

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**

**FACULTAD DE MEDICINA**



**“EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA NUTRICIÓN  
ENTERAL TEMPRANA EN LA RECUPERACIÓN DE  
PACIENTES CON ANASTOMOSIS INTESTINAL”**

**Por**

**DRA. DIBANHY ITZEL MORENO MENDOZA**

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL  
GRADO DE ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL**

**ENERO 2026**

# **EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA NUTRICIÓN ENTERAL TEMPRANA EN LA RECUPERACIÓN DE PACIENTES CON ANASTOMOSIS INTESTINAL**


Aprobación de la tesis:



**Dra. Alondra Esparza González**  
Director de la tesis



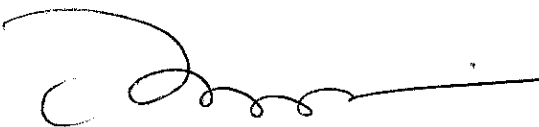
**Dr. Francisco Vázquez Fernández**  
Coordinador de Posgrado



**Dr. José Ángel Rodríguez Briseño**  
Coordinador de Investigación



**Dr. med. Gerardo Enrique Muñoz Maldonado**  
Jefe de Servicio



**Dr. med. Felipe Arturo Morales Martínez**  
Subdirector de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina UANL

## **DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS**

Deseo expresar mi más profundo agradecimiento a mi mamá, quien a lo largo de su vida se ha dedicado incansablemente a sus hijas, trabajando hasta el cansancio para brindarme todo lo necesario y motivándome siempre a seguir adelante, incluso en los momentos más difíciles.

A mi hermanita, cuyas ocurrencias y alegría hicieron más ligera esta travesía; quien, a pesar de ser yo la mayor, se convirtió en un refugio seguro y constante apoyo emocional.

A mi hermana, por ser un claro ejemplo de que siempre es posible volver a empezar, demostrando que nunca es tarde y que la perseverancia es una herramienta fundamental para alcanzar las metas.

A mis compañeros y maestros, por su guía, apoyo y enseñanzas a lo largo de este extenso y exigente camino académico.

Y, finalmente, pero no menos importante, deseo agradecerme a mí misma por la fortaleza y la constancia demostradas durante estos cinco años llenos de experiencias, cansancio y estrés, pero también de aprendizaje y satisfacción. Por haber concluido este trabajo de tesis, fruto de incontables horas de desvelo, largas jornadas y recorridos por todo el campus, que hoy se traducen en crecimiento personal y profesional.

# **TABLA DE CONTENIDO**

<b>Capítulo I</b>	<b>Página</b>
1. RESÚMEN .....	6
<b>Capítulo II</b>	
2. INTRODUCCIÓN .....	6
<b>Capítulo III</b>	
3. HIPÓTESIS .....	8
<b>Capítulo IV</b>	
4. OBJETIVOS .....	8
<b>Capítulo V</b>	
5. MATERIAL Y MÉTODOS .....	9
<b>Capítulo VI</b>	
6. RESULTADOS .....	10
<b>Capítulo VII</b>	
7. DISCUSIÓN .....	15
<b>Capítulo VIII</b>	
8. CONCLUSIÓN .....	17
<b>Capítulo IX</b>	
9. BIBLIOGRAFÍA .....	19

## ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1. Distribución de variables clínicas y demográficas de la población estudiada.....	10
Tabla 2. Características clínicas y demográficas según el momento de inicio de nutrición enteral.....	11
Tabla 3. Distribución y normalidad de la estancia hospitalaria por grupos.....	12
Tabla 4.1. Distribución de complicaciones según el momento de inicio de dieta .....	13
Tabla 4.2. Prueba de Chi cuadrada para la asociación entre inicio de dieta y complicaciones .....	13
Tabla 4.3. Razón de momios de inicio de dieta y complicaciones postoperatorias.....	13
Tabla 5.1 Distribución de reintervenciones según el momento de inicio de dieta.....	14
Tabla 5.2. Prueba de Chi cuadrada para la asociación entre inicio de dieta y necesidad de reintervención quirúrgica.....	14
Tabla 5.3. Razón de momios de inicio de dieta y complicaciones postoperatorias.....	14

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribución de la estancia hospitalaria según el momento de inicio de dieta postoperatoria.....	12
--	----

## RESUMEN

La nutrición enteral temprana ha sido propuesta como una estrategia segura para favorecer la recuperación postoperatoria en pacientes sometidos a cirugía intestinal. El objetivo de este estudio fue evaluar el impacto del inicio temprano de la nutrición enteral sobre la duración de la estancia hospitalaria y su asociación con complicaciones postoperatorias y necesidad de reintervención quirúrgica.

