

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
POSTGRADO EN ESPECIALIDADES MÉDICAS



**IMPORTANCIA DE PROTOCOLO FASTTRACK EN PACIENTES SOMETIDOS A
DERIVACIÓN BILIODIGESTIVA, REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

PRESENTADO POR:
DR. LUIS ALONSO MARROQUÍN QUIJADA
DR. PABLO MIGUEL QUIJADA AGUILAR

PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN:
CIRUGÍA GENERAL

ASESORES DE TEMA METODOLÓGICO:
DR. JULIO ALFARO VARELA
DR. MARIO INTERIANO

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, 29 JUNIO 2020

Contenido

Resumen	2
Agradecimientos	3
Introducción	4
Marco Teórico	5
Objetivos	10
Objetivo general:	10
Objetivos específicos:	10
Descripción del problema	11
Intervenciones y actividades	12
Referencias	14

Resumen

Los protocolos ERAS por sus siglas en inglés (Enhanced Recovery after Surgery) se centran en reducir las complicaciones postoperatorias y la respuesta al estrés, optimizando la recuperación postoperatoria, dentro de las intervenciones el inicio temprano de la alimentación ha demostrado ser eficaz para reducir la morbilidad, los costos generales y la satisfacción del paciente.

El presente estudio, revisión bibliográfica, plantea la importancia de tomar este tipo de medidas en pacientes con derivación biliodigestiva en el Hospital Médico Quirúrgico del Instituto Salvadoreños del Seguro Social.

Cuantificar este aspecto en el Hospital Médico Quirúrgico del ISSS permitirá profundizar en estudios clínicos o analíticos para posteriormente implementar y protocolizar la intervención.

Agradecimientos

Al concluir una etapa maravillosa de mi vida quiero extender un profundo agradecimiento, a quienes hicieron posible este sueño, a quienes siempre estuvieron de forma incondicional para seguir luchando en esta carrera. Esta mención en especial para Dios, mis padres y mi hermano.

Infinitas gracias a todo el personal de Salud que también sin el apoyo de ellos el camino recorrido no tuviera el mismo significado.

Gracias a todos.

Introducción

En los últimos años, diversas investigaciones han demostrado los beneficios de la implementación de los regímenes de alimentación temprana dentro del programas ERAS en cirugía digestiva (Hepática, pancreática y biliar), entre estos se encuentran la reducción del tiempo de estancia hospitalaria y la disminución en el aparecimiento de complicaciones (1)

La implementación de los protocolos de alimentación temprana en la realización de cirugías biliodigestivas al interior del Instituto Salvadoreño del Seguro Social ha sido limitada por la práctica establecida por regímenes y protocolos tradicionales donde se restringe la vía oral por 4 a 5 días. Esta barrera en la ejecución ya ha sido documentada en diversos escenarios y uno de los principales argumentos son el miedo al aumento de la morbilidad y al riesgo de aparecimiento de fístulas o fugas de anastomosis al estimular la actividad digestiva, estos temores han sido desmentidos por los resultados de investigaciones donde se reporta que la alimentación temprana como parte del protocolo ERAS resulta beneficiosa y que el riesgo de fuga de anastomosis (complicación más temida al iniciar la vía enteral) no se ve aumentado por esta técnica.

La presente revisión bibliográfica pretende establecer una ruta para poder implementar este tipo de esquemas en la institución en pacientes mayores de 18 años que serán sometidos a una derivación biliodigestiva.

Marco Teórico

La toma de medidas implementadas en el post quirúrgico para acelerar la recuperación del paciente es definidas bajo el concepto “Fast track”, estas medidas tienen beneficios comprobados en el campo de la cirugía colorrectal donde existe una mayor experiencia y resultados publicados, mientras que en el área de la cirugía biliar digestiva existe menor cantidad de publicaciones y experiencias reportadas.

