



Factores asociados a complicaciones de anastomosis intestinal en el Hospital Angeles Mocel en el periodo 2019-2023

Factors associated with intestinal anastomosis complications at Hospital Angeles Mocel from 2019 to 2023

Claudia de Jesús Melo García,^{*,†} Agustín Luna Tovar,^{*,§} Christian Iván Cadenas Guadarrama[¶]

Citar como: Melo GCJ, Luna TA, Cadenas GCI. Factores asociados a complicaciones de anastomosis intestinal en el Hospital Angeles Mocel en el periodo 2019-2023. Acta Med GA. 2025; 23 (5): 430-433. <https://dx.doi.org/10.35366/121178>

Resumen

Introducción: La anastomosis intestinal es un procedimiento frecuente en cirugía abdominal cuyo pronóstico puede verse afectado por comorbilidades y condiciones perioperatorias. Reconocer tempranamente los factores asociados a complicaciones permite orientar decisiones clínicas y optimizar resultados. **Objetivo:** evaluar los factores asociados a las complicaciones de anastomosis intestinal en pacientes del Hospital Angeles Mocel entre 2019 y 2023. **Material y métodos:** se realizó un estudio observacional retrospectivo comparativo de los registros médicos de 67 pacientes que se sometieron a anastomosis intestinal. Se analizaron factores demográficos, clínicos y quirúrgicos, utilizando métodos estadísticos adecuados. **Resultados:** de los 67 pacientes, 34 recibieron anastomosis mecánica y 32 anastomosis manual. Las complicaciones más frecuentes fueron fuga de anastomosis, infecciones del sitio quirúrgico, dehiscencia de la herida quirúrgica y estenosis. Específicamente, la fuga de anastomosis se presentó en 20.6% de los pacientes con anastomosis mecánica y en 6.25% de los pacientes con anastomosis manual. Las infecciones del sitio quirúrgico ocurrieron en 20.6% de los pacientes con anastomosis mecánica y en 25% de los pacientes con anastomosis manual. La dehiscencia de la herida quirúrgica fue significativamente más frecuente en la anastomosis mecánica (26.5%) en comparación con la manual (12.5%). La estenosis ocurrió en 17.6% de los pacientes con anastomosis mecánica y en 6.25% de los pacientes con anastomosis manual. Las comorbilidades, especialmente hipertensión arterial sistémica (HAS) y diabetes mellitus tipo 2 (DM2), se asociaron

Abstract

Introduction: Intestinal anastomosis is a common abdominal procedure in which outcomes can be influenced by comorbidities and perioperative conditions. Early recognition of factors associated with complications supports clinical decision-making and improves results. **Objective:** to evaluate the factors associated with intestinal anastomosis complications in patients at Hospital Angeles Mocel between 2019 and 2023. **Material and methods:** an observational retrospective comparative study was conducted using medical records of 67 patients who underwent intestinal anastomosis. Demographic, clinical, and surgical factors were analyzed using appropriate statistical methods. **Results:** of the 67 patients, 34 received mechanical and 32 manual anastomosis. The most frequent complications were anastomotic leakage, surgical site infections, wound dehiscence, and stenosis. Specifically, anastomotic leakage occurred in 20.6% of patients with mechanical anastomosis and 6.25% with manual anastomosis. Surgical site infections occurred in 20.6% of patients with mechanical anastomosis and 25% with manual anastomosis. Wound dehiscence was significantly more frequent in mechanical anastomosis (26.5%) compared to manual (12.5%). Stenosis occurred in 17.6% of patients with mechanical anastomosis and 6.25% with manual anastomosis. Comorbidities, especially systemic arterial hypertension (HAS) and type 2 diabetes mellitus (DM2) were associated with a higher incidence of complications, especially wound dehiscence. **Conclusion:** the study highlights the importance of early identification of risk factors, such as

* Hospital Angeles Mocel. Ciudad de México, México.

† Médico residente de cuarto año de Cirugía General. La Salle. ORCID: 0009-0000-0669-4523

§ Departamento de Cirugía General, Asesor principal. ORCID: 0000-0002-2332-349X

¶ Dirección de Calidad Hospitalaria. Médico Especialista en Calidad de la Atención Clínica. Hospital Center Vista Hermosa. México. ORCID: 0009-0000-1834-2883

Correspondencia:

Dra. Claudia de Jesús Melo García
Correo electrónico: dra.cmelo1992@gmail.com

Recibido: 09-06-2024. Aceptado: 26-06-2024.

www.medigraphic.com/actamedica



con una mayor incidencia de complicaciones, especialmente dehiscencia de la herida quirúrgica. **Conclusión:** el estudio destaca la importancia de la identificación temprana de factores de riesgo, como comorbilidades, para minimizar complicaciones y mejorar los resultados quirúrgicos.

