

## Nutrición en el perioperatorio, protocolo ERAS

Dra. Sandra Elizondo-Argueta\*

\* Internista-Intensivista. Jefe de Área Médica de Proyectos Específicos, División de Proyectos Especiales en Salud, Dirección de Prestaciones Médicas, Instituto Mexicano del Seguro Social.

Hablar de qué es la nutrición y cuál es su importancia en el perioperatorio nos lleva a retomar un poco de historia en medicina, donde el concepto de ayuno preoperatorio surgió a mediados del siglo XIX como medida preventiva para reducir los vómitos asociados al cloroformo; Mendelson (síndrome de Mendelson) documentó las manifestaciones clínicas de broncoaspiración, y es a partir de este momento que se aceptó el ayuno en los pacientes. Sin embargo, posterior al estudio y generación de mayor evidencia, el concepto de «nada por la boca desde la medianoche» es obsoleto, y éste forma parte de una de las tantas prácticas controversiales en cirugía, junto a la descompresión nasogástrica o la limpieza del intestino, que aunque la evidencia remite a su no beneficio, son prácticas comunes en la cirugía, y que claramente muestran la resistencia al cambio.

Ahora bien, ¿por qué la importancia de la nutrición en el perioperatorio? Sabemos que el ayuno perioperatorio induce una situación de resistencia a la insulina, disfunción mitocondrial y estrés metabólico, entre otros, y por lo general prolongamos este ayuno en el postoperatorio hasta que el médico ausculta ruidos intestinales, momento en el que indica el inicio de dieta líquida que será escalada gradualmente a una dieta blanda, todo ello conlleva al desarrollo de desnutrición asociada con mayor morbilidad, estancias prolongadas y una recuperación lenta y en ocasiones muy estresante para el paciente, sin dejar de lado los altos costos que genera esta atención; sin embargo, no sólo es la nutrición la causante de estos problemas, existen otros factores inherentes al paciente como al medio y al médico que en muchas ocasiones no estamos tomando en cuenta.

Por lo anterior, el paciente quirúrgico debe evaluarse en forma integral, tanto él como persona, como todo lo relacionado con su atención durante el tiempo que va a estar a nuestro cargo, es decir, una evaluación que incluya el antes, durante y después; para poder lograr esta evaluación integral, nuestra

prioridad en el momento en que se diagnostique a un paciente con un padecimiento que requiere tratamiento quirúrgico, deberá ser incrementar la calidad y eficiencia del cuidado perioperatorio, desde el punto de vista del paciente, del medio, del médico, pero también en el aspecto administrativo, evaluando las mejores prácticas costo-efectivas.

Una propuesta para esta intervención integral en el paciente quirúrgico es el protocolo *Enhanced Recovery After Surgery* (ERAS) también conocido como optimización multimodal o cirugía *fast track*, que consiste en la combinación de estrategias perioperatorias basadas en la evidencia que trabajan en forma conjunta y sinérgica para una pronta recuperación del paciente posterior a la cirugía, siendo este protocolo una de las propuestas que conduce a alcanzar esta visión integral en la atención del paciente quirúrgico.

El objetivo principal del protocolo ERAS es reducir el estrés metabólico causado por el trauma quirúrgico y al mismo tiempo apoyar la recuperación temprana del paciente; está constituido por diferentes estrategias que se clasifican en función al período perioperatorio.

### ESTRATEGIAS EN EL PREOPERATORIO

- Asesoramiento preoperatorio, educación y preparación del paciente, así como del equipo de salud que intervendrá durante todo el perioperatorio al paciente.
- Ayuno reducido: seis horas para sólidos con ingesta de pequeñas cantidades de líquidos claros libres y ayuno de hasta dos horas antes de la inducción de la anestesia general; carga de carbohidratos preoperatoria vía oral la noche anterior.
- Evitar la preparación mecánica del intestino.
- Tromboprofilaxis.
- Profilaxis antimicrobiana.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/rma>

## ESTRATEGIAS EN EL TRANSQUIRÚRGICO

- Fracción inspirada de oxígeno al 80% durante la cirugía y seis horas después.
- Prevención de hipotermia.
- Infusión intravenosa de líquidos basada en metas.
- Uso preferencial de incisiones cortas, transversas u oblicuas.
- Evitar drenajes y sondas nasogástricas.
- Analgesia epidural de corta duración y bloqueos locales.

