



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES ASOCIADOS, EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y LA PARTICIPