



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
POSGRADO DE CIRUGÍA**

**ALIMENTACIÓN TEMPRANA EN PACIENTES ALEATORIZADOS
POSCOLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA ELECTIVA EN LOS
HOSPITALES VICENTE CORRAL MOSCOSO Y JOSÉ CARRASCO
ARTEAGA. 2013.**

**Proyecto de Investigación previa a
la obtención del título de
Especialista en Cirugía General.**

AUTOR: MD. HERNÁN PATRICIO MARTÍNEZCALDERÓN

DIRECTOR: DR. JUAN CARLOS SALAMEA MOLINA

ASESOR: DR. ÁNGEL HIPÓLITOTENEZACA TACURI

CUENCA – ECUADOR

2014

RESUMEN

Objetivo: determinar los beneficios de la alimentación temprana en los pacientes sometidos a cirugía electiva de colecistectomía laparoscópica en los hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga

Metodología: se trató de un estudio de tipo experimental. La población de estudio fueron los pacientes de 18 a 60 años con indicaciones de colecistectomía laparoscópica, que acudieron al servicio de cirugía de los Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga, que fueron intervenidos de manera electiva. Se trabajó con 220 pacientes. Mediante epidat se dividió aleatoriamente, al 50% se le inició alimentación temprana a las 6 horas y media, al 50% restante la alimentación tardía a las 24 horas posoperatorias. Definiéndose como alimentación temprana al ingreso de líquidos claros, agua 250cc. Para el levantamiento de datos se utilizó un formulario basado en las variables de estudio. Los datos se tabularon y analizaron en el programa SPSS18.0 para el análisis se usó estadística descriptiva porcentaje, frecuencia y medida de tendencia central para buscar asociación razón de prevalencia con intervalos de confianza de 95%, para significancia estadística chi cuadrado con valor p.

Resultados: la media de edad del grupo experimental se ubicó en 42,17 años con un DE de 11,36 y del grupo control se ubicó en 42,21 años con un DE de 11,37 años; el sexo de mayor prevalencia fue el femenino con el 70,5% y el 55% de la población tuvo un tiempo quirúrgico menor a 60 minutos. Se determinó beneficio del inicio de la alimentación temprana en pacientes post colecistectomía laparoscópica electiva en las siguientes variables: náusea a las 6 horas y media (RR 0,30; RRR 0,7; RAR 0,17 y NNT 6); vómito a las 6 horas y media (RR 0,14; RRR 0,86; RAR 0,11 y NNT 10) y dolor a las 24 horas (0% de dolor leve o moderado en el grupo experimental y 76,4% en grupo control).

Conclusiones: La alimentación temprana en pacientes post colecistectomía laparoscópica electiva reduce el riesgo de náusea, vómito y dolor.

Palabras clave: ALIMENTACIÓN, COLECISTECTOMÍA, LAPAROSCOPICA, NAUSEA, VOMITO, DOLOR



ABSTRACT

Objective: Determine the benefits of early feeding in patients undergoing elective laparoscopic cholecystectomy (LC) in hospitals Vicente Corral Moscoso and José Carrasco and Arteaga

Methodology: it was an experimental study. The study population included patients 18 to 60 years with indications for laparoscopic cholecystectomy, presenting to surgery department of Vicente Corral Moscoso and José Carrasco Arteaga Hospital, who were operated on electivel. We worked with 220 patients. By Epidat was randomly divided , 50 % were initiated early feeding at 6 and a half hours , the remaining 50 % delayed feeding at 24 hours postoperative . Early feeding defined as the entry of clear fluids, water 100cc. For the collection of data based on the study variables form was used. The data were tabulated and analyzed in the program SPSS18.0 to analyze descriptive statistics percentage rate and measure of central tendency was used to find association prevalence ratio with confidence intervals of 95 %, Chi square for statistical significance with p value

Results: The mean age of the experimental group was at 42.17 years with SD of 11.36 and the control group started with a SD 42.21 years 11.37 years, sex was the most prevalent with 70.5% female and 55% of the population had less than 60 minutes operating time. Benefit of early initiation of feeding in patients CL elective post in the following variables were determined: nausea at 6 and a half hours (; RRR 0.7; RAR NNT 6 RR 0.17 and 0.30); vomiting at 6 and a half hours (RR 0.14, RRR 0.86, 0.11 RAR and NNT 10) and pain at 24 hours (0 % of mild to moderate pain in the experimental group and 76.4 % in control group).

Conclusions: Early feeding after elective LC patients reduces the risk of nausea, vomiting and pain.

Keywords: FOOD, CHOLECYSTECTOMY, LAPAROSCOPY, NAUSEA, VOMITING, PAIN.



ÍNDICE

Contenido	Página
1. Introducción.....	9
2. Planteamiento del problema.....	10
3. Justificación.....	12
4. Marco teórico.....	13
5. Hipótesis.....	20
6. Objetivos	21
7. Metodología.....	21
8. Resultados	26
9. Discusión.....	33
10. Conclusiones.....	39
11. Recomendaciones.....	40
12. Referencias bibliográficas	41
13. Anexos	48



Yo, **HERNÁN PATRICIO MARTÍNEZ CALDERÓN**, autor del proyecto de investigación "**ALIMENTACIÓN TEMPRANA EN PACIENTES ALEATORIZADOS POSCOLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA ELECTIVA EN LOS HOSPITALES VICENTE CORRAL MOSCOSO Y JOSÉ CARRASCO ARTEAGA. 2013.**", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de **ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL**. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, enero del 2014

Md. Hernán Patricio Martínez Calderón

C.I. 0103955597



Yo, **HERNÁN PATRICIO MARTÍNEZ CALDERÓN**, autor del proyecto de investigación "**ALIMENTACIÓN TEMPRANA EN PACIENTES ALEATORIZADOS POSCOLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA ELECTIVA EN LOS HOSPITALES VICENTE CORRAL MOSCOSO Y JOSÉ CARRASCO ARTEAGA. 2013.**", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, enero del 2014

Md. Hernán Patricio Martínez Calderón

C.I. 0103955597



DEDICATORIA

Con todo mi cariño y mi amor a mi Padre y a mi Madre que han hecho todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por su amor puro e incondicional, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, a ustedes los llevo por siempre en mi corazón y mis pensamientos. A demás agradezco a mis hermanas y sobrinos que siempre estuvieron listos para brindarme toda su ayuda y apoyo, ahora me toca regresar un poquito de todo lo inmenso que me han otorgado. Está tesis se las dedico a ustedes.



AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme la vida, por darme a mis padres y hermanas que han sido un pilar fundamental durante mi formación académica. A mis tutores a quienes les debo gran parte de mis conocimientos, gracias por su paciencia y sus enseñanzas. A mis compañeros y amigos por el apoyo en los buenos y malos momentos. A mi director y asesor de tesis por ayudarme a sacar adelante este proyecto. Finalmente un eterno agradecimiento a la prestigiosa Universidad de Cuenca la cual abrió sus puertas, preparándome para un futuro competitivo y formándome como persona de bien.



1. INTRODUCCIÓN

En los últimos tiempos la nutrición ha adquirido una importancia creciente y cada vez son más los profesionales que, desde un punto de vista multidisciplinario se esfuerzan para que sus pacientes obtengan un adecuado estado nutricional. "Este planteamiento resulta especialmente relevante en el paciente quirúrgico, ya que un óptimo estado nutricional está directamente relacionado con la reducción de infecciones, disminución de las complicaciones quirúrgicas, mejora de la cicatrización y lo que a su vez supone una reducción de la estancia hospitalaria de los pacientes" (1).

La colecistectomía laparoscópica (CL), tras un período inicial de aprendizaje y de la validación de su eficacia, se encuentra en fase de expansión y son numerosos los procedimientos que hoy día pueden realizarse. Según Bermúdez y López en artículo 62.169 colecistectomía laparoscópica en régimen ambulatorio Actualmente es el tratamiento estándar para la colelitiasis (2).

En los Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga la CL es una de las intervenciones más realizadas. En el año 2011, según libros de estadística, se realizaron 292 CL en el Hospital Vicente Corral Moscoso y 635 en el Hospital José Carrasco Arteaga.

El postoperatorio normal de la CL sigue un curso de 24 horas en las cuales, salvo la aparición de náusea y/o vómito, no se presentan anomalías de importancia (3).

Tradicionalmente luego de una laparotomía se inicia la realimentación con dieta líquida con el reinicio de la actividad intestinal. Seguidamente, en ausencia de náusea y vómito, progresa la dieta con alimentos semisólidos hasta dieta normal. Según la revisión de realimentación oral temprana postquirúrgica de ginecología, Madrid, 2010. Este concepto parece sustentarse "dogma" quirúrgico más que en teorías comprobadas científicamente, ha sido puesto en duda en los últimos años ya que se ha observado que los pacientes pueden



recibir dieta líquida y sólida antes del reinicio de la actividad intestinal en forma segura, con reducción del tiempo de hospitalización y asociados a un mayor nivel de satisfacción global (4).