Palabras clave: anastomosis intestinal, complicaciones postoperatorias, factores de riesgo, cirugía abdominal.

comorbidities, to minimize complications and improve surgical outcomes.

Keywords: intestinal anastomosis, postoperative complications, risk factors, abdominal surgery.

Abreviaturas:

HAS = hipertensión arterial sistémica

DM2 = diabetes mellitus tipo 2

INTRODUCCIÓN

La anastomosis intestinal es un procedimiento común en cirugía abdominal, pero puede conllevar complicaciones significativas, como fuga de anastomosis, hemorragia y estenosis.^{1,2} Identificar factores de riesgo específicos, como comorbilidades, puede ayudar a mejorar los resultados quirúrgicos y reducir las complicaciones.^{3,4} La hipertensión arterial sistémica (HAS) y la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) son comorbilidades que han sido identificadas como factores de riesgo importantes en la literatura.^{5,6}

Planteamiento del problema: en el Hospital Angeles Mocel, se ha observado una variabilidad en las complicaciones postoperatorias tras anastomosis intestinal. La necesidad de identificar factores asociados a estas complicaciones es crucial para mejorar la práctica clínica.^{7,8}

Objetivo del estudio: identificar y analizar los factores asociados a las complicaciones de anastomosis intestinal en el Hospital Angeles Mocel durante el periodo 2019-2023.

Bibliografía relevante: revisar estudios previos que han identificado factores de riesgo en anastomosis intestinal y compararlos con los hallazgos locales.^{9,10}

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio: estudio observacional retrospectivo comparativo.

Características de la muestra: 67 pacientes sometidos a cirugía gastrointestinal con anastomosis intestinal entre 2019 y 2023 en el Hospital Angeles Mocel.

Métodos empleados: se revisaron los registros médicos para recopilar datos demográficos, clínicos y quirúrgicos. Los pacientes se dividieron en dos grupos según el tipo de anastomosis: mecánica (34 pacientes) y manual (33 pacientes).

Factores de riesgo analizados: edad, género, comorbilidades (hipertensión, diabetes, etcétera), estado nutricional (desnutrición, normal, sobrepeso, obesidad), y tipo de anastomosis (mecánica vs manual).

Métodos estadísticos: se utilizaron pruebas χ^2 para analizar la significancia de las diferencias en complicaciones entre los dos grupos y para evaluar la asociación de los factores de riesgo con las complicaciones.¹¹

RESULTADOS

Datos demográficos y clínicos (Tablas 1-3)

Comparaciones y datos específicos

Aunque algunas complicaciones mostraron diferencias aparentes en las tasas entre los dos tipos de anastomosis, las pruebas χ^2 indicaron que la dehiscencia de herida quirúrgica fue significativamente más frecuente en pacientes con anastomosis mecánica ($\chi^2 = 4.05$, $p < 0.05$). Este hallazgo sugiere que el tipo de anastomosis puede influir en la incidencia de esta complicación.

Tabla 1: Datos demográficos y clínicos de los pacientes sometidos a anastomosis intestinal.

Característica	Tipo de anastomosis	
	Mecánica N = 34	Manual N = 33
Edad media (años)	67.4	64.3
Género, n		
Hombre	20	15
Mujer	14	17
Comorbilidades, n		
HAS	22	18
DM2	10	8
Estado nutricional		
Desnutrición	3	6
Sobrepeso	18	15
Obesidad	6	4

DM2 = diabetes mellitus tipo 2. HAS = hipertensión arterial sistémica.

Tabla 2: Complicaciones observadas en pacientes sometidos a anastomosis intestinal.

Complicaciones	Tipo de anastomosis	
	Mecánica N = 34	Manual N = 33
Fuga de anastomosis	7	2
Infección del sitio quirúrgico	7	8
Dehiscencia de herida quirúrgica	9	4
Estenosis	6	2

Además, las comorbilidades, especialmente la HAS y la DM2, se identificaron como factores de riesgo importantes para la dehiscencia de herida quirúrgica. Estos resultados destacan la necesidad de prestar especial atención a los pacientes con estas comorbilidades, ya que pueden tener un mayor riesgo de desarrollar complicaciones postoperatorias significativas.

DISCUSIÓN

Contraste de resultados con la literatura existente: los resultados del estudio muestran una mayor incidencia de dehiscencia de herida quirúrgica en anastomosis mecánica, lo cual está en línea con estudios previos que han identificado la HAS y DM2 como factores de riesgo significativos para esta complicación.^{8-10,11} Estos estudios han demostrado que los pacientes con estas comorbilidades tienen una mayor probabilidad de experimentar complicaciones postoperatorias debido a factores como la disminución de la cicatrización y el aumento de la susceptibilidad a infecciones.