Se realizó un estudio retrospectivo observacional en pacientes adultos sometidos a cierre de ileostomía con anastomosis intestinal en el Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González" durante el periodo comprendido entre enero de 2022 y junio de 2025. Los pacientes se clasificaron en dos grupos según el momento de inicio de la nutrición enteral: temprana ( $\leq 24$  horas postoperatorias) y tardía ( $> 24$  horas). Se analizaron variables demográficas y clínicas, incluyendo duración de la estancia hospitalaria, complicaciones postoperatorias y reintervenciones quirúrgicas. El análisis estadístico se realizó mediante pruebas no paramétricas.

Se incluyeron 59 pacientes en el análisis final, de los cuales 20 recibieron nutrición enteral temprana y 39 nutrición tardía. La estancia hospitalaria fue significativamente menor en el grupo de nutrición enteral temprana en comparación con el grupo tardío ( $p < 0.05$ ). No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en la incidencia de complicaciones postoperatorias ni en la necesidad de reintervención quirúrgica.

En conclusión, el inicio de la nutrición enteral dentro de las primeras 24 horas posteriores al cierre de ileostomía con anastomosis intestinal se asocia con una reducción significativa de la estancia hospitalaria, sin incrementar el riesgo de complicaciones ni de reintervenciones. Estos resultados respaldan la seguridad de la nutrición enteral temprana y su posible incorporación sistemática en el manejo postoperatorio de estos pacientes.

## INTRODUCCIÓN

Las anastomosis intestinales son procedimientos quirúrgicos frecuentes que se realizan cuando se reseca un segmento del tracto gastrointestinal por indicaciones benignas o malignas, con el fin de restaurar la continuidad gastrointestinal (1). Desde el punto de vista quirúrgico, una anastomosis se define como la conexión entre dos estructuras lumbinales que permite el tránsito intestinal y una adecuada absorción de nutrientes (2). Su correcta construcción es un elemento central en las cirugías del tracto gastrointestinal y su éxito puede verse influido por diversos factores, como el estado preoperatorio del intestino y la presencia de complicaciones intraoperatorias y postoperatorias (2). En este contexto, la atención perioperatoria tiene como objetivo lograr un resultado postoperatorio óptimo y preservar una adecuada calidad de vida, por lo que las

estrategias implementadas durante este periodo son fundamentales para la evolución clínica del paciente (3).

La nutrición desempeña un papel clave en el proceso de cicatrización y constituye uno de los pilares de la recuperación postoperatoria. Durante los primeros cinco días posteriores a la realización de una anastomosis intestinal ocurre el reclutamiento de plaquetas y neutrófilos, correspondiente a la fase inicial de la respuesta inflamatoria, periodo en el cual la integridad de la anastomosis depende en gran medida del sello mecánico (4). Esta base fisiopatológica ha sustentado históricamente la creencia de que el ayuno prolongado podría disminuir el riesgo de dehiscencia anastomótica.

No obstante, existe un temor erróneo e infundado respecto al inicio temprano de la alimentación oral y su posible asociación con la dehiscencia de la anastomosis, lo que ha condicionado el retraso del inicio de la dieta postoperatoria a pesar de la evidencia disponible. Diversos estudios han demostrado que el principal determinante del éxito de una anastomosis es la técnica quirúrgica y no el ayuno prolongado, el cual puede deteriorar el estado nutricional y retrasar la recuperación postoperatoria (5). En concordancia, Negi et al. observaron que el inicio precoz de la alimentación, tras la remoción temprana de la sonda nasogástrica, se asocia con una recuperación más rápida de la función intestinal, menor estancia hospitalaria y ausencia de incremento significativo de complicaciones, incluyendo dehiscencia anastomótica (6).

En la práctica quirúrgica actual, los estomas temporales se utilizan con mayor frecuencia que los definitivos y pueden realizarse mediante la separación completa de los segmentos intestinales o a través de estomas en asa. La elección entre colostomía o ileostomía en asa depende del sitio anatómico de la enfermedad y de la preferencia del cirujano (7). El cierre de una ileostomía implica la realización de una nueva anastomosis intestinal, por lo que los principios relacionados con la cicatrización y el manejo nutricional postoperatorio adquieren especial relevancia.

En este contexto, Marwah et al. demostraron que la alimentación oral temprana después de una anastomosis gastrointestinal electiva es bien tolerada, favorece la resolución del íleo postoperatorio, reduce la infección de la herida quirúrgica y mejora la cicatrización, traducándose en una menor estancia hospitalaria y reducción de los costos del tratamiento (8). Por lo tanto, resulta relevante evaluar el impacto de la nutrición enteral temprana en la recuperación de pacientes sometidos a anastomosis intestinal, con el objetivo de optimizar la práctica clínica diaria.