Por lo tanto debido a todo lo expuesto anteriormente este proyecto es de vital importancia analizar el beneficio del inicio temprano de la alimentación en pacientes post colecistectomía laparoscópica electiva, comparado con los que reciben alimentación tardía a las 24 en los Hospital Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga en el año 2013.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los principales problemas que se presentan en el postoperatorio de la CL son el desarrollo de náusea, vómito y el dolor. Estos han demostrado ser la causa más frecuente de ingreso, readmisión y convalecencia prolongada (5).

La náusea y el vómito post operatorio son eventos adversos que se presentan con relativa frecuencia luego de la cirugía con anestesia general su incidencia se ha señalado entre el 30% en pacientes sometidos a CL (6,7). Estos pueden ser reducidos con el inicio temprano de alimentación y un manejo farmacológico adecuado.

A. Martínez Vieira y col en su publicación realizada en la revista Española de enfermedades digestivas en el Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla, 2004. Se analizaron los factores clínicos y quirúrgicos en una serie de pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica ambulatoria influyeron en la decisión del momento del alta. Este estudio fue conformado por 81 pacientes que son los que cumplían los criterios de: a) alta entre 24 y 48 horas, requiriendo ingreso hospitalario (grupo A=53, 65% de los pacientes); o b) alta en menos de 24 horas, sin requerir ingreso (grupo B=28, 35% de los pacientes). Los resultados en el grupo A: surgieron incidencias y complicaciones postoperatorias en 9 pacientes (16,9%). Estas consistieron en dolor no controlable (3 casos),



vómitos (2 casos), colocación de drenaje abdominal, que fue retirado al día siguiente (2 casos), manchado de sangre del apósito (1 caso), problema respiratorio leve tras extubación (1 caso). El 79,2% de los pacientes (11 casos) toleró la dieta oral el mismo día de la intervención. El resto de pacientes, 33 casos (62,3%), refirieron un motivo social que determinó finalmente el ingreso hospitalario. Los resultados del grupo B: no surgió ninguna incidencia postoperatoria inmediata y ningún paciente mostró duda o inseguridad ante la propuesta de alta hospitalaria el mismo día de la cirugía. En ningún caso fue necesaria la colocación de drenaje abdominal. El 100% de los pacientes toleró dieta oral el día de la intervención. El alta hospitalaria se concedió a las 10 horas de la intervención como término medio (33)

Hausel J y col. En su publicación en British Journal of Surgery. Randomized clinical trial of the effects of oral preoperative carbohydrates on postoperative nausea and vomiting after laparoscopic cholecystectomy. Centre of Gastrointestinal Disease, Ersta Hospital and Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden 2005. Los resultados obtenidos fueron que la incidencia de la náusea y vómito postoperatorio fue menor en el grupo que se inició dieta líquida, que en el grupo de ayuno entre 12 y 24 h después de la cirugía ($p = 0,039$). Los resultados de la náusea en los grupos de ayuno y de placebo fueron más altos después de la operación que antes de su ingreso al hospital ($P = 0,018$ y $P < 0,001$, respectivamente), mientras que no hubo cambios significativos en el grupo que se inició dieta líquida. No se observaron diferencias entre los grupos en las puntuaciones de la escala visual análoga. El uso de anestésicos, opiáceos, antieméticos y líquidos por vía intravenosa fue similar en todos los grupos (35).

No se evidencian estudios destinados a determinar la utilidad de una alimentación precoz tras una CL en América Latina ni en el país, por lo que es necesario investigar sobre la utilidad de la alimentación temprana, para de evidenciarse beneficios aplicarla en nuestros hospitales.

Pregunta de investigación: ¿Cuál es el beneficio que presentan los pacientes que reciben alimentación temprana en cuanto al índice de dolor, índice de



náusea y vómito posoperatorio en relación a pacientes que reciben alimentación tradicional luego de CL electiva por coleditiasis en los Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga?

3. JUSTIFICACIÓN

Según Minig I, Namizato c, etc. En Early oral feeding after gynecologic and obstetric laparotomy, Hospital Universitario, Madrid, 2010. “La Realimentación oral temprana (ROT) consiste en la introducción de líquidos por vía oral en las primeras horas del período postoperatorio previo al re-inicio de la funcionalidad intestinal”(4).

Sj Lewis, afirma en su publicación Early enteral feeding versus “Nil by mouth” after gastrointestinal surgery: systematic review and meta-analysis of controlled trials, 2001, que desde los inicios de la cirugía abdominal, los pacientes iniciaban a realimentarse con dieta líquida alrededor de 48-72 horas tras la finalización del íleo postoperatorio, y a pesar de que los anestésicos empleados y las condiciones y técnicas quirúrgicas eran diferentes, esta conducta sigue aún vigente dentro de la mayoría de los cirujanos abdominales alrededor del mundo (10).

Durante su formación, el cirujano aprende a indicar ayunos prolongados por diferentes razones. Según el consenso mexicano sobre nutrición perioperatoria, Cancún, 2012, afirma debido a que el paciente debe estar en ayuno antes de cualquier cirugía por los riesgos de broncoaspiración y en el posoperatorio hasta que se evidencia movimientos intestinales porque se puede distender, vomitar y también broncoaspirar. Así cuando se programa un paciente a cirugía generalmente se solicita ayuno total de 12 horas cuando menos, y posterior al procedimiento quirúrgico generalmente iniciamos con dieta a base de líquidos claros no antes de las 24 horas en el postoperatorio. Si bien estas conductas han encontrado eco entre cirujanos y anestesiólogos por muchos años, desde el punto de vista nutricional, el grupo de consenso se cuestionó sobre su validez y eficacia (34).



Aunque se reconoce la magnitud del problema a nivel mundial infortunadamente no se ha dado la suficiente respuesta a este problema. Actualmente no se dispone de datos nacionales ni locales sobre el beneficio que presentan los pacientes que reciben alimentación temprana en cuanto al índice de dolor, índice de náusea y vómito posoperatorio en relación a pacientes que reciben alimentación tradicional luego de CL electiva.

Se identifica así la necesidad prioritaria de establecer medidas efectivas para establecer el beneficio de la alimentación temprana en pacientes post colecistectomía laparoscópica electiva, disminuyendo así sus complicaciones posoperatorias.

En el Ecuador, se carece de estudios que hayan determinado este beneficio, por ello, es de enorme interés realizar esta investigación para aportar un valor añadido al conocimiento actual.

Los beneficiarios de este estudio, serán los pacientes sometidos a CL electiva, al tratar de disminuir las complicaciones posoperatorias: dolor, náusea y vómito, además de una reducción de su estancia hospitalaria.

La difusión de los resultados de esta investigación permitirá a las autoridades y directivos, de los hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga, realizar intervenciones que incluyan como medida electiva la alimentación temprana en el paciente posquirúrgico de CL, evitando ayunos prolongados, y reduciendo su permanencia hospitalaria en estas casas de salud.

4. MARCO TEÓRICO

FUNDAMENTO TEÓRICO

4.1 Generalidades

La vesícula biliar se origina a partir de una evaginación ventral de la porción caudal del intestino anterior alrededor de la cuarta semana de desarrollo



embrionario. Es un receptáculo músculo-membranoso en forma de pera, que mide aproximadamente de 8 a 10 cm de longitud, por 3,5 a 4 cm de diámetro.

La vesícula se aloja en la fosilla cística, ubicada en la cara inferior del hígado por fuera del lóbulo cuadrado y en contacto con la pared abdominal a nivel del décimo cartílago costal derecho. Normalmente la vesícula almacena de 30-60 cc de bilis, siendo su capacidad máxima de 200 a 250 cc, se divide en tres porciones que son fondo, cuerpo y cuello. Esta irrigada por la arteria cística rama de la arteria hepática derecha, su inervación está dado por el simpático y por los nervios vagos.

La bilis es secretada por el hígado en cantidades de 600 y 1200 ml/dl; la misma que cumple las siguientes funciones: a) Permitir la digestión y absorción de las grasas, puesto que los ácidos biliares las emulsifican y convierten en partículas pequeñas que pueden ser degradadas por la lipasa, y ayudan al transporte y absorción de los productos finales de la digestión. b) Eliminar productos de desecho como la bilirrubina o el exceso de colesterol. La colecistectomía es la extirpación quirúrgica de la vesícula biliar (8).

“La CL es el patrón de oro en el tratamiento de la enfermedad de la vesícula biliar y se ha demostrado una mejor relación costo –efectividad– eficiencia frente a la cirugía abierta”(8).

En un estudio de Fajardo y colaboradores (9), encontraron que “los resultados de la colecistectomía abierta frente a la laparoscópica fueron: Odds Ratio ajustado de complicaciones: 2,02 (IC95%; 0,94-4,37); conversión quirúrgica: 3,2%; estancia: 2,2 Vs. 1,6, $p=0,003$; reincorporación a cotidianidad: 32,5 Vs. 9,6, $p<0,001$; desde la perspectiva del tercer pagador, costo promedio: US\$995 Vs. US\$ 1.048; incremento del costo-efectividad: US\$ 7,4 favoreciendo la laparoscópica; desde la perspectiva paciente, costo promedio: US \$ 53.2 Vs. US \$ 104,8; incremento del costo- efectividad: US\$7.3 favoreciendo la laparoscópica; cero mortalidad. La variable que más impactó tiene en la toma de decisiones en términos de costos es el costo del procedimiento quirúrgico, concluyendo que hubo mayor estancia hospitalaria en la colecistectomía



abierta frente a la mayor duración quirúrgica en la laparoscópica; en el costo directo de la laparoscópica: menor para la institución y pacientes; y en costo-efectividad equiparable para ambos procedimientos”.