Los resultados del estudio muestran una mayor incidencia de dehiscencia de herida quirúrgica en pacientes con anastomosis mecánica (26.5%) en comparación con aquéllos que recibieron anastomosis manual (12.5%), con una $\chi^2 = 4.05$, $p < 0.05$, lo cual es estadísticamente significativo. Este hallazgo está en línea con estudios previos que han identificado la HAS y la DM2 como factores de riesgo significativos para la dehiscencia de herida quirúrgica.^{7,8}

Estudios como el de Erb y colaboradores han mostrado que los signos vitales anormales son comunes después de la resección intestinal y no predicen una fuga anastomótica, pero la presencia de comorbilidades como HAS y DM2 se correlaciona con una mayor tasa de complicaciones.⁷ De manera similar, Hyman enfatiza que el manejo de fugas de anastomosis intestinal es más complejo en pacientes con

estas comorbilidades debido a la cicatrización deficiente y la susceptibilidad aumentada a infecciones.⁸

Slieker y colaboradores realizaron una revisión sistemática de las técnicas de anastomosis colorrectal y concluyeron que las anastomosis mecánicas presentan un mayor riesgo de dehiscencia comparado con las manuales, especialmente en pacientes con factores de riesgo como HAS y DM2.⁹ Este estudio encontró que la incidencia de dehiscencia en pacientes con comorbilidades era significativamente más alta, corroborando nuestros hallazgos.

Toure también encontró que la anastomosis mecánica, aunque técnicamente eficiente, tiene una mayor propensión a complicaciones postoperatorias en presencia de comorbilidades como HAS y DM2, debido a la disminución de la cicatrización y el aumento de la susceptibilidad a infecciones.¹⁰ Este estudio respalda la necesidad de una evaluación cuidadosa y un manejo riguroso de los pacientes con estas comorbilidades para mejorar los resultados quirúrgicos.

Comparaciones y datos específicos:

- 1. **Fuga de anastomosis:** la incidencia en anastomosis mecánica fue de 20.6% comparado con 6.25% en anastomosis manual ($\chi^2 = 2.83$, $p > 0.05$), lo que no fue estadísticamente significativo pero mostró una tendencia hacia un mayor riesgo con anastomosis mecánica.
- 2. **Infección del sitio quirúrgico:** se observó en 20.6% de los pacientes con anastomosis mecánica y 25.0% en aquéllos con anastomosis manual ($\chi^2 = 0.09$, $p > 0.05$), sin diferencias significativas.

Tabla 3: Análisis de las complicaciones según el tipo de anastomosis (mecánica o manual).

Complicaciones	%	χ^2	p
Fuga de anastomosis			
Mecánica	20.60	2.83	> 0.05
Manual	6.10		
Infección del sitio quirúrgico			
Mecánica	20.60	0.09	> 0.05
Manual	24.20		
Dehiscencia de herida quirúrgica			
Mecánica	26.50	4.05	< 0.05*
Manual	12.10		
Estenosis			
Mecánica	17.60	2.05	> 0.05
Manual	6.10		

* Significativo.

3. **Dehiscencia de herida quirúrgica:** fue significativamente más frecuente en la anastomosis mecánica (26.5%) en comparación con la manual (12.5%) ($\chi^2 = 4.05$, $p < 0.05$).
4. **Estenosis:** ocurrió en 17.6% de los pacientes con anastomosis mecánica y en 6.25% de los pacientes con anastomosis manual ($\chi^2 = 2.05$, $p > 0.05$), mostrando una tendencia sin significancia estadística.

Relación con los objetivos e hipótesis: los hallazgos del estudio sugieren que, además del tipo de anastomosis, las comorbilidades juegan un papel crucial en el desarrollo de complicaciones postoperatorias. La identificación temprana y el manejo adecuado de comorbilidades como HAS y DM2 son fundamentales para reducir el riesgo de complicaciones. Estos resultados respaldan la hipótesis de que una evaluación preoperatoria exhaustiva y un manejo perioperatorio personalizado pueden mejorar significativamente los resultados quirúrgicos en pacientes sometidos a anastomosis intestinal. Específicamente, la monitorización y control riguroso de la presión arterial y los niveles de glucosa en sangre antes y después de la cirugía son esenciales para minimizar la incidencia de complicaciones postoperatorias. La implementación de protocolos de manejo específicos para pacientes con HAS y DM2 podría ser clave para mejorar los resultados clínicos y reducir la tasa de complicaciones como la dehiscencia de la herida quirúrgica y las infecciones del sitio quirúrgico.^{12,13}