## **HIPÓTESIS**

Con el propósito de establecer una base científica sólida para la presente investigación, se formulan las siguientes hipótesis, las cuales buscan orientar el análisis estadístico y la interpretación de los resultados. Estas hipótesis se derivan de la revisión de la literatura, del planteamiento teórico y de la problemática identificada en torno al manejo nutricional postoperatorio en pacientes sometidos a anastomosis intestinal por cierre de ileostomía. A partir de este marco conceptual, se plantean las hipótesis que permitirán determinar la relación entre la instauración de la nutrición enteral temprana y la evolución clínica medida en días de hospitalización.

**Hipótesis alterna:** La instauración de la nutrición enteral temprana (antes de las 24 horas postoperatorias) en pacientes sometidos a anastomosis intestinal por cierre de ileostomía disminuye significativamente los días de hospitalización en comparación con aquellos que reciben alimentación según el esquema convencional.

**Hipótesis nula:** La instauración de la nutrición enteral temprana (antes de las 24 horas postoperatorias) en pacientes sometidos a anastomosis intestinal por cierre de ileostomía no disminuye significativamente los días de hospitalización en comparación con aquellos que reciben alimentación según el esquema convencional.

## **OBJETIVOS**

Con el propósito de delimitar con claridad el alcance de la presente investigación y orientar de manera sistemática el proceso de análisis, se formulan los siguientes objetivos. Estos derivan de la revisión de la literatura, del marco conceptual y de la problemática identificada respecto al manejo nutricional postoperatorio en pacientes sometidos a anastomosis intestinal por cierre de ileostomía. A partir de estos elementos, se establecen el objetivo principal y los objetivos secundarios que guiarán la evaluación del impacto del momento de inicio de la nutrición enteral sobre la evolución clínica de los pacientes.

### **Principal**

Evaluar la duración de la estancia hospitalaria en pacientes sometidos a anastomosis intestinal por cierre de ileostomía según el momento de inicio de la nutrición enteral, comparando aquellos que la reciben antes de las 24 horas postoperatorias con los que la reciben después de las 24 horas.

### **Secundarios**

Asociar la instauración de la nutrición enteral en las primeras 24 horas postoperatorias con la incidencia de complicaciones en pacientes sometidos a anastomosis intestinal por cierre de ileostomía



Asociar la instauración de la nutrición enteral en las primeras 24 horas postoperatorias con la necesidad de reintervenciones quirúrgicas en pacientes sometidos a anastomosis intestinal por cierre de ileostomía.

Evaluar la proporción de pacientes que iniciaron nutrición enteral antes o después de las 24 horas postoperatorias tras anastomosis intestinal por cierre de ileostomía.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Los pacientes fueron identificados a partir del registro estadístico del Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González" y de la agenda de programación quirúrgica, correspondientes a enero 2022 a junio 2025. Se incluirán únicamente aquellos que hayan sido sometidos a anastomosis intestinal por cierre de ileostomía.

### **Criterios de inclusión**

- Pacientes  $\geq 18$  años sometidos a anastomosis intestinal por cierre de ileostomía en el período comprendido de Enero 2022 a Junio 2025
- Historia clínica disponible y completa, con registro del momento de inicio de la nutrición enteral, duración de la estancia hospitalaria, complicaciones postquirúrgicas y necesidad de reintervención

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes  $< 18$  años.
- Historia clínica incompleta, ausencia de registro sobre nutrición enteral, duración de estancia hospitalaria y complicaciones postquirúrgicas.
- Pacientes que hayan recibido nutrición exclusivamente parenteral.
- Pacientes con patologías graves concomitantes que hayan podido alterar significativamente la recuperación (por ejemplo, falla multiorgánica o sepsis preexistente).
- Pacientes que presentaron inestabilidad hemodinámica intraoperatoria o postoperatoria inmediata que contraindique la alimentación enteral temprana.

### **Criterios de Eliminación**

- Pacientes reingresados por complicaciones tardías
- Pacientes que desarrollaron complicaciones no relacionadas con la cirugía y que modificaron la evolución clínica (eventos vasculares, pulmonares, etc.)

Se analizaron expedientes de pacientes sometidos a anastomosis intestinal por cierre de ileostomía en el período comprendido entre Enero 2022 y Junio 2025. Se recabaron datos retrospectivos incluyendo edad, sexo, comorbilidades,

momento de inicio de nutrición enteral, duración de estancia hospitalaria, complicaciones postoperatorias, necesidad de reintervención quirúrgica y mortalidad durante el internamiento.

## RESULTADOS

Durante el periodo comprendido entre enero de 2022 y junio de 2025, se identificaron 74 pacientes sometidos a cierre de ileostomía con anastomosis intestinal. Tras la aplicación de los criterios de inclusión, exclusión y eliminación, se excluyeron 15 pacientes, por lo que el análisis final se realizó en 59 pacientes.