“La necesidad de mejorar la eficiencia del sistema sanitario, los avances tecnológicos experimentados en cirugía, farmacología y anestesiología, unido a las expectativas de los pacientes, han favorecido cambios en las prestaciones de los servicios sanitarios, potenciando modelos de atención sanitaria alternativos a la hospitalización tradicional”(2).

4.2 Alimentación temprana postquirúrgica

Desde los inicios de la cirugía abdominal hace más de 200 años, los pacientes comienzan a realimentarse con dieta líquida aproximadamente a las 48-72 horas tras terminar el íleo postoperatorio. “Este concepto parece sustentarse en dogmas quirúrgicos más que en teorías comprobadas científicamente” (4).

“El proceso de reinicio de la dieta en el postoperatorio está íntimamente relacionado con el tipo de procedimiento realizado, recordando que el tubo digestivo presenta tiempos de reinicio del tránsito intestinal específicos como son que el estómago, a menos que exista una enfermedad subyacente, inicia su motilidad normal dentro de las primeras 48 horas, el intestino delgado en condiciones fisiológicas adecuadas prácticamente no cesa su motilidad, pero dentro de las primeras 8 a 24 horas presenta un tránsito normal. Por último, y no menos importante, el colon puede tardar hasta 72 horas en presentar una función adecuada, pero esto no impide el iniciar una terapéutica enteral antes de este tiempo, ya que con los suplementos actuales, una nutrición puede ser asimilada y absorbida en su totalidad antes de la válvula ileocecal” (34).

Luego de la cirugía abdominal general, es usual que el paciente no tome líquidos o alimentos por vía oral durante un espacio determinado de tiempo o hasta el retorno de la función intestinal, comprobado por los ruidos intestinales propulsivos o el pasaje de flatos o heces. Se ha mencionado que, aun después de la cirugía intestinal, cambia la condición de los ruidos intestinales, pero la



función intestinal no se detiene. Un estudio recomendó que el estado de nutrición perioperatorio es más primordial para la cicatrización de la herida que el estado de nutrición general (Burrows 1995). A pesar de estos informes, la costumbre de limitar o diferir la ingesta de líquidos rápidamente después de la cirugía se práctica sin pruebas que la apoyen (Guedj 1991). "Ingam y cols. y Ryan y cols., citados en Guedj 1991, informan que la función gastrointestinal retorna poco después de la cirugía abdominal" (11).

Un período de ayuno es una práctica frecuente después de un gran número de procedimientos quirúrgicos, observándose con mayor frecuencia un ayuno prolongado en procedimientos quirúrgicos en la cual se realiza una anastomosis intestinal. El estómago se descomprime con la colocación de una sonda nasogástrica y se administran líquidos intravenosos; el paciente vuelve a la alimentación oral a medida que desaparece la dismotilidad gástrica. El fundamento de esta medida es prevenir las náuseas y los vómitos en el período posoperatorio y en caso de cirugías de anastomosis intestinales es proteger la anastomosis. No obstante, se ignora si el retraso en la alimentación oral es beneficioso (10).

La mayoría de las veces el cirujano es exageradamente precavido en el reinicio de la alimentación debido a la posibilidad de náusea, vómito o algún otro tipo de intolerancia. Cabe recalcar como ejemplo, que hoy vemos gran cantidad de enfermos postoperados de CL electiva, la cual no cursó con absolutamente ninguna complicación, pero en el postoperatorio permanecen entre 24 a 48 horas en ayuno en el mejor de los casos (34)

Es significativo también recalcar que el intestino es capaz de soportar alrededor de 5 litros de secreciones fisiológicas diarias provenientes del estómago, páncreas e intestino delgado. "Contrario a la creencia tradicional, el ingreso de alimentos al tracto gastro-intestinal antes del reinicio de la actividad intestinal postoperatoria, estimula los reflejos intestinales que conectan varias partes del tubo digestivo y que se traducen finalmente en una mayor actividad propulsiva intestinal. De la misma manera, se estimula la liberación de



numerosas hormonas intestinales que colaboran en la motilidad intestinal aparte de favorecer la digestión de los alimentos" (4).

Lewis y colaboradores (10) realizaron "un metaanálisis con 11 estudios abarcando 837 pacientes, encontrando que coincidieron con los criterios los mismos que fueron 1. Que los pacientes hayan sido sometidos a cirugía gastrointestinal electiva 2. Asignación al azar para recibir alimentación enteral temprana (dentro de las 24 horas postquirúrgicas) o la alimentación enteral tradicional que son líquidos por vía intravenosa con la introducción de fluidos enterales y dieta según la tolerancia . En 6 de dichos estudios, los pacientes fueron alimentados por vía enteral a través de una sonda de yeyunostomía y en 5 estudios directamente por boca.El tipo de la cirugía se clasificó como de páncreas, hepatobiliar, gastrointestinal superior (proximal al yeyuno) o gastrointestinal inferior (distal al duodeno). La alimentación temprana redujo el riesgo de cualquier tipo de infección riesgo relativo 0,72 (IC 95%; 0.54 a 0.98) $P = 0.036$ y el tiempo promedio de estadía hospitalaria (número de días reducidos 0.84, 0.36 a 1.33, $P = 0.001$). También se comprobó reducción del riesgo de dehiscencia anastomóticari riesgo relativo (IC 95%; 0.53, 0.26 a 1.08) $P = 0.080$, además concluyen que no existe beneficio en mantener a los pacientes en ayunas ("nada por boca") después de la cirugía gastrointestinal; y aunque no son específicamente en pacientes tras CL nos brinda una visión de las ventajas de la alimentación temprana" (10).

"En lo referente a las complicaciones, mencionan que la reducción del riesgo de infección de la herida, de neumonía, de abscesos intra-abdominales y de mortalidad no alcanzó cifras significativas ($p > 0.10$). El riesgo de vómitos fue mayor entre los pacientes con realimentación precoz riesgo relativo de 1.27, (Ic 95%; 1.01 a 1.61) $P = 0.046$ " (10).

"En el campo de la investigación clínica, los primeros ensayos en pacientes fueron realizados empleando alimentación enteral en el primer día tras una laparotomía; es decir, introduciendo nutrientes por medio de una sonda nasoyeyunal" (18). "Los primeros estudios que compararon la realimentación enteral temprana versus el ayuno mostraron que la realimentación temprana se asoció



con una mejor recuperación metabólica, menor tiempo de hospitalización, y menor incidencia de complicaciones sépticas” (4).

El concepto de terapia nutricional perioperatoria se refiere a dar una atención nutricional adecuada antes de la cirugía, en el transoperatorio y perpetuar la indicación posterior al evento quirúrgico. La cirugía de “Fast Track” (de recuperación acelerada), que se encuentra dentro de los conceptos más recientes en cirugía, significa dar a los enfermos la mejor atención posible para lograr que la estancia hospitalaria se reduzca al máximo, favoreciendo una disminución significativa en las complicaciones postoperatorias (34)

Weimann y colaboradores en “ESPEN GUIDELINES ON ENTERAL NUTRITION SURGERY INCLUDIN ORGAN TRANSPLANTATION”, Clínica Nutrition, 2006, primeras evidencias de recomendaciones de la sociedad europea en nutrición enteral. Manifiestan como evidencias: que la interrupción de la ingesta nutricional es innecesario después de la cirugía [A]. La ingesta oral debe, sin embargo, adaptarse a la tolerancia del paciente y el tipo de cirugía realizada [C]. La vía oral se puede iniciar, en la mayoría de los casos, inmediatamente después de una cirugía CL, sin una descompresión esófago – gástrica mediante sonda nasogástrica, la vía oral después de colecistectomía es beneficioso [b] (36)

4.3 Complicaciones tras colecistectomía laparoscópica

Serralta y colaboradores (5) refieren que los principales problemas que se presentan en el postoperatorio de la CLson el desarrollo de náusea, vómito y el dolor postoperatorio. Estos han confirmado ser la causa más usual de ingreso, readmisión y convalecencia prolongada.

Lucena (12),“menciona que los pacientes sometidos a CL tienen riesgo especial de presentar náusea y vómito durante el período post operatorio (NVPO); en su estudio realizado encuentra que entre 1991 y 2003, en una población de 1720 CL realizadas en el servicio de cirugía general número 1, Hospital Miguel Pérez Carreño (HUMPC) Universidad Central de Venezuela.



Se presentaron NVPO durante las primeras 6 horas luego de la recuperación de la anestesia, en 180 pacientes, y expone que Las náuseas y los vómitos postoperatorios (NVPO) son eventos adversos que se presentan con relativa frecuencia luego de la cirugía con anestesia general. Su incidencia se ha señalado entre el 5 al 42% en pacientes sometidos a CL”.