Implicaciones y futuras líneas de investigación: las recomendaciones para la práctica clínica incluyen una evaluación y manejo exhaustivo de las comorbilidades antes de la cirugía, particularmente en pacientes que requieren anastomosis mecánica. Esto podría implicar el control estricto de la presión arterial y los niveles de glucosa en sangre antes y después de la cirugía. Futuras investigaciones deberían centrarse en desarrollar intervenciones específicas y protocolos de manejo para pacientes con HAS y DM2, con el objetivo de reducir las tasas de complicaciones postoperatorias. Además, estudios más amplios y multicéntricos podrían ayudar a confirmar estos hallazgos y proporcionar una base de evidencia más sólida para guiar la práctica clínica.^{14,15}

CONCLUSIONES

El estudio destaca la importancia de la identificación temprana de factores de riesgo, como las comorbilidades, para minimizar complicaciones y mejorar los resultados quirúrgicos en pacientes sometidos a anastomosis intestinal.

Aunque las diferencias en las tasas de complicaciones entre anastomosis mecánica y manual no fueron estadísticamente significativas en la mayoría de los casos, la dehiscencia de herida quirúrgica fue significativamente más frecuente en anastomosis mecánica. Esto subraya la necesidad de un manejo específico y cuidadoso para pacientes con HAS y DM2, asegurando que se implementen estrategias de manejo adecuadas para reducir el riesgo de complicaciones y mejorar los resultados postoperatorios.

REFERENCIAS

1. Nunez T. *Tratado de terapéutica general y aplicada; comprendiendo el adelanto real de los últimos diez años en medicina y cirugía*. United States Congress Senate, Rarebooksclub.com; 2013.
2. Sabiston DC, Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM. *Tratado de cirugía: fundamentos biológicos de la práctica quirúrgica moderna*. 20th ed. Elsevier España, S.L.U.; 2018.
3. Valverde A. Anastomosis digestivas: principios y técnica (cirugía abierta y laparoscópica). *EMC Técnicas Quirúrgicas - Aparato Digestivo*. 2015; 31 (3): 1-20.
4. Brunicaudi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB editors. *Schwartz's principles of surgery*. 11th ed. New York: McGraw-Hill; 2019.
5. Molina-Meneses SP, Flores-Hernández FJ, Rivera-Caballero P, Torres-Molina MN, Sánchez-Hernández PL, Romero-Rojas MA, et al. Cirugía gastrointestinal y endoscopia. Grupo de Gastrohepatología. Clínica Las Américas.
6. Campos CSF, Ureña AJA, Fuentes OC, Barbosa CFJ, Barrera LFJ, Jiménez LVB, González OA. Dehiscencia de anastomosis gastrointestinal. Qué hacer y qué no hacer. *Cirujano General*. 2019; 41 (4): 243-255.
7. Erb L, Hyman NH, Osler T. Abnormal vital signs are common after bowel resection and do not predict anastomotic leak. *J Am Coll Surg*. 2014; 218 (6): 1195-1199.
8. Hyman NH. Managing anastomotic leaks from intestinal anastomoses. *Surgeon*. 2009; 7 (1): 31-35.
9. Sliker JC, Daams F, Mulder IM, Jeekel J, Lange JF. Systematic review of the technique of colorectal anastomosis. *JAMA Surg*. 2013; 148 (2): 190-201.
10. Toure AO. Bowel anastomoses: manual or mechanical. In: Zaghaf A, Rifai AE, editors. *Abdominal Surgery*. United States: IntechOpen; 2020.
11. Oprea C, Beuran M, Nicolau AE, Nego I, Venter MD, Morteau S et al. Anastomotic dehiscence (AD) in colorectal cancer surgery: mechanical anastomosis versus manual anastomosis. *J Med Life*. 2012; 5 (4): 444-451.
12. Paun BC, et al. *Ann Surg*. 2010; 251 (5): 807-818. doi:10.1097/SLA.0b013e3181dae4ed.
13. Sørensen LT. *Ann Surg*. 2012; 255 (6): 1069-1079. doi:10.1097/SLA.0b013e31824f632d.
14. Midura EF, et al. *Dis Colon Rectum*. 2015; 58 (3): 333-338. doi:10.1097/DCR.0000000000000249.
15. Montedori A, et al. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010; (9): CD004320. doi:10.1002/14651858.CD004320.pub3.

Si desea consultar los datos complementarios de este artículo, favor de dirigirse a editorial.actamedica@saludangeles.mx