De acuerdo con el momento de inicio de la nutrición enteral postoperatoria, los pacientes se dividieron en grupo temprano, definido como el inicio de la dieta dentro de las 24 horas postoperatorias, y grupo tardío, correspondiente al inicio de la dieta después de las 24 horas postoperatorias. 20 pacientes (33.9%) integraron el grupo temprano y 39 pacientes (66.1%) el grupo tardío.

Variable	Frecuencia	%
Comorbilidades	No	37
	Diabetes mellitus tipo 2	9
	Diabetes mellitus tipo 2 + Hipertensión Arterial Sistémica	4
	Hipertensión Arterial Sistémica	2
	Hipotiroidismo	1
	Enfermedad Renal Crónica	4
	Astma	1
	Cardiopatía	1
	Cardiopatía	1
Sexo	Femenino	18
	Masculino	43
Diagnóstico previo	Hernia penetrante	18
	Cáncer Colorrectal	12
	Complejo tubovaginal	1
	Apendicitis Complicada	13
	Ostrucción Intestinal	2
	Perforación intestinal	4
	Hernia complicada	5
	Diverticulitis	4
	Trombosis mesentérica	1
	Colitis Ulcerativa	1
	Colitis Ulcerativa	1

Tabla 1. Distribución de variables clínicas y demográficas de la población estudiada n=59

La edad promedio de la población total fue de  $46.66 \pm 16.49$  años. En cuanto a la distribución por sexo, 16 pacientes (27.1%) fueron mujeres y 43 pacientes (72.9%) hombres.

Respecto a las comorbilidades, 37 pacientes (62.7%) no presentaron enfermedades asociadas. La comorbilidad más frecuente fue la diabetes mellitus tipo 2, presente en 9 pacientes (15.3%), seguida de la hipertensión arterial sistémica en 2 pacientes (3.4%). La coexistencia de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica se identificó en 4 pacientes (6.8%). Otras enfermedades incluyeron enfermedad renal crónica en 4 pacientes (6.8%) y diversas condiciones adicionales en 3 pacientes (5.1%).

En relación con los diagnósticos que motivaron la realización de la ileostomía, la causa más frecuente fue herida penetrante abdominal, identificada en 16 pacientes (27.1%), seguida de apendicitis complicada en 13 pacientes (22.0%) y cáncer colorrectal en 12 pacientes (20.3%). Otras indicaciones incluyeron hernia complicada en 5 pacientes (8.5%), así como diversos diagnósticos adicionales en 13 pacientes (22.0%).

La comparación de las características demográficas entre el grupo temprano y el grupo tardío mostró diferencias mínimas. La edad media fue de  $53.15 \pm 16.27$  años en el grupo temprano y de  $43.33 \pm 15.78$  años en el grupo tardío. La distribución por sexo fue similar entre ambos grupos; en el grupo temprano se incluyeron 6 mujeres (30.0%) y 14 hombres (70.0%), mientras que en el grupo tardío se registraron 10 mujeres (25.6%) y 29 hombres (74.4%).

El inicio de la nutrición enteral ocurrió a una mediana de 22.50 horas (rango intercuartílico 5.25) en el grupo temprano y a 67.00 horas (rango intercuartílico 35.50) en el grupo tardío.

Variable	Temprano (<24h) n=20	Tardío (>24 h) n=39
Edad (años)	$53.15 \pm 16.27$	$43.33 \pm 15.78$
Mediana	52.0 (21.0)	41.0 (28.0)
Sexo		
Femenino	6 (30.0%)	10 (25.6%)
Masculino	14 (70.0%)	29 (74.4%)

Tabla 2. Características demográficas y clínicas según el momento de inicio de la nutrición enteral

La estancia hospitalaria promedio fue de  $87.15 \pm 30.82$  horas en el grupo temprano, mientras que en el grupo tardío fue de  $156.20 \pm 116.70$  horas. Los valores mínimos y máximos oscilaron entre 45 y 199 horas en el grupo temprano y entre 91 y 792 horas en el grupo tardío.

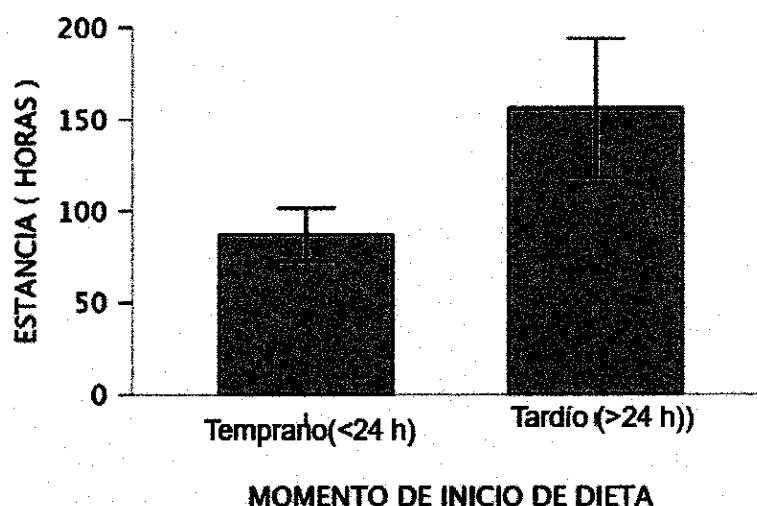


Figura 1. Distribución de la estancia hospitalaria (horas) según el momento de inicio de la dieta postoperatoria