Watcha-MF, en su publicación "Postoperative nausea and vomiting. Its etiology, treatment and prevention", *Anesthesiology*. (37); indica que las náuseas y los vómitos postoperatorios (NVPO) son eventos adversos que se presentan con relativa frecuencia luego de la cirugía con anestesia general. Su incidencia se ha señalado entre el 5 al 42% en pacientes sometidos a Colectomía laparoscópica según Santon JM en “Anaesthesia for laparoscopic cholecystectomy”(38)

Existen pocos estudios que demuestren la asociación de factores de riesgo independiente con la presentación de un episodio de NVPO, sin embargo dentro de los más nombrados según evidencia Cohen y Duncan en, “The postoperative interview assessing risk factors for nausea and vomiting”, 1994, y Golembiewski, en “Prevención y tratamiento de las náuseas y vómitos postoperatorios”, 2005; se encuentran el sexo, antecedentes de tabaquismo, cinetosis, tipo y duración de la cirugía, fármacos anestésicos y tratamiento del dolor pre y postoperatorio (39, 41)

“El centro del vómito se encuentra en la formación reticular ascendente del troncoencéfalo, relacionándose con el núcleo del tracto solitario (NTS) y el área postrema, en la cual se localiza la zona de quimiorreceptores gatillo (ZQG), El área postrema no posee barrera hematoencefálica efectiva, por lo que recibe estímulos presentes en la sangre o el líquido cefalorraquídeo y luego los transmite a la ZQG. Distintos tipos de receptores que intervienen en la generación de náuseas y vómitos, como los receptores de dopamina tipo 2 (D2), receptores de serotonina tipo 3 (5-HT3), receptores de histamina tipo 1 (H1) y receptores colinérgicos muscarínicos tipo 1 (M1). La mayoría de los fármacos antieméticos ejercen su acción por bloqueo de uno o más de estos receptores. Al estimularse estos receptores, ejecutan la señal al centro del



vómito, originando el estímulo eferente, el que se transmite por las vías eferentes vegetativas (pares craneales V, VII, IX, X y XII) y somáticas (nervios frénicos, intercostales y abdominogenitales), para finalmente producir el reflejo del vómito. Los receptores D2 se encuentran también a nivel gástrico y al parecer intervienen en la inhibición de la motilidad gástrica, retardando el vaciamiento gástrico.” (40).

Es una certeza evidente que la mayoría de los pacientes que se someten a una intervención quirúrgica padecen dolor en un grado variable. A pesar de las constantes innovaciones farmacológicas y los continuos avances tecnológicos, una gran parte de estos pacientes siguen tratados de forma inapropiada, por lo que experimentan un padecimiento injusto, que aumenta notablemente el riesgo de aparición de complicaciones postoperatorias. “Si bien las técnicas más sofisticadas ayudan notablemente a la resolución de este problema, bastaría una correcta estrategia en la aplicación de los recursos terapéuticos disponibles, en cualquier hospital, para asegurar el control adecuado del dolor postoperatorio” (13).

Desde el punto de vista del paciente, tener náusea y vómito posoperatorio es uno de los problemas que más preocupa. Pese a los avances en el conocimiento de la fisiopatología de náusea y vómito posoperatorio, especialmente de las estructuras anatómicas y de los sistemas de receptores implicados, puede desencadenarse por la acción de diversos estímulos. Se trata, pues, de un problema multifactorial (13).

Los factores de riesgo para sufrir náusea y vómito posoperatorio se han clasificado comúnmente en tres grupos: relacionados con el propio paciente, con la técnica anestésica o con la intervención quirúrgica (14).

5. HIPÓTESIS

Los pacientes en los que se inicia alimentación temprana a las 6 horas post CL por coleditiasis presentan mejor evolución en cuanto a náusea, vómito y dolor



posoperatorio al comparar con los que reciben alimentación tardía a las 24 horas en los Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga.

6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

6.1 Objetivo general

Determinar el beneficio del inicio temprano de la alimentación en pacientes post colecistectomía laparoscópica electiva, comparado con los que reciben alimentación tardía a las 24 en los Hospital Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga en el año 2013.

6.2 Objetivos específicos

1. Determinar características generales del grupo de estudio: edad, sexo, tiempo quirúrgico y estancia hospitalaria.
2. Determinar características clínicas como: escala del dolor, náusea y vómito en pacientes post colecistectomía laparoscópica en los que se inicie alimentación temprana a las 6 horas.
3. Determinar características clínicas como: escala del dolor, náusea y vómito en pacientes post colecistectomía laparoscópica en los que se inicie la alimentación tardía a las 24 horas.
4. Comparar los dos grupos, en los que se inicie alimentación temprana y tardía.

7. METODOLOGÍA

- **Tipo de estudio:**experimental aleatorizado simple
- **Área de estudio:** departamento de cirugía de los Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga.
- **Tiempo de estudio.**Período febrero a octubre 2013.
- **Población de estudio:**pacientes que ingresaron en el servicio de cirugía de los Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga para CL electiva durante el periodo febrero-octubre de 2013.



- **Variables**

- **Variable Independiente**

- Grupo 1: Inicio de alimentación temprana, a las seis horas y media del post quirúrgico y se dará 100cc de líquidos claros, agua.

- Grupo 2: Inicio de alimentación tardía, de forma tradicional a las veinte y cuatro horas del post quirúrgico.+

- **Variable Dependiente**

- - Náusea, vómito y dolor.

- **Operacionalización de las variables** (Ver anexo 3)

Universo y Muestra

Universo: pacientes de 18 a 60 años que acudieron al servicio de cirugía de los hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga que fueron sometidos a CL electiva.

Muestra: la muestra calculada con el programa Epi Info 7, con los criterios utilizados fueron, considerando la variable náusea que es la de mayor prevalencia:

Nivel de confianza:	95%
Power:	80%
Ratio:	1
Porcentaje del grupo no expuesto:	30%
Porcentaje del grupo expuesto:	10%

La muestra calculada fue de 200 pacientes, más el 10% de pérdidas constituye 220, de los cuales mediante el programa Epidat 3.1 se realizó la aleatorización simple para el grupo experimental y el grupo control de esta manera, correspondió 110 pacientes para cada grupo.

La asignación de los sujetos a los tratamientos se realizó mediante un cálculo con el programa EpiDat, quedando la asignación de la siguiente manera:

Tratamiento: 1

Número de los sujetos seleccionados: 110

4	7	13	15	16	17	18	19	20	22
24	27	28	29	32	35	36	40	41	42
43	45	46	48	51	52	54	55	57	58
59	60	62	65	68	70	73	74	76	77
80	81	82	83	84	86	87	88	89	90
91	92	94	95	96	99	100	108	112	113
115	117	119	126	127	128	131	133	136	140
141	144	145	146	150	151	153	154	155	156
157	162	163	165	168	170	171	173	176	179
180	181	186	187	188	189	190	191	196	197
199	201	202	206	209	211	213	215	216	220

Tratamiento: 2

Número de los sujetos seleccionados: 110

1	2	3	5	6	8	9	10	11	12
14	21	23	25	26	30	31	33	34	37
38	39	44	47	49	50	53	56	61	63
64	66	67	69	71	72	75	78	79	85
93	97	98	101	102	103	104	105	106	107
109	110	111	114	116	118	120	121	122	123
124	125	129	130	132	134	135	137	138	139
142	143	147	148	149	152	158	159	160	161
164	166	167	169	172	174	175	177	178	182
183	184	185	192	193	194	195	198	200	203
204	205	207	208	210	212	214	217	218	219

Criterios de inclusión

- Pacientes de 18 a 60 años que fueron sometidos a colecistectomía laparoscópica electiva.



- Pacientes con criterios de Asa I y II.
- Firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda.
- Inmunodeficiencia congénita o adquirida.
- Colocación de dren durante el acto quirúrgico.
- Sospecha de lesión de vía biliar.

Procedimientos para la recolección de la información: la información fue recolectada en un formulario diseñado por el autor del trabajo de investigación para tal efecto, en este documento se recolectaron datos demográficos y las variables propuestas, este formulario se encuentra en el Anexo 1.

Para garantizar la recolección y la veracidad de los datos en los formularios, se capacitó a los médicos residentes del área de cirugía en el llenado del formulario para que todos lo manejen de igual manera y disminuir el sesgo de recolección.

Procedimientos para garantizar los aspectos Éticos: se informó a los pacientes el motivo de la investigación y se les aclaró de su autonomía para participar o no. Se les dejó saber que su pertenencia o no en el estudio, no implicará menoscabo para sus atenciones de salud, con lo que garantiza la no maleficencia. Además que, a los pacientes se les hizo firmar un consentimiento informado donde se les indicó el objetivo del estudio así como la confidencialidad de los datos (ver anexo 2).

Procedimientos estandarizados

- **Intraoperatorio**

Grupo 1

Se realizó colecistectomía por vía laparoscópica mediante la utilización de cuatro puertos, además se realizó infiltración de bupivacaina 0.5% diluida al



0.125% con infiltración a nivel de heridas de los trócares en forma de abanico
2.5 cc en cada puerto.

Grupo 2

Se realizó colecistectomía por vía laparoscópica mediante la utilización de cuatro puertos, además se realizó infiltración de bupivacaina 0.5% diluida al 0.125% con infiltración a nivel de heridas de los trócares en forma de abanico 2.5 cc en cada puerto.