## ESTRATEGIAS EN EL POSTOPERATORIO

- Evitar el uso de opioides, preferir el uso de paracetamol y antiinflamatorios no esteroideos.
- Inicio temprano de la dieta.
- Inicio temprano de la movilización en forma estructurada.
- Evitar sobrecarga hídrica por infusiones intravenosas.
- Evaluación continua para evitar complicaciones y reingresos hospitalarios.

Es importante recalcar que este protocolo está recomendado para ser aplicado en pacientes que serán sometidos a una cirugía electiva, aún no hay suficiente evidencia para su aplicación en pacientes con una cirugía de emergencia; sin embargo, no por ello se deben obviar algunas de las estrategias, por lo que deben ser consideradas para su implementación en los casos que así lo permitan.

Aunque cada una de estas estrategias en forma individual tiene un efecto favorable por sí sola, para lograr el máximo beneficio tienen que ser utilizadas en forma de un paquete; ejemplo claro ha sido su uso en cirugía de resección colorectal donde la estancia postquirúrgica del paciente se ha reducido con seguridad aproximadamente de dos a cuatro días; las ventajas del protocolo ERAS se han evaluado en ensayos clínicos aleatorizados y metaanálisis y aunque el mecanismo principal para explicar sus efectos se piensa que es la atenuación de la respuesta al estrés y mantener la homeostasis, también se sugiere que está relacionada con el pronto retorno a su función del órgano afectado, en este caso el intestino; es por ello que el énfasis sobre su aplicación ha sido la importancia en las recomendaciones para el reinicio de la nutrición en pacientes sometidos a cirugía intestinal, aunque ya hay evidencia de su aplicación en otras especialidades quirúrgicas.

Estas estrategias en conjunto dentro del protocolo ERAS, como se mencionó, buscan la pronta recuperación del paciente y de lograr una atención de calidad. Al final se puede concluir que la visión de este protocolo ERAS es alcanzar una toma de decisiones compartida, que inicia desde el momento en que el paciente se vuelve un ente activo y no pasivo, la integración de todo el equipo médico para la atención desde el antes, durante y después, y todo ello para lograr no sólo la pronta recuperación del paciente sino una recuperación que podría decirse estará mejorada en todos los aspectos.

## LECTURAS RECOMENDADAS

- Torrent A. Ayuno preoperatorio y aspectos farmacológicos de la broncoaspiración. *Rev Esp Anesthesiol Reanim.* 2013;60:361-364.
- Morán LJM, León PM, García UMT, Ortíz EM, Hernández GM, Morán LR. Soporte nutricional perioperatorio. *Cir Esp.* 2014;92:379-386.
- Carrillo ER, Espinoza-de los Monteros EI, Pérez CA. Una nueva propuesta de la medicina perioperatoria. El protocolo ERAS. *Rev Mex Anesthesiol.* 2013;36:296-301.
- Scott MJ, Baldini G, Fearon CH, Feldheiser A, Feldman LS, Gan TJ, et al. Enhanced recovery after surgery (ERAS) for gastrointestinal surgery, part 1: pathophysiological considerations. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2015;59:1212-1231.
- Feldheiser A, Aziz O, Baldini G, Cox BP, Fearon KC, Feldman LS, et al. Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) for gastrointestinal surgery, part 2: consensus statement for anaesthesia practice. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2016;60:289-334.
- Thorell A, MacCormick AD, Aead S, Reynolds N, Roulin D, Demartines N, et al. Guidelines for perioperative care in bariatric surgery: enhanced recovery after surgery (ERAS) society recommendations. *World J Surg.* 2016. doi: 10.1007/s00268-016-3492-3.

www.medigraphic.org.mx