	Estancia	
	Temprano	Tardío
Media	87.15	156.2
Desviación estándar	30.82	116.7
Skewness	2.621	4.667
Error de Skewness	0.642	0.370
Kurtosis	9.403	24.36
Error de Kurtosis	0.997	0.781
Shapiro-Wilk	0.733	0.444
Valor de P de Shapiro-Wilk	< .001	< .001
Mínimo	45.00	91.00
Máximo	199.0	792.0

Tabla 3. Distribución y normalidad de la estancia hospitalaria por grupos

Ambas distribuciones mostraron asimetría positiva, con valores de skewness de 2.621 en el grupo temprano y 4.667 en el grupo tardío, así como curtosis elevada de 9.403 y 24.36, respectivamente, lo que destaca la presencia de valores extremos superiores. La prueba de Shapiro-Wilk evidenció ausencia de normalidad en ambos grupos ( $p < 0.001$ ), por lo que el análisis inferencial se realizó mediante pruebas no paramétricas. El análisis comparativo demostró una diferencia estadísticamente significativa en la estancia hospitalaria entre ambos grupos ( $p < 0.05$ ), observándose una reducción significativa del tiempo de hospitalización en los pacientes que iniciaron nutrición enteral dentro de las 24 horas postoperatorias.

En cuanto a las complicaciones postoperatorias, de los 20 pacientes del grupo temprano, 18 pacientes (90.0%) no presentaron complicaciones y 2 pacientes (10.0%) sí las desarrollaron. En el grupo tardío, 34 pacientes (87.2%) no presentaron complicaciones y 5 pacientes (12.8%) sí las presentaron. La prueba de chi cuadrada no mostró diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ( $\chi^2 = 0.101$ ,  $p = 0.751$ ), resultado que fue confirmado mediante la prueba exacta de Fisher ( $p = 1.000$ ). El análisis de razón de momios mostró un 0.280, con un intervalo de confianza del 95% que incluyó el valor nulo (IC95%: -1.456 a 2.017), lo que indica ausencia de asociación significativa entre el inicio temprano de la nutrición enteral y la aparición de complicaciones postoperatorias

Momento de inicio de dieta	Complicaciones		Total
	NO	SI	
Temprano	18	2	20
Tardío	34	5	39
Total	52	7	59

Tabla 4.1 Distribución de complicaciones según el momento de inicio de la dieta

	Valor	Df	P
$\chi^2$	0.101	1	0.751
N	59		

Tabla 4.2 Prueba de chi cuadrada para la asociación entre inicio de dieta y complicaciones

Intervalo de confianza 95%				
	Log de Razón de momios	inferior	Superior	p
Razón de momios	0.280	-1.456	2.017	
Test exacto de Fisher	0.276	1.654	2.718	1.000

Tabla 4.3 Razón de momios del inicio de dieta y complicaciones postoperatorias

Finalmente, 1 paciente (1.7%) requirió reintervención quirúrgica, perteneciente al grupo tardío. No se registraron reintervenciones en el grupo temprano. Entre los pacientes sin reintervención, 20 correspondieron al grupo temprano y 38 al grupo tardío. La prueba de chi cuadrada no evidenció diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $\chi^2 = 0.522$ ,  $p = 0.470$ ). El análisis de razón de momios mostró un odds ratio de 0.468, con un intervalo de confianza del 95% que incluyó el valor nulo (IC95%: -2.777 a 3.714). La prueba exacta de Fisher tampoco mostró significancia estadística ( $p = 1.000$ ), por lo que no se identificó asociación estadísticamente significativa entre el momento de inicio de la nutrición enteral y la necesidad de reintervención quirúrgica.

Reintervención	Momento de inicio de dieta		Total
	Temprano (<24 h)	Tardío (>24 h)	
No	20	38	58
Si	0	1	1
Total	20	39	59

Tabla 5.1 Distribución de reintervenciones según el momento de inicio de la dieta

	Valor	Df	P
$\chi^2$	0.522	1	0.470
N	59		

Tabla 5.2 Prueba de chi cuadrada para la asociación entre inicio de dieta y necesidad de reintervención quirúrgica

Intervalo de confianza 95%				
	Log Razón de Momios	Inferior	Superior	p
Razón de momios	0.469	-2.777	3.714	
Test exacto de Fisher		1.000		1.000

Tabla 5.3 Razón de momios del inicio de dieta y necesidad de reintervención quirúrgica

## DISCUSIÓN

La disminución del número de pacientes incluidos en el análisis final, tras la aplicación de los criterios de inclusión, exclusión y eliminación, responde a un proceso habitual y necesario en estudios clínicos retrospectivos. Esta depuración se debió principalmente a que algunos casos no cumplían con los requisitos previamente establecidos para formar parte del estudio, lo que permitió trabajar con una población más homogénea. De esta manera, se reduce la influencia de variables ajenas al objetivo de la investigación y se fortalece la interpretación de los desenlaces evaluados.