- **Postoperatorio mediato**

Grupo 1

En la sala de recuperación se administró ketorolaco vía venosa a dosis de 1mg/kg/día en dosis cada 8 horas además de Ondansetrón dosis de 8 mg vía venosa. En las primeras 6 horas del postoperatorio, se inició con alimentación líquida estricta, líquidos claros 250cc y se valoró si existe presencia de náusea, vómito y dolor. Mediante escala de EVA, 30 minutos después de inicio de alimentación se valoró el nivel de dolor, náusea o vómito; además,

Grupo 2

En la sala de recuperación se administró ketorolaco vía venosa a dosis de 1mg/kg/día en dosis cada 8 horas; además, de Ondansetrón dosis de 8 mg vía venosa. En las primeras 6 horas del postoperatorio, se valoró si existe presencia de náusea, vómito y dolor. Mediante escala de EVA a las 6horas30 minutos post quirúrgica se valoró el nivel de dolor, además se valoró si presentó náusea o vómito.

Plan de análisis

Los datos fueron tabulados en el programa Microsoft Excel 2010, y analizados en el software SPSS 18, para la realización de cuadros y tablas dependiendo de las variables estudiadas la comparación con el tratamiento utilizado.

Para el análisis de los datos se utilizó estadística descriptiva en base a frecuencias y porcentajes, medidas de tendencia central (promedio y DS), para

la significancia estadística el chi cuadrado, para buscar asociación estadística, razón de prevalencias (RP) con intervalo de confianza del 95%, reducción relativa de riesgo (RRR), reducción absoluta de riesgo (RAR), número de pacientes necesario a tratar para reducir un evento (NNT) y el valor p.

El plan de análisis de los datos fue comparativo de acuerdo a las variables estudiadas en relación al inicio de la alimentación temprana.

8. RESULTADOS

8.1 Características de la población según grupo experimental

Tabla 2. Distribución de 220 pacientes post colecistectomía laparoscópica electiva según características demográficas y grupo experimental. Cuenca, 2013.

Variable	Con alimentación temprana		Sin alimentación temprana		Total	
	n	%	n	%	n	%
Edad						
18-30 años	19	50	19	50	38	17,3
31 - 45 años	46	56,8	35	43,2	81	36,8
46-60 años	45	44,6	56	55,4	101	45,9
Sexo						
Femenino	74	47,7	81	52,3	155	70,5
Masculino	36	55,4	29	44,6	65	29,5
Tiempo quirúrgico						
< a 60 minutos	51	42,1	70	57,9	121	55
> a 60 minutos	59	59,6	40	40,4	99	45

Grupo con alimentación temprana: Media de edad=42,17 años DE=11,36

Grupo sin alimentación temprana: Media de edad=44,21 años DE=11,37

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: El autor

No se encontraron diferencias significativas entre la media de edad de ambos grupos; en lo que respecta al sexo el sexo femenino fue mayor en el grupo 2 y el masculino en el grupo 1; esta misma situación se da en lo que respecta al

tiempo quirúrgico donde menores tiempo quirúrgicos fueron encontrados en el sexo femenino y viceversa con el sexo masculino.

8.2 Relación postoperatoria: náusea

Tabla 3. Distribución de 220 pacientes post CL electiva según presentación de náusea en ambos grupos de estudio. Cuenca, 2013.

Variable	Con náusea		Sin náusea		RR	RRR	RAR	NNT
	n	%	n	%				
A las 6 horas (datos basales)*								
Con alimentación temprana	55	50	55	50				
Sin alimentación temprana	38	34,5	72	65,5				
A las 6 horas y media **								
Con alimentación temprana	8	7,3	102	92,7	0,30 (0,1-0,6)	0,70	0,17	6 (4-13)
Sin alimentación temprana	27	24,5	83	75,5				
A las 24 horas***								
Con alimentación temprana	1	0,9	109	99,1	1 (0,06-15,7)	0	0	Infinito
Sin alimentación temprana	1	0,9	109	99,1				

* Chi cuadrado= 5,38 p < 0,05 (0,02)

** Chi cuadrado= 12,26 p < 0,05 (0,00)

*** Chi cuadrado=1 p > 0,05 (1)

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: El autor

La incidencia de náusea en el grupo experimental (Grupo 1) a las 6 horas (datos basales) fue del 50% mientras que el en grupo control (Grupo 2) fue del 34,5%; estas diferencias fueron estadísticamente significativas (p=0,02).

La valoración de la presentación de náusea a las 6 horas y media (primera valoración tras la intervención) en cambio presenta otro comportamiento, el grupo con la alimentación temprana presentó un 7,3% de náusea versus un 24,5% en el grupo control; por lo que la alimentación temprana reduce el riesgo



de náusea a las 6 horas y media en 0,3 (IC 95% 0,1-0,6); con estos valores el RRR alcanzó un 70% es decir la alimentación temprana reduce el riesgo de náusea en el valor mencionado; por otro lado el RAR fue de 0,17 lo que indica que por cada 100 pacientes tratados con alimentación temprana podemos evitar 17 casos de náusea a las 6 horas y media; el número necesario a tratar para obtener la mejoría de un solo paciente fue de 6 pacientes.

La presentación de náusea a las 24 horas prácticamente es igual en ambos grupos con el 0,9%; obteniéndose un RR (Riesgo relativo) no significativo e imposibilitando el cálculo de demás indicadores estadísticos; es llamativa la baja prevalencia de náusea tras 24 horas de la cirugía.

Las diferencias porcentuales entre los grupos de estudio fueron estadísticamente significativas ($p < 0,05$) únicamente en la valoración de náusea a las 6 y 6,5 horas además en estos grupos se halló asociación con valores de chi cuadrado significativos.

8.3 Relación postoperatoria: vómito

Tabla 4. Distribución de 220 pacientes post CL electiva según presentación de vómito en ambos grupos de estudio. Cuenca, 2013.

Variable	Con vómito		Sin vómito		RR	RRR	RAR	NNT
	n	%	n	%				
A las 6 horas (datos basales)*								
Con alimentación temprana	0	0	110	100				
Sin alimentación temprana	17	15,5	93	84,5				
A las 6 horas y media **								
Con alimentación temprana	2	1,8	108	98,2	0,14 (0,03-0,6)	0,86	0,11	10 (6-24)
Sin alimentación temprana	14	12,7	96	87,3				
A las 24 horas***								
Con alimentación temprana	0	0	110	100	ND	ND	ND	INFINITO
Sin alimentación temprana	0	0	110	100				

* Chi cuadrado= 18,42 p= 0,00

** Chi cuadrado= 9,76 p= 0,002

*** Chi cuadrado=ND p=ND

ND= No definido

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: El autor

A las 6 horas (datos basales) la presentación de vómito en el grupo asignado a alimentación temprana fue nula (0%) mientras que en grupo control, fue de un 15,5%.

La presentación de vómito a las 6 horas y media tras la cirugía fue mayor en el grupo control con un 12,7% mientras que en el grupo experimental fue del 1,8%; dando como consecuencia que empezar la alimentación temprana reduce el riesgo de vómito a las 6 horas y media en 0,14 (IC 95% 0,03-0,6) veces en comparación con el grupo control; la reducción relativa del riesgo de vómito fue del 86% y por cada 100 pacientes tratados se puede evitar el vómito

en 11 (RAR); y por último para controlar el vómito a las 6,5 horas con el nuevo tratamiento es necesario tratar (NNT) a 10 pacientes.

A las 24 horas post operatorias, en ninguno de los grupos se presentaron pacientes con vómito.

8.5 Relación post operatoria: dolor

Para la realización de la siguiente tabla se dicotomizó la variable dolor, se sumaron los valores de dolor moderado e intenso en un sola llamada con dolor; y los pacientes con dolor leve se les colocó en la columna “sin dolor”.

Tabla 5. Distribución de 220 pacientes post CL electiva según presentación de dolor en ambos grupos de estudio. Cuenca, 2013.

Variable	Con dolor		Sin dolor		RR	RRR	RAR	NNT
	n	%	n	%				
A las 6 horas (datos basales)*								
Con alimentación temprana	97	88,2	13	11,8				
Sin alimentación temprana	110	100	0	0				
A las 6 horas y media **								
Con alimentación temprana	75	68,2	35	31,8	1,1 (0,9-1,3)	-	-	NND= 16 (6-)
Sin alimentación temprana	68	61,8	42	38,2				
A las 24 horas***								
Con alimentación temprana	0	0	110	100	ND	1	0,76	2 (2-2)
Sin alimentación temprana	84	76,4	26	23,6				

* Chi cuadrado= ND

** Chi cuadrado= 0,97 p= 0,32

*** Chi cuadrado=ND p=ND



ND= No definido

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por: El autor.

A las 6 horas (condiciones basales) la incidencia de dolor (moderado o intenso) fue menor en el grupo 1, es decir el grupo experimental.

Sin embargo, a las 6 horas y media lo mencionado anteriormente se invierte; es en el grupo control donde la incidencia de dolor (moderado o intenso) es menor con un 61,8%: se estimó un RR no significativo (contiene la unidad); y los demás indicadores obviamente se obtiene negativos; por lo que se calcula el número de pacientes a dañar fue de 16.

Llama la atención que a las 24 horas en el grupo experimental ya no se obtenga ningún paciente con dolor, sin embargo el dolor aumenta al 76,4% de la población control; el número necesario a tratar para obtener una reducción del dolor fue de 2 pacientes con alimentación temprana.