Un estudio descriptivo, transversal, realizado en un Hospital de alta especialidad de Veracruz en México por Rios-Cruz y colaboradores concluyó que la aplicación de un protocolo de cirugía Fast Track demostró ser seguro y factible al reportar 12 pacientes intervenidos presentando solo 2 casos de infección de sitio quirúrgico (ISQ) sin necesidad de reingreso en ninguno de los pacientes, además la estancia hospitalaria fue de 73.68 horas \pm 43.81 horas.(3)

Se realizó un metanálisis para evaluar los resultados quirúrgicos después de la alimentación oral temprana en comparación con la alimentación oral tradicional en pacientes sometidos a cirugía colorrectal electiva. 7 ensayos, con un total de 587 pacientes, cumplieron con los criterios de inclusión. La alimentación temprana redujo la duración de estancia intrahospitalaria y las complicaciones postoperatorias totales. No hubo diferencia en el riesgo de fuga de anastomosis, neumonía, ISQ.

La ingesta oral temprana tiene varios beneficios clínicos. La revisión sistemática investigó el efecto del inicio temprano vs tardío de la ingesta oral sobre la fuga de anastomosis después de cirugía de intestino delgado. Se incluyeron ensayos clínicos controlados aleatorios. El estudio de Boudewijn et al. incluyó 9 estudios con un total de 879 pacientes. El inicio temprano de la alimentación oral redujo las complicaciones generales, duración de estancia intrahospitalaria y fuga de anastomosis en comparación con la alimentación tardía. (4)

Gran parte de los pacientes con cirugía biliopancreática mayor sufren desnutrición preoperatoria, agravada por el ayuno perioperatorio y los tratamientos posteriores. La cirugía de páncreas y vías biliares puede ocasionar trastornos digestivos,

fundamentalmente absorbivos, sobre todo con malabsorción grasa. El soporte nutricional se ha demostrado útil en cirugía gastrointestinal en múltiples trabajos. En los últimos años ha habido un importante esfuerzo para comprobar cuáles son las mejores pautas en la nutrición perioperatoria en cirugía pancreatobiliar, sobre todo en el contexto de la duodenopancreatectomía. En líneas generales, la nutrición parenteral (NPT) rutinaria parece desaconsejada, salvo en pacientes con desnutrición moderada-grave, siendo de elección la nutrición enteral (2)

En un estudio de F. Esteban et al. en 2013, el objetivo general era determinar la influencia de la cirugía laparoscópica o abierta en la recuperación postoperatoria de pacientes con cáncer colorrectal con alimentación convencional vs alimentación rápida. Se comparó un grupo prospectivo multicéntrico de 300 pacientes vs un grupo retrospectivo de 201 pacientes con las mismas características. El grupo de alimentación temprana tuvo la mayor reducción de estancia intrahospitalaria, además la reducción mayor se observó en los pacientes con cirugía laparoscópica + alimentación temprana.(5)

Un estudio retrospectivo de RS Kadaba et al., se analizaron las complicaciones de las anastomosis bilioentéricas. Estas últimas se realizan para una variedad de indicaciones y pueden dar lugar a complicaciones tempranas y tardías. El objetivo de este estudio fue evaluar los factores de riesgo y el manejo de la fuga de anastomosis y la estenosis después de la cirugía biliodigestiva. Se realizó un análisis retrospectivo de pacientes que se sometieron a cirugía biliodigestiva entre 2000-2010. Las anastomosis bilioentéricas tienen una baja incidencia de complicaciones tempranas y tardías. La reconstrucción biliar después de una lesión y una anastomosis alta (por encima de la confluencia) son factores de riesgo significativos para la fuga anastomótica. Los pacientes más jóvenes son significativamente más propensos a desarrollar una estenosis anastomótica a largo plazo (6)

El estudio de Mihai Paduraru et al. publicado en 2017, se basa en las guías ERAS en el área de emergencia. El objetivo era evaluar la evidencia científica para la aplicabilidad, seguridad y efectividad de las vías de recuperación después de la cirugía de emergencia. La implementación resultó en menos complicaciones postoperatorias. La mortalidad,

informada específicamente en tres estudios, fue igual o menor con ERAS. Las tasas de reingreso variaron ampliamente y fueron generalmente más altas para el grupo de intervención, pero sin significancia estadística. Los estudios revisados acordaron que ERAS en cirugía de emergencia era factible y seguro con resultados generalmente mejores. (7)