La clasificación de los pacientes según el momento de inicio de la nutrición enteral permitió establecer dos grupos claramente definidos, lo cual facilita la comparación de desenlaces clínicos y reduce la posibilidad de solapamiento entre estrategias nutricionales. La proporción observada de pacientes que iniciaron nutrición enteral temprana parece reflejar una práctica clínica conservadora, similar a la descrita en otros centros, donde el inicio precoz de la dieta aún no se implementa de forma sistemática. Este patrón puede explicarse, en parte, por la influencia de prácticas quirúrgicas tradicionales ampliamente descritas en la literatura.

Tradicionalmente, en la cirugía electiva ha sido una práctica frecuente mantener a los pacientes en ayuno desde la noche previa a la intervención y prolongarlo durante el postoperatorio por varios días, hasta la resolución del íleo postoperatorio. Esta conducta histórica, descrita en estudios previos, ha condicionado el retraso en el inicio de la alimentación enteral en el periodo postoperatorio (9).

El predominio del sexo masculino observado en la población analizada puede explicarse, en gran medida, por los diagnósticos que motivaron la creación de la ileostomía en esta serie. En particular, la herida penetrante de abdomen se identificó como una de las causas más frecuentes de ileostomía, una condición que ha sido consistentemente reportada como más prevalente en hombres. Diversos estudios sobre trauma abdominal, tanto contuso como penetrante, han demostrado un claro predominio del sexo masculino en todos los grupos etarios, especialmente entre la segunda y cuarta décadas de la vida, independientemente del tipo de mecanismo de lesión (10) Este patrón epidemiológico permite inferir que una mayor exposición de los hombres a este tipo de lesiones se traduce en una mayor frecuencia de procedimientos quirúrgicos abdominales y, en consecuencia, en un mayor número de cierres de ileostomía en población masculina.

En cuanto a la estancia hospitalaria mostró una reducción clínicamente relevante en los pacientes que iniciaron nutrición enteral de manera temprana en comparación con aquellos que la iniciaron de forma tardía. La diferencia

observada entre ambos grupos, con una estancia promedio considerablemente menor en el grupo temprano, fue estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ), lo que sugiere que el inicio de la alimentación enteral dentro de las primeras 24 horas postoperatorias puede favorecer una recuperación más rápida y una transición hospitalaria más eficiente. Este hallazgo adquiere particular relevancia al considerar que una estancia hospitalaria prolongada se asocia con mayor utilización de recursos, incremento de costos y mayor riesgo de complicaciones hospitalarias. Dentro de los protocolos de recuperación mejorada, el inicio temprano de la nutrición enteral se considera un componente esencial, ya que ha demostrado ser una estrategia segura y beneficiosa en el periodo postoperatorio (11).

La reducción de la estancia hospitalaria observada en el presente estudio es consistente con la evidencia previamente publicada. Herbert et al., en una revisión sistemática actualizada que incluyó 17 ensayos clínicos aleatorizados con un total de 1,437 pacientes sometidos a cirugía gastrointestinal baja, demostraron que en los grupos que recibieron nutrición enteral temprana (dentro de las primeras 24 horas postoperatorias) la duración de la estancia hospitalaria fue menor, con una diferencia media de 1.95 días en comparación con los grupos de alimentación tardía (12). De manera similar, Thapa et al. evaluaron el impacto de la nutrición enteral temprana en pacientes sometidos a resección intestinal con anastomosis primaria, encontrando que aquellos que iniciaron alimentación enteral dentro de las primeras 24 horas presentaron una estancia hospitalaria significativamente más corta ( $5.65 \pm 1.04$  días) en comparación con quienes siguieron el protocolo tradicional ( $12.25 \pm 4.60$  días), con una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.001$ ) (13).

La marcada asimetría en la distribución de la estancia hospitalaria, evidenciada por valores elevados de skewness y curtosis, pone de manifiesto la presencia de hospitalizaciones prolongadas, particularmente en el grupo que inició la nutrición enteral de forma tardía. La mayor dispersión y la presencia de valores extremos en este grupo sugieren que el retraso en el inicio de la alimentación enteral podría relacionarse con una evolución postoperatoria más variable y potencialmente más compleja.