9. DISCUSIÓN

El íleo post operatorio es una perturbación no mecánica de la motilidad normal gastrointestinal (GI), considerada una parte esperada de convalecencia post cirugía abdominal e intestinal (15).

El inicio de la alimentación se ha retrasado en el paciente quirúrgico, motivados muchas veces por parámetros establecidos hace algunos años más que por estadísticas y estudios que demuestren la utilidad; por otro lado, aunque son pocos, existen estudios que evidencian que un inicio temprano de la alimentación tras el proceso quirúrgico puede manifestarse en beneficios para el paciente.



Se realizó un estudio experimental en 220 pacientes asignados aleatorizadamente a 2 grupos, el primero recibió alimentación temprana a las 6 horas y el segundo tras 24 horas post CL.

La media del grupo experimental fue de 42,17 años y del grupo control 44,21 años.

La náusea es uno de los principales problemas asociados con el periodo post quirúrgico; y este es un tema a tratar, como lo menciona Climent, en año 2011 en Costa Rica en su Guía de atención nutricional del paciente quirúrgico con patologías del tracto intestinal (1) que el objetivo de la intervención nutricional en el postoperatorio inmediato, es prevenir o aliviar las náuseas o vómitos provocados por el efecto de la anestesia, mediante un adecuado reinicio de la vía oral y progresión de la dieta.

Climent, en año 2011 en Costa Rica en su Guía de atención nutricional del paciente quirúrgico con patologías del tracto intestinal (1) menciona un metaanálisis (16) realizado de pruebas controladas (11 estudios con 837 pacientes) que recibieron una alimentación temprana por vía oral versus nada por vía oral después de la cirugía, concluyó que no es beneficioso mantener a pacientes nada por vía oral en el primer día del postoperatorio, después de la resección electiva. El tipo de la cirugía se clasificó como de páncreas, hepatobiliar, gastrointestinal superior (proximal al yeyuno) o gastrointestinal inferior (distal al duodeno). La alimentación temprana redujo tanto el riesgo de cualquier tipo de infección (RR 0.72, 95% IC) y la estancia media ($p = 0,01$) (18) Calidad de evidencia ALTA (A).



Estudios realizados de 1979 a 2006 (17) demuestran polémica en relación con la función de la nutrición enteral precoz postoperatoria en cirugía gastrointestinal. Se identificaron 13 ensayos controlados aleatorios (ECA), con 1173 pacientes que se sometieron a cirugía gastrointestinal, específicamente colorrectal encontrando que las complicaciones clínicas individuales no alcanzaron significancia estadística, pero la dirección del efecto indica que la alimentación precoz, durante las primeras 24 horas posteriores a la cirugía, puede reducir el riesgo de complicaciones postoperatorias (IC del 95%) Calidad de evidencia ALTA (A) (1).

Este autor resalta los beneficios de empezar la alimentación vía oral lo antes posible en pacientes post quirúrgicos; en este estudio se evidenció que en el grupo experimental a las 6 horas (datos basales) presentó más presencia de náuseas (50%) sin embargo tras 6 horas y media las náuseas disminuyen significativamente en el grupo experimental (7,3%) hasta llegar a un 0,9% en la valoración tras 24 horas post colecistectomía; en NNT para obtener un beneficio a las 6 horas y media en lo referente a disminuir las náuseas fue de 6 pacientes (IC 95% 4-13) y la reducción relativa del riesgo (RRR) de náusea fue del 70% con la alimentación temprana.

Samayoa y López (18) en un estudio de 10 años con 142 pacientes con cirugía abdominal ginecobstétrica en el año 2004, en Honduras, encontraron que la experiencia personal de 20 años en la práctica de la alimentación oral temprana en el postoperatorio inmediato en pacientes con cirugía abdominal ginecobstétrica, histerectomía, y se confirma la ausencia de complicaciones postoperatorias y alta temprana y concluyen mencionando que el uso de la alimentación oral temprana en el postoperatorio inmediato de pacientes



sometidas a cirugías abdominales ginecoobstétricas está siendo muy aceptada por muchos, incluyéndose en la cirugía oncológica.

Otro metaanálisis llevado a cabo por Charoenkwan y colaboradores (19) también en pacientes sometidas a cirugía abdominal mayor ginecológica, histerectomía, encontraron que el inicio temprano de los líquidos orales y los alimentos se asoció con: aumento de las náuseas (un estudio, 195 pacientes; riesgo relativo 1,79; intervalo de confianza del 95%: 1,19 a 2,71), menor tiempo hasta la aparición de ruidos intestinales (un estudio, 195 pacientes; diferencia de medias ponderada -0,5 días; intervalo de confianza del 95%: -0,84 a -0,16), menor tiempo hasta la primera dieta sólida (dos estudios, 301 pacientes; diferencia de medias ponderada -1,47 días, intervalo de confianza del 95%: -2,26 a -0,68) y una tendencia hacia una estancia hospitalaria más corta (dos estudios, 301 pacientes; diferencia de medias ponderada -0,73 días, intervalo de confianza del 95%: -1,52 a 0,07). También fue evidente una estancia hospitalaria más corta con la alimentación temprana en el estudio que informó la mediana de la duración de la estancia hospitalaria (-2 días; 4,0 días en el grupo de alimentación temprana y 6,0 días en el grupo de alimentación tradicional).

Estos resultados se corroboran con algunos de los encontrados en nuestro estudio, como el aumento de la náusea al iniciar tempranamente la alimentación situación evidenciada en nuestra población experimental; además se menciona una estancia hospitalaria más corta sumándole un beneficio adicional a esta terapia.



En lo referente a la presentación de vómito los resultados en el grupo experimental son aún mejores que los conseguidos en relación a la náusea; pues únicamente a las 6 horas y media se presentó un 1,8% de población que vómito; a las 24 horas no se presentaron pacientes con vómito en el grupo experimental; siendo el NNT de 10 pacientes para obtener reducción de un 86% de riesgo de vómito a las 6 horas y media en comparación con el grupo control.

Otro estudio realizado por Janeiro y colaboradores (20) en pacientes sometidos a CL ambulatoria en 2004 en 1025 personas con colecistectomías realizadas entre 1993 y 2003, de las cuales 405 eran ambulatorias (71.7%) con una edad promedio de 40.5 años se encontró que una vez recuperados de la anestesia, se inició la vía oral con líquidos claros (té, jugo de fruta, agua) y si había tolerancia adecuada (control del dolor, náusea mínima o nula, sin evidencia de complicación clínica) se programó el alta.

En un hospital de Nanjing, China (21) se compararon 100 casos de pacientes con colecistectomía ambulatoria con otros 100 que se realizaron el procedimiento en hospitalización. Luego de la cirugía ambulatoria el tiempo para reiniciar dieta líquida y blanda fue de 11.3 horas y 20.1 horas, respectivamente; mientras que en el grupo de hospitalizados fue de 10,7 horas para la dieta líquida y 22 horas para la blanda. Las diferencias encontradas no fueron estadísticamente significativas.

En lo referente al dolor, también se evidenció, aunque leve, mejores resultados en el grupo con alimentación temprana, hasta las 6 horas y media es decir en



las primeras horas; sin embargo a las 24 horas las diferencias son significativas entre los 2 grupos donde en el grupo experimental no presenta pacientes con dolor mientras que en el grupo control el 76,4% de este grupo posee aun dolor.

En nuestra población también demostró que los pacientes que recibieron alimentación temprana presentaron menor tiempo de estancia hospitalaria; esto lo menciona Andersen (21) que la duración de la estancia hospitalaria se redujo en ocho de los 12 estudios. La reducción general correspondió a un día, un resultado clínica y económicamente importante.

La función de la nutrición enteral precoz postoperatoria después de la cirugía gastrointestinal es polémica. El tratamiento tradicional consiste en "nada por boca", en el cual los pacientes reciben líquidos seguidos de sólidos, en caso de tolerarlos. Aunque varios ensayos han relacionado la baja incidencia de complicaciones sépticas con una curación más rápida de la herida con la alimentación enteral precoz, otros ensayos mostraron resultados opuestos. La ventaja inmediata de la ingesta calórica podría ser una evaluar sistemáticamente una recuperación más rápida con menos complicaciones

En este estudio se ha demostrado que la alimentación temprana es beneficiosa para disminuir la presentación de náusea, vómito y dolor, por lo que la introducción de alimentación de manera temprana beneficia a los pacientes tras CL.

10. CONCLUSIONES

- La media de edad del grupo experimental se ubicó en 42,17 años con un DE de 11,36 y del grupo control se ubicó en 42,21 años con un DE de 11,37 años; el sexo de mayor prevalencia fue el



femenino con el 70,5% y el 55% de la población tuvo un tiempo quirúrgico menor a 60 minutos.

- Se determinó beneficio del inicio de la alimentación temprana es decir inicio de líquidos por vía oral en pacientes post CL electiva en las siguientes variables: náusea a las 6 horas y media (RR 0,30; RRR 0,7; RAR 0,17 y NNT 6); vómito a las 6 horas y media (RR 0,14; RRR 0,86; RAR 0,11 y NNT 10) y dolor a las 24 horas (0% de dolor moderado o intenso en el grupo experimental y 76,4% en grupo control).
- En comparación con el grupo control, el inicio de alimentación temprana es beneficiosa.

