterada y pérdida de masa muscular.** Este criterio implica la evaluación de la composición corporal y la identificación de la pérdida de la masa muscular, que puede manifestarse como sarcopenia o pérdida de tejido adiposo subcutáneo.

4.- **Indicador fenotípico positivo:** este indicador incluye signos clínicos visibles de desnutrición, como pérdida de tejido adiposo subcutáneo, pérdida de masa muscular, edema...

En nuestra práctica diaria y poder aplicar los criterios GLIM de desnutrición, usamos BIVA (Análisis de Impedancia Bioeléctrica Vectorial) como técnica de evaluación de la composición corporal que utiliza la impedancia bioeléctrica para estimar la cantidad y la calidad de la masa grasa y la masa magra en el cuerpo humano.

El BIVA se basa en la medición de resistencia (R) y reactancia (Xc) de la corriente eléctrica que pasa a través del cuerpo. La resistencia está relacionada principalmente con la cantidad de agua en el cuerpo, mientras que la reactancia está relacionada con la cantidad y calidad de la masa celular. BIVA usa un enfoque vectorial para combinar las mediciones de resistencia y reactancia en un único gráfico bidimensional. Este gráfico permite una evaluación visual rápida y precisa de la composición corporal y la hidratación del individuo que nos permite comparar con una elipse de confianza que representa la variabilidad normal en una población sana. Dentro de las posibilidades de BIVA nos permite analizar el Ángulo de fase (AF) que es un parámetro que se utiliza para evaluar la calidad de la masa celular en el cuerpo humano. Este ángulo se calcula a partir de las mediciones de resistencia R y reactancia (Xc) obtenidas mediante impedancia bioeléctrica.

El ángulo de fase (AF) se refiere al ángulo formado por el vector de impedancia (Z) en el BIVA y el eje real que representa la resistencia pura. EL AF proporciona información sobre la calidad de la masa celular en el cuerpo. Un AF más alto indica mejor calidad de la masa celular, lo que significa una mayor cantidad de tejido celular activo y funcional en relación con el agua extracelular. Por otro lado, un AF más bajo puede indicar una menor calidad de masa celular, y está asociado a peor pronóstico clínico y funcional del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. A Weimann, M. Braga F. Carli et al. ESPEN practical guideline. Clinical nutrition in surgery. *Clinical Nutrition* 40 (2021) 475-4761.
2. Grupo de Trabajo Vía Clínica De Recuperación intensificada en Cirugía del adulto (RICA). Ministerio de Sanidad; Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud; Grupo de Rehabilitación Multimodal (GERM) 2021.
3. Lobo et al. Perioperative nutrition: recommendations from the espen expert group. *Clini Nutr.* 2020 Nov; 39(11); 3211-3227.
4. Gómez Candela C, Palma Milla S, Carrillo Lozano E, Di Martino M. Inmunonutrición del paciente quirúrgico en los procedimientos fast-track: revisión de la evidencia u algoritmo adaptado. *Nutr Hosp* 2021; 38(3):601-621.
5. T Cederholm et al. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition e a consensus report from the global clinical nutrition communitu. *Clinical Nutrition* 38 (2019).
6. U.O Gustafsson, M J Scott, M Hubner. J Nygren, demartines N Francis, TA Rockall et al. Guidelines for perioperative care in elective colorectal surgery.: Enjaced recovery after surgery (ERAS) Society recommendations: 2018. *World J Surg* 2018.
7. Zugasti Murillo A, Petrina Jauregui ME, Ripa-Ciaurritz C, Sanchez- Sánchez et al. SeDREno study—Prevalence of hospital malnutrition according to GLIM criteria, ten year after the PREDyCES study. *Nutrición Hospitalaria.* 2021; 38 (5): 1016-1025.
8. ASPEN, ESPEN, FELANPE and PENZA representatives constituted the core leadership committee to form GLIM. Cederholm T et al. *Clin Nutr.* 2019;38 (1):1-9.

9. Barazzoni R et al. *Clin Nutr.* 2022;41:1425-1433.

10. Norman C, Stobäus N, Pirlich M. Bioelectrical Phase angle and impedance vector analysis—Clinical relevance and applicability of impedance parameters. *Clinical Nutrition* 2012;31 (6), 783-1026.

11. Amodru V, Garcia ME, Libe R, Brue T, Reznik Y, Castinetti F. Medical management of adrenocortical carcinoma: Current recommendations, new therapeutic options and future perspectives. *Ann Endocrinol (Paris)*. 2021 Feb;82(1):52-58. doi: 10.1016/j.ando.2020.12.003. Epub 2020 Dec 3. PMID: 33279475.