La ausencia de normalidad en ambos grupos justificó el uso de pruebas no paramétricas para el análisis inferencial. A pesar de esta variabilidad, la diferencia entre grupos conservó significancia estadística ( $p < 0.05$ ), lo que refuerza la solidez del efecto observado y respalda el impacto beneficioso de la nutrición enteral temprana sobre la reducción de la estancia hospitalaria. Desde el punto de vista fisiológico, el inicio de la nutrición enteral estimula la producción de hormonas enterotróficas, como el enteroglucagón y la gastrina, favorece la renovación de los enterocitos y contribuye al mantenimiento de la integridad y funcionalidad de las vellosidades intestinales, lo que permite una recuperación más eficiente de las funciones biológicas, metabólicas, endocrinas y estructurales



del intestino (14). Asimismo, un adecuado estado nutricional en el periodo postoperatorio se ha asociado con mejor cicatrización de heridas, prevención de la desnutrición y reducción de las complicaciones postoperatorias, lo que impacta de manera directa en la duración de la estancia hospitalaria y en los costos de atención médica (15).

Los resultados del análisis de complicaciones muestran que el momento de inicio de la nutrición enteral no se asoció con un incremento en eventos adversos postoperatorios. Aunque las complicaciones fueron ligeramente menos frecuentes en el grupo que inició la alimentación antes de las 24 horas, esta diferencia no alcanzó significancia estadística ( $p = 0.751$ ). La prueba exacta de Fisher confirmó esta ausencia de asociación ( $p = 1.000$ ), y el odds ratio cercano a la unidad, con un intervalo de confianza amplio que incluyó el valor nulo, indica que no puede establecerse una relación concluyente entre el inicio temprano de la dieta y el riesgo de complicaciones.

Este hallazgo resulta clínicamente relevante, ya que uno de los principales argumentos para retrasar el inicio de la nutrición enteral en el postoperatorio ha sido el temor a un incremento en la morbilidad, particularmente a nivel gastrointestinal o en relación con la integridad de la anastomosis. La evidencia disponible señala que los obstáculos más frecuentemente citados para la implementación de la nutrición enteral temprana incluyen el temor a morbilidad gastrointestinal, disrupción o fuga de la anastomosis; sin embargo, estos riesgos no han sido validados de manera consistente en ensayos clínicos ni experimentales, lo que respalda la seguridad de esta estrategia en pacientes seleccionados (16).

En concordancia con lo anterior, la ausencia de diferencias significativas en la necesidad de reintervención quirúrgica entre los grupos refuerza la noción de que el inicio temprano de la alimentación enteral no compromete la seguridad quirúrgica ni incrementa el riesgo de fallas anastomóticas. Si bien el bajo número de eventos limita el poder estadístico para detectar diferencias en este desenlace, el comportamiento observado es consistente con estudios previos que han evaluado la seguridad de la nutrición enteral temprana en cirugía gastrointestinal.

## **CONCLUSION**

La nutrición enteral temprana no es un concepto nuevo, sino una estrategia que ha sido respaldada progresivamente por la evidencia científica a lo largo de los años. Diversos estudios han demostrado que el inicio precoz de la alimentación en el periodo postoperatorio se asocia con una reducción en los días de estancia hospitalaria, sin incrementar el riesgo de complicaciones ni la necesidad de reintervenciones quirúrgicas.

En el presente estudio se observó que el inicio de la nutrición enteral dentro de las primeras 24 horas posteriores al cierre de ileostomía con anastomosis intestinal se relaciona con una disminución significativa de la estancia hospitalaria, así como con una recuperación postoperatoria más rápida. Estos hallazgos sugieren que esta estrategia favorece una mejor evolución clínica, además de contribuir a un uso más eficiente de los recursos hospitalarios y a la reducción de costos, sin comprometer la seguridad del paciente.