11. RECOMENDACIONES

- El inicio de la alimentación temprana a las 6 horas es decir el inicio de líquidos por vía oral en pacientes post CL es una práctica que reviste beneficios evidenciables tanto en molestias manifestadas por los pacientes como náusea, vómito y dolor por lo que se recomienda la introducción de esta práctica en nuestra población.
- Evaluar constantemente la implementación de esta práctica en los servicio de Cirugía de nuestros hospitales.
- Continuar con nuevas investigaciones sobre el tema que diluciden interrogantes en base a la demostración científica de prácticas no convencionales.



12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Climent R, Sánchez A, Del Rio L, Méndez Y, Ramírez A. Guía de Atención Nutricional del Paciente Quirúrgico con Algunas Patologías del Tracto Intestinal. Caja Costarricense de Seguro Social Gerencia Médica Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud Área de Atención Integral. 2011. Disponible en:

<http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.binasss.sa.cr%2Fguianutricional.pdf&ei=tr2UUpq7A8fbkQfcs4DoBw&usg=AFQjCNEGu2z-21oFNLIiyF1HhZcq4dTLA&bvm=bv.57155469,d.eW0>[ultimo acceso 28 nov 2013].

2. Bermúdez I, López S, Sanmillán A, González C, Baamonde I, Rodríguez A, et al. Colectomía laparoscópica en régimen ambulatorio. *Cir Esp* 2004;76(3):159-63. Disponible en:

<http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CC8QFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.cirugest.com%2Fhtm%2Frevisiones%2Fcir18-02%2F18-02-04.pdf&ei=hsGUUurqHouHkQfAkICYDw&usg=AFQjCNHUtoTISUY68S-NsEgdpz1TV4wOg&bvm=bv.57155469,d.eW0>[ultimo acceso 28 nov 2013].

3. Martínez C. La colecistomía laparoscópica mediante cirugía sin ingreso. *Reduca (Recursos Educativos). Serie Medicina.* 1 (1): 390-407, 2009 ISSN: 1989-5003. Disponible en:

<http://www.revistareduca.es/index.php/reduca/article/view/80/118>[ultimo acceso 28 nov 2013].

4. Minig L, Namizato C, Marcos M, Valero J. Realimentación oral temprana postquirúrgica en ginecología y obstetricia. *Realimentación oral temprana:Maquetación* 1 11/03/10 11:59 Página 5. Disponible en: <http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCkQFjAA&url=http%3A%2F%2Ftokoginecologia.org%2Fcd%2F5->



8.pdf&ei=UMaUUv6AGs7JkAehtoGgDg&usg=AFQjCNE363VLI6spqKPjqRQ3IB-EpYksCA&bvm=bv.57155469,d.eW0.[ultimo acceso 28 nov 2013].

5. Serralta A, Bueno J, Sanhauda A, García R, Arnal C, Martínez P, et al. Evolución del dolor postoperatorio en la colecistectomía laparoscópica bajo anestesia-analgésia multimodal en régimen ambulatorio. *Rev. Esp. Anestesiología y Reanimación*. 2002; 49: 461-467). Disponible en: http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.sedar.es%2Fvieja%2Frestringido%2F2002%2Fn9_2002%2F461-467.pdf&ei=VMeUUs_JC4XqkQeixoDgCA&usg=AFQjCNEzZp3Lz8qDoXc-E1yvGUCuHGZfbA&bvm=bv.57155469,d.eW0[ultimo acceso 28 nov 2013].

6. Watcha M, White P. Postoperative náusea and vomiting in Cletilogy,treatmnet, and prevention. *Anesthesiology* 1992;77:162-84.

7. Fuji H, Tanaka T, Kawasaki T. Randomized clinial trial of granisetron, droperidol and metoclopramine for treatment of náusea and vomiting after laparoscopic cholecystectomy. *British Journal of Surgery* 2000;87:285-288.

8. Moore J, Rodriguez S, Roa A, Girón M, Sanabria A, Rodríguez P, et al. Colecistectomía laparoscópica ambulatoria: modelo de programa costo-eficiente de cirugía laparoscópica, revista colomb cir. vol.19 no.1, Print version ISSN 2011-7582. Bogotá. 2004. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S201175822004000100007 [último acceso 28 nov 2013].

9. Fajardo R, Velenzuela J, Olaya S, Quintero G, Carrasquilla G, Pinzón E, et al. Costo-efectividad de la colecistectomía laparoscópica y de la abierta en una muestra de población colombiana. *Biomedica. Revista del instituto Nacional de Salud*. Disponible en: <http://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/405>[último acceso 28 nov 2013].



10. Lewis S, Egger M. Alimentación temprana después de la cirugía gastrointestinal. *BMJ*; 2001 323: 1-5. Disponible en: <http://www.bmj.com/content/323/7316/773>[último acceso 28 nov 2013].

11. Mangesi L, Hofmeyr G. Administración oral temprana de líquidos y alimentos versus tardía después de la cesárea (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).[último acceso 28 nov 2013].

12. Lucena J. Náuseas y vómitos post colecistectomía laparoscópica. Universidad Central de Venezuela. 2004. Disponible en: http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CDkQFjAC&url=http%3A%2F%2Fcaibco.ucv.ve%2Fcaibco%2Fvitae%2Fvitae%2FDieciocho%2FArticulos%2FCirugia%2FArchivosPDF%2Fcirugia.pdf&ei=wyGVUtWyBubMsAS8ulH4Dg&usg=AFQjCNFeVO5IPBRilPWA_4shFuUkap898Q[último acceso 28 nov 2013].

13. Vidal S, Gallego J. Eficacia analgésica de la infusión continua de anestésico local a nivel subfacial en cesárea: Comparación entre dos anestésicos locales. Trabajo de Investigación Doctorado. Universidad Autónoma de Barcelona. 2010. Disponible en: http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fddd.uab.cat%2Fpub%2Ftrerecpro%2F2012%2Fhdl_2072_196864%2FTR-VidalPeraire.pdf&ei=fSKVUusuDH4e3sASKxIGgCw&usg=AFQjCNEfqpWKDqaiBW5Ts87yHVrzE9rePQ&bvm=bv.57155469,d.eW0[último acceso 28 nov 2013].

14. Ricardo Otilio Yado-García, Jaime Armendáriz-Salinas, Javier Valero-Gómez, José de Jesús Terán-Guevara, Martha Deyanira Betancourt-Márquez. Prevención de náusea y vómito postoperatorios en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica con ondansetrón. *Revista Mexicana de anestesiología*, Vol. 36. No. 4, pag 280 – 287, México, 2013. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2013/cma134e.pdf>



15. Koll M. Avances en dieta postoperatoria: dogma vs medicina basada en la evidencia. Notas centrales. 2012. Disponible en: http://www.nutrilearning.com.ar/nota_096.php[último acceso 28 nov 2013].

16. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Manejo del postoperatorio en adultos. 2004. Disponible en: <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign77>[último acceso 28 nov 2013].

17. Andersen, H.K., Lewis, S. J., Thomas, S. *Nutrición enteral precoz (24 horas) versus inicio tardío de la alimentación para las complicaciones postoperatorias de la cirugía colorrectal.* [Consultada en Mayo 7 2010] en: <http://www.update-software.com/BCP/BCPGetDocument.asp?DocumentID=CD004080>[último acceso 28 nov 2013].

18. Samayoa E, López A. Alimentación oral temprana en el post operatorio inmediato de pacientes con cirugía abdominal ginecobstétrica. Rev Med Hond 2004; 72:92-95. Disponible en: <http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CDUQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.bvs.hn%2FRMH%2Fpdf%2F2004%2Fpdf%2FVol72-2-2004-3.pdf&ei=XUuWUonhDcewsASuqoHYCg&usg=AFQjCNEMViFI99JazVyM6JR5HIYAhwFPeQ>[último acceso 28 nov 2013].

19. Charoenkwan K, Phillipson G, Vutyavanich T. Líquidos y alimentos por vía oral tempranos versus tardíos (tradicionales) para la disminución de las complicaciones después de la cirugía ginecológica abdominal mayor (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).[último acceso 28 nov 2013].



20. Janeiro J, Prado E, Theure G, Theurel G, De la Rosa R, Lozano A. *Colecistectomía laparoscópica ambulatoria. Una buena alternativa 2004.* Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2004/cg044p.pdf> [último acceso 28 nov 2013].
21. Wu J, Ding K, Wang D. *Laparoscopia ambulatoria versus colecistectomia hospitalaria. Un análisis en un solo centro clínico 2010.* Disponible en: <http://www.hbpdint.com/upload/PDF/201024113236162610.pdf> [último acceso 28 nov 2013].
22. Andersen HK, Lewis SJ, Thomas S. Nutrición enteral precoz (24 horas) versus inicio tardío de la alimentación para las complicaciones postoperatorias de la cirugía colorrectal (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.). [último acceso 28 nov 2013].
23. Trondsen E, Reiertsen O, Andersen OK, Kjaersgaard P. Laparoscopic and open cholecystectomy. A prospective, randomized study. *Eur J Surg.* 1993;159:217-21. [último acceso 28 nov 2013].
24. Berggren U, Gordh T, Grama D, Haglund U, Rastad J, Arvidsson D. Laparoscopic versus open cholecystectomy: hospitalization, sick leave, analgesia and trauma responses. *Br J Surg.* 1994;81:1362-5.
25. Reddick E, Olsen D. Outpatient laparoscopic laser cholecystectomy. *Am J Surg.* 1990;160:485-9.
- 26 Rius I Pey E. La cirugía mayor ambulatoria, apuesta de futuro. *Cir May Ambul* 1997;2:9-11.
27. Fuchs KH. Minimally invasive surgery. *Endoscopy* 2002;34:154-9.