Los programas de recuperación después de la cirugía tienen como objetivo minimizar el estrés postquirúrgicos y acelerar la recuperación postoperatoria. La movilización temprana es uno de los principios utilizados. En el estudio de Wolk y colaboradores, publicado en 2017 el objetivo fue monitorear y aumentar la movilización postoperatoria de los pacientes en los primeros 5 días postquirúrgicos dándoles retroalimentación automática continua en forma de conteo de pasos usando pulseras de seguimiento de actividad. Se incluyeron pacientes sometidos a cirugía electiva abierta y laparoscópica de colon, recto, estómago, páncreas e hígado sin importar la indicación de la cirugía. La movilización temprana es un elemento clave de ERAS. Sin embargo, la movilización temprana mejorada es difícil de definir, evaluar objetivamente e implementar en la práctica clínica. (8)

Los protocolos para una recuperación mejorada brindan pautas integrales y basadas en evidencia para la mejor atención perioperatoria. La implementación del protocolo puede reducir las tasas de complicaciones y mejorar la recuperación funcional y, como resultado de esto, también reducir la duración de la estadía en el hospital. En las guías de Kristoffer y colaboradores se dan recomendaciones para 27 ítems de atención, estas proporcionan la plataforma necesaria para realizar un protocolo unificado para la atención perioperatoria de la pancreatoduodenectomía. (9)

La recuperación mejorada después de la cirugía (ERAS) es una vía multimodal desarrollada para superar el efecto borroso del estrés perioperatorio después de una cirugía mayor. En la cirugía colorrectal, las vías ERAS redujeron la morbilidad perioperatoria, la estancia hospitalaria y los costos. Se debe aplicar un concepto similar para la cirugía de hígado. Este estudio de Melloul et al., presenta las recomendaciones específicas de la Sociedad ERAS para cirugía hepática basadas en la mejor evidencia

disponible y en el consenso de expertos. Se revisaron un total de 157 textos completos. Se incluyeron 37 artículos en la revisión sistemática, y 16 de los 23 ítems estándar ERAS se estudiaron específicamente para cirugía hepática. Se recomienda la ingesta oral temprana y la movilización. (10)

Desde que se introdujo el concepto de recuperación mejorada después de la cirugía (ERAS) a fines de la década de 1990, se ha demostrado que la idea de implementar intervenciones específicas durante todo el período perioperatorio para mejorar la recuperación del paciente es beneficiosa. La cirugía mínimamente invasiva es un componente integral de ERAS y ha mejorado drásticamente los resultados postoperatorios. ERAS puede ser aplicable a todas las especialidades quirúrgicas con los principios genéricos básicos utilizados junto con intervenciones específicas de especialidad adicionales para permitir un protocolo integral, que conduzca a mejores resultados clínicos. Más recientemente, el período preoperatorio ha sido el objetivo de una serie de estrategias para mejorar los resultados clínicos, descritos como rehabilitación. La innovación de la tecnología en el entorno quirúrgico también ofrece oportunidades para superar los desafíos dentro de ERAS. (11)

El objetivo del estudio fue implementar un protocolo de fast-track en una unidad de cirugía colorrectal, comprobando la seguridad de aplicación del mismo, en pacientes sometidos a cirugía colorrectal electiva, mediante la evaluación de las diferencias de morbilidad y estancia hospitalaria con respecto a un grupo control con cuidados tradicionales. Estudio realizado por Esteban y colaboradores y publicado en 2012. Los resultados fueron similares en ambos grupos. La mortalidad y número de reingresos fueron menores en el grupo FT, sin diferencias estadísticamente significativas. La aplicación de un programa de FT en cirugía colorrectal es segura, permitiendo una disminución significativa de la morbilidad y la estancia hospitalaria, sin aumentar el número de reingresos (12)

La alimentación enteral inmediata después de una cirugía abdominal mayor reduce las complicaciones postoperatorias y la mortalidad en comparación con la nutrición parenteral. El estudio de Pacelli et al. del 2001 es un ensayo aleatorizado multicéntrico prospectivo. Se intervino a 241 pacientes desnutridos sometidos a cirugía abdominal

electiva mayor fueron asignados aleatoriamente para recibir, después de la cirugía, ya sea enteral (grupo de nutrición enteral: 119 pacientes) o nutrición parenteral (grupo de nutrición parenteral total: 122 pacientes). Los pacientes fueron monitoreados por complicaciones postoperatorias y mortalidad. La tasa de complicaciones postoperatorias mayores fue similar en los grupos enteral y parenteral (grupo de nutrición enteral: 37.8%; grupo de nutrición parenteral total: 39.3%; P no fue significativo), al igual que las tasas generales de mortalidad postoperatoria (5.9% y 2.5 %, respectivamente; P no fue significativo)(13)

Un estudio prospectivo aleatorizado realizado en 1995 por Reissman y colaboradores propone que el uso rutinario de una sonda nasogástrica después de la cirugía colorrectal electiva ya no es necesario. Más recientemente, la alimentación temprana después de la colectomía laparoscópica ha demostrado ser segura y bien tolerada. Por lo tanto, el objetivo del estudio fue evaluar prospectivamente la seguridad y la tolerabilidad de la alimentación oral temprana después de las operaciones colorrectales abdominales "abiertas" electivas. 161 pacientes consecutivos fueron estudiados, 80 pacientes en el grupo 1 (34 hombres y 46 mujeres) calificaron el horario de alimentación temprana y avanzaron a una dieta regular en las siguientes 24 a 48 horas. No hubo diferencias significativas entre la alimentación temprana y regular. La alimentación oral temprana después de la cirugía colorrectal electiva es segura y puede ser tolerada por la mayoría de los pacientes. Por lo tanto, puede convertirse en una característica rutinaria del manejo postoperatorio en estos pacientes (14)

Objetivos

Objetivo general:

Determinar la importancia del protocolo Fast Track en pacientes sometidos a derivación biliodigestiva

Objetivos específicos:

- Caracterizar la población intervenida quirúrgicamente por derivación biliodigestiva e inicio de alimentación
- Determinar el periodo de estancia hospitalaria promedio de los pacientes intervenidos con régimen de alimentación temprana.
- Determinar el periodo de estancia hospitalaria promedio de los pacientes intervenidos con régimen de alimentación tradicional
- Comparar la prevalencia de fuga de anastomosis entre los dos grupos de pacientes intervenidos (alimentación temprana / alimentación tradicional)

Descripción del problema

El protocolo convencional de inicio de alimentación postquirúrgico en los hospitales de El Salvador ha tenido como premisa histórica la indicación del régimen “nada por boca” que por lo general se instaura por periodos que van desde 2 a 6 días después de la cirugía con el objetivo de brindar protección a la anastomosis.

La recuperación post operatoria facilitada o de rápida recuperación (fast track) promulga evitar periodos prolongados de ayunos preoperatorios, promueve la reinstauración de alimentación oral temprana e integra intervenciones nutricionales para el manejo general de los pacientes, su control metabólico, la corrección de factores que exacerban el catabolismo relacionado con el estrés y/o aquellos que afectan a la función gastrointestinal y movilización precoz.(2)

La implementación de estas intervenciones en el escenario local no goza aún de una aceptación generalizada, dicha desconfianza radica en el miedo a la aparición de la fuga de anastomosis y las complicaciones acompañantes, sin embargo, la evidencia actual respalda la introducción temprana de alimentación y es aquí donde la realización de la investigación puede resultar benéfica para reforzar la evidencia y cambiar la percepción de la intervención.

Intervenciones y actividades

Promoción: esta debe ir enfocada en los pacientes intervenidos a una derivación biliodigestiva independientemente de la causa

Tratamiento o plan de intervención: llevar acabo protocolo Fast Track en los pacientes sometidos a dicha cirugía

Control: vigilancia estricta de cumplir protocolo Fast Track en el postquirúrgico en pacientes con derivación biliodigestiva y vigilancia de signos de fuga de anastomosis en las primeras 48 horas postquirúrgica

Flujograma:



ROLES POR NIVEL DE ATENCION

TERCER NIVEL DE ATENCION:

ACTIVIDAD:

- Monitorizar al paciente desde el post quirúrgico inmediato y tomar todas sus variables vitales para iniciar manejo y aplicación del protocolo fast track desde la recuperación y su total instauración en el respectivo servicio.
- Determinar la existencia de fuga anastomótica asociada a la aplicación del protocolo fast track.

METODOLOGIA:

- Aplicar todas las medidas comprendidas en el protocolo fast track.
- Monitorizar signos vitales.
- Realizar exámenes de laboratorio y de gabinete para evidenciar la presencia o no de una fuga de anastomosis cuando esta se sospeche.
- Determinar que tipo de tratamiento se brindará de encontrarse una fuga de anastomosis.

RESPONSABLE:

- Personal de enfermería.
- Cirujano general asignado al servicio.
- Cirujano hepatobiliar.

Referencias

1. Kapritsou M. Impact of the Enhanced Recovery Program after Hepato-Pancreato-Biliary Surgery. *Asia-Pac J Oncol Nurs*. 2019; 6(4): 333-5.
2. Loinaz Seguro C, & Ochando Cerdán F. Manejo nutricional del paciente postcirugía de vías biliares y páncreas. *Nutr Hosp*. 2008 May; 23: 41-51.
3. Rios-Cruz D, Valerio-Ureña J, Hernández-Ascencio J, Galindo-Lopez P, & Torres-Medina V. Fast Track Surgery for biliodigestive derivation: Initial experience. *Int J Hepatobiliary Pancreat Dis*. 2015 Mar; Int J Hepatobiliary Pancreat Dis: 9-16.
4. Smeets BJJ, Peters EG, Horsten ECJ, Weijs TJ, Rutten HJT, Buurman WA, et al. Effect of Early vs Late Start of Oral Intake on Anastomotic Leakage Following Elective Lower Intestinal Surgery: A Systematic Review. *Nutr Clin Pract Off Publ Am Soc Parenter Enter Nutr*. 2018 Dic; 33(6): 803-12.
5. Esteban F, Cerdan FJ, Garcia-Alonso M, Sanz-Lopez R, Arroyo A, Ramirez JM, et al. A multicentre comparison of a fast track or conventional postoperative protocol following laparoscopic or open elective surgery for colorectal cancer surgery. *Colorectal Dis Off J Assoc Coloproctology G B Irel*. 2014 Feb; 16(2): 134-40.
6. Kadaba RS, Bowers KA, Khorsandi S, Hutchins RR, Abraham AT, Sarker S-J, et al. Complications of biliary-enteric anastomoses. *Ann R Coll Surg Engl*. 2017 Mar; 99(3): 210-5.
7. Paduraru M, Ponchietti L, Casas IM, Svenningsen P, & Zago M. Enhanced Recovery after Emergency Surgery: A Systematic Review. *Bull Emerg Trauma*. 2017 Abr; 5(2): 70-8.
8. Wolk S, Meißner T, Linke S, Müsle B, Wierick A, Bogner A, et al. Use of activity tracking in major visceral surgery-the Enhanced Perioperative Mobilization (EPM) trial: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2017 21; 18(1): 77.
9. Lassen K, Coolson MME, Slim K, Carli F, de Aguilar-Nascimento JE, Schäfer M, et al. Guidelines for perioperative care for pancreaticoduodenectomy: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations. *Clin Nutr Edinb Scotl*. 2012 Dic; 31(6): 817-30.
10. Melloul E, Hübner M, Scott M, Snowden C, Prentis J, Dejong CHC, et al. Guidelines for Perioperative Care for Liver Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations. *World J Surg*. 2016 Oct; 40(10): 2425-40.
11. Abeles A, Kwasnicki RM, & Darzi A. Enhanced recovery after surgery: Current research insights and future direction. *World J Gastrointest Surg*. 2017 Feb; 9(2): 37-45.

12. Esteban F, Alonso M, Lopez R, Ortega G, Ortega López M, Zuloaga J, et al. Resultados de la implantación de un protocolo de fast-track en una unidad de cirugía colorrectal: estudio comparativo. *Cir Esp*. 2012 Ago; 90: 434–439.
13. Pacelli F, Bossola M, Papa V, Malerba M, Modesti C, Sgadari A, et al. Enteral vs parenteral nutrition after major abdominal surgery: an even match. *Arch Surg Chic Ill 1960*. 2001 Ago; 136(8): 933-6.
14. Reissman P, Teoh TA, Cohen SM, Weiss EG, Nogueras JJ, & Wexner SD. Is early oral feeding safe after elective colorectal surgery? A prospective randomized trial. *Ann Surg*. 1995 Jul; 222(1): 73-7.