Asimismo, no se identificaron diferencias significativas entre los grupos en cuanto a la aparición de complicaciones postoperatorias ni en la necesidad de reintervención quirúrgica, lo que indica que la nutrición enteral temprana no incrementa el riesgo de eventos adversos, incluida la dehiscencia de la anastomosis. En conjunto, los resultados demuestran que, incluso considerando las comorbilidades de los pacientes, el tiempo quirúrgico y la disponibilidad de recursos en este hospital, la implementación de un protocolo de nutrición enteral temprana es factible y segura. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de replantear prácticas postoperatorias tradicionales basadas en el ayuno prolongado y de promover intervenciones sustentadas en evidencia científica que favorezcan una recuperación más oportuna y segura para los pacientes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Chen, C. (2012). The art of bowel anastomosis. *Scandinavian Journal of Surgery*, 101(4), 238–240.  
<https://doi.org/10.1177/145749691210100405>
2. Mooloughi, S., Joudi, M., & Dalili, A. (2015). Different types of anastomotic methods: A review of literature. *Revista Clínica de Medicina*, 2(4), 178–181. <https://doi.org/10.24875/rcm.v02i04.00007>
3. Han-Geurts, I. J. M., Hop, W. C. J., Kok, N. F. M., Lim, A., Brouwer, K. J., & Jeekel, J. (2007). Randomized clinical trial of the impact of early enteral feeding on postoperative ileus and recovery. *British Journal of Surgery*, 94(5), 555–561. <https://doi.org/10.1002/bjs.5753>
4. Morales-Maza, J., Clemente-Gutiérrez, U., & Santes, O. (2017). Anastomosis intestinales. *Revista Mexicana de Cirugía del Aparato Digestivo*, 6(4), 162–168. <https://doi.org/10.24875/rmcad.m170004>
5. Ashkanani, F., & Krukowski, Z. H. (2002). Intestinal anastomosis. *Surgery International*, 57(5), 104–107.  
<https://doi.org/10.1383/surg.20.5.104.14630>
6. Negi, A., Kumar, D., Rajput, N. S., Pandey, A., Gawer, D., & Ansari, A. A. (2019). Early removal of nasogastric tube with early feeding versus conventional removal of nasogastric tube with delayed feeding after bowel anastomosis: A prospective randomized controlled trial. *International Surgery Journal*, 6(4), 1380–1384.  
<https://doi.org/10.18203/2349-2902.isj20191282>
7. Takahashi, T., et al. (2006). Morbimortalidad asociada al cierre de ileostomía y colostomía en asa. *Revista de Investigación Clínica*, 58(6), 555–560.
8. Bajwa, R. S., & Brar, N. (2017). A prospective randomized controlled study: Early enteral nutrition following gastrointestinal surgery. *International Surgery Journal*, 4(10), 3249–3256.  
<https://doi.org/10.18203/2349-2902.isj20174107>
9. Herbert, G., Perry, R., Andersen, H. K., Atkinson, C., Penfold, C., Lewis, S. J., Ness, A. R., & Thomas, S. (2019). Early enteral nutrition within 24 hours of lower gastrointestinal surgery versus later commencement for length of hospital stay and postoperative complications [Review]. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2019(7), Art. No.: CD004080.  
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD004080.pub4>
10. Sharma, R., Singh, A., & Kumar, P. (2016). *A study of blunt and penetrating abdominal trauma, its various patterns of injuries, and its management*. *International Journal of Medical Science and Public Health*, 5(10), 1961–1965.  
<https://doi.org/10.5455/ijmsph.2016.06082015193>

11. Scott, M. J., Aggarwal, G., Aitken, R. J., Anderson, I. D., Balfour, A., Bang Foss, N., Cooper, Z., Dhesis, J. K., French, W. B., Grant, M. C., Hammarqvist, F., Hare, S. P., Havens, J. M., Holena, D. N., Hübner, M., Johnston, C., Kim, J. S., Lees, N. P., Ljungqvist, O., ... Wu, C. L., & Young-Fadok, T. (2023). Consensus guidelines for perioperative care for emergency laparotomy Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations Part 2—Emergency laparotomy: Intra- and postoperative care. *World Journal of Surgery*, 47(8), 1850–1880. <https://doi.org/10.1007/s00268-023-07020-6>
12. Herbert, G., Perry, R., Andersen, H. K., Atkinson, C., Penfold, C., Lewis, S. J., Ness, A. R., & Thomas, S. (2019). Early enteral nutrition within 24 hours of lower gastrointestinal surgery versus later commencement for length of hospital stay and postoperative complications [Review]. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2019(7), Art. No.: CD004080. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004080.pub4>
13. Thapa, P. B., Nagarkoti, K., Lama, T., Maharjan, D. K., & Tuladhar, M. (2011). Early enteral feeding in intestinal anastomosis. *Journal of Nepal Health Research Council*, 9(18), 1–5.
14. Hernández Centeno, J. R., Fernández Galicia, J. C., González Bravo, F., Ramírez Barba, E. J., Zavala Martín, J., Montiel Ramírez, A. E., & Maldonado Arias, C. M. (2013). Inicio temprano de la alimentación enteral en pacientes con reconexión intestinal [Early feeding of enteral nutrition in bowel anastomosis]. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 33(1), 18–22.
- 15.. Drossard, S., & Schuffert, L. (2024). Early enteral nutrition (EEN) following intestinal anastomosis in pediatric patients – what's new? *Innov Surg Sci*, 9(4), 167-173. <https://doi.org/10.1515/iss-2024-00>
16. Warren, J., Bhalla, V., & Cresci, G. A. (2011). Postoperative diet advancement: Surgical dogma vs evidence-based medicine. *Nutrition in Clinical Practice*, 26(2), 115-125. <https://doi.org/10.1177/0884533611400231>