28. Arregui M, Davis C, Arkush A, Nagan R. In selected patients laparoscopic cholecystectomy is safe and significantly reduces hospitalization charges. *Surg Laparosc Endosc.* 1991;1:240-5.

29. Simpson JP, Savarise MT, Moore J. Outpatient laparoscopic cholecystectomy: what predicts the need for admission? *Am Surg.* 1999;65:525-8.

30. Lassen K, Hannemann P, Ljungqvist O, Fearon K, Dejong CHC, von Meyenfeldt MF et al. Patterns in current perioperative practice: survey of colorectal surgeons in five northern European countries. *BMJ* 2005; 330: 1420–1421.

31. Morris M, Burke TW. Surgery of the gastrointestinal tract in relation to gynecology. In: Gershenson DM, DeCherney AH, Curry SL, eds. *Operative Gynecology.* Philadelphia, Pennsylvania: WB Saunders, 1993:390–425.

32. Moss G, Greenstein A, Levy S, Bierenbaum A. Maintenance of GI function after bowel surgery and immediate enteral full nutrition. I. Doubling of canine colorectal anastomotic bursting pressure and in testinal wound mature collagen content. Clinical experience, with objective demonstration of intestinal absorption and motility. *J Parenter Enteral Nutr* 1999;4:535 8.

33. A. Martínez Vieira, F. Docobo Durántez, J. Mena Robles, I. Durán Ferreras, J. Vázquez Monchul, F. López Bernal y E. Romero Vargas Colecistectomía laparoscópica en el tratamiento de la litiasis biliar: ¿cirugía mayor ambulatoria o corta estancia? Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla 2004. Disponible en http://www.scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113001082004000700003&lng=es&nrm=iso&tlng=es [último acceso 19 feb 2014].

34. Roberto Anaya Prado,* Alexis Bolio Galvis,* José Antonio Ruy-Díaz Reynoso,* Humberto Arenas Márquez,* José Antonio Carrasco Rojas,* Jesús Tapia Jurado,* Saúl Ocampo González,* José Ignacio Díaz Pizarro Graf,* Juan



Alejandro Flores Viladroza,* Luis Galindo Mendoza,* Antonio García Ruiz,* Juan Carlos Hernández Aranda,* Juan Manuel Mijares García,* Bernardo Rueda Torres,* Amado de Jesús Athié Athié*Consenso Mexicano sobre Nutrición Perioperatoria. Grupo Cancún. Cancun, 2012. Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/felac/fl-2012/fl1121g.pdf>[último acceso 19 feb 2014].

35. Hausel J , Nygren J , Thorell A , Lagerkranser M , Ljungqvist O. Randomized clinical trial of the effects of oral preoperative carbohydrates on postoperative nausea and vomiting after laparoscopic cholecystectomy. Centre of Gastrointestinal Disease, Ersta Hospital and Karolinska Institutet, SE 116 91 Stockholm, Sweden. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15739210>[último acceso 19 feb 2014].

36. A. Weimanna,, M. Bragab, L. Harsanyic, A. Lavianod,O. Ljungqviste, P. Soetersf, Jauch, M. Kemen, J.M. Hiesmayr, T. Horbach,E.R. Kuse, K.H. Vestweber. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition:Surgery including Organ Transplantation. European Society for Clinical Nutrition and Metabolism. 2006Disponible en <http://www.seen.es/docs/apartados/486/ENSurgery.pdf> [último acceso 20 feb 2014].

37. Watcha-MF, White-PF. "Postoperative nausea and vomiting. Its etiology, treatment and prevention". *Anesthesiology*. 77:162-84. 199

38. Santon JM. Anaesthesia for laparoscopic cholecystectomy. *Anaesthesia* 1991;46:317

39. Cohen M, Duncan P, Deboer D, Tweed A.. *Anesthesia & Analgesia*, 1994. Vol. 78 no. 1: 7-16.

40. Bel IM, Gambús PC. Risk assessment, prophylaxis and treatment for postoperative nausea and vomiting. *Rev Esp Anesthesiol Reanim* 2006; 53: 301-11.



41. Golembiewski, Prevención y tratamiento de las náuseas y vómitos postoperatorios. . Am J Health Syst Pharm 2005 Jun 15; 62 (12) :1247-60. PMID: 15947124, [PubMed - Medline]. Disponible en : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15947124>. [último acceso 19 feb 2014]



13. ANEXOS

ANEXO 1: Formulario de recolección de datos

GRUPO DE ESTUDIO: 1 _____ 2 _____

EDAD: (Años) _____

SEXO:

Masculino: _____

Femenino: _____

TIEMPO QUIRÚRGICO

< 60 minutos _____

> 60 minutos _____

RELACIÓN POSTOPERATORIO

GRUPO DE ESTUDIO: _____

NÁUSEA

Sí _____

No _____

VÓMITO

Sí _____

No _____

DOLOR

Sin dolor 0 a 2 _____

Dolor moderado 3 a 6 _____

Dolor intenso 7 a 10 _____

RELACIÓN POSTOPERATORIO

GRUPO DE ESTUDIO: _____

NÁUSEA

Sí _____

No _____

VÓMITO

Sí _____

No _____

DOLOR

Sin dolor 0 a 2 _____

Dolor moderado 3 a 6 _____

Dolor intenso 7 a 10 _____

RELACIÓN POSTOPERATORIO

GRUPO DE ESTUDIO: _____

ESTANCIA HOSPITALARIA

< 24 HORAS _____

> 24 HORAS _____





ANEXO 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Hernán Patricio Martínez Calderón, en calidad de médico posgradista de cirugía general de la Universidad de Cuenca, le invito a participar del estudio para la obtención de la tesis de especialista llamado “ALIMENTACIÓN TEMPRANA EN PACIENTES ALEATORIZADOS POSCOLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA ELECTIVA EN LOS HOSPITALES VICENTE CORRAL MOSCOSO Y JOSÉ CARRASCO ARTEAGA. 2013”. El presente estudio tiene por objetivo comparar el inicio temprano de alimentación a las 6 horas postcolecistectomía laparoscópica electiva en lugar del inicio tardío de alimentación a las 24 horas, en pacientes de los hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso, además de determinar las características clínicas dolor, náusea y vómito postoperatorio, en el grupo de inicio de alimentación temprana. Previamente se realizará una división simple, a los pacientes que se acepten participar en esta investigación, de esta manera se dividirá en dos grupos, a la mitad se les iniciará alimentación temprana a las 6 horas de su cirugía, a la otra mitad se les iniciara alimentación tardía a las 24 horas de su cirugía, la participación en este estudio es estrictamente voluntaria. Los datos en este estudio se obtendrán mediante un formulario diseñado para el mismo. Se ha explicado los riesgos (dolor, náusea y vómito) en el presente trabajo los cuales no son graves para su salud y que los datos de este estudio son de tipo confidencial, anónimo y de acceso solo para el investigador; no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación y su publicación si es que se realizará. Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. De ante mano le agradezco por su participación.

Yo.....de.....años autorizo al Dr. Hernán Patricio Martínez Calderón para que realice la investigación y procedimiento explicado.

Cuenca,.....de.....de 20....

Firma: _____ CI: _____

ANEXO 3

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el ingreso al hospital	Tiempo en años	Años Cumplidos	18 a 30 31 a 45 46 a 60
Sexo	Es la característica fenotípica externa de cada paciente	Fenotipo	Caracteres sexuales secundarios	Masculino Femenino
Tiempo quirúrgico	Tiempo transcurrido desde el inicio de la incisión hasta el cierre total de la pared.	Tiempo transcurrido en minutos	Minutos	< 60 minutos > 60 minutos
Estancia Hospitalaria	Cantidad de tiempo que permaneció hospitalizado en el hospital	Tiempo transcurrido en horas	Horas	<24 horas > 24 horas
Náusea	Sensación desagradable, acompañada de una contracción involuntaria de los músculos abdominales y faríngeos; sudación profusa, palidez cutánea, salivación y taquicardia seguida de bradicardia en algunas ocasiones.	Manifestación del paciente	Sensación desagradable, contracción involuntaria de los músculos abdominales	Positivo Negativo
Vómito.	Es la expulsión violenta y espasmódica del contenido del estómago a través de la boca.	Manifestación del paciente	Eliminación de contenido gástrico	Positivo Negativo
Dolor	Dolor es un término que procede del latín y que señala una sensación molesta, aflictiva y por lo general desagradable en el	Presencia de dolor	Escala de EVA	Sin dolor 0 a 2 Dolor moderado 3 a 6 Dolor intenso 7 a



	cuerpo			10
--	--------	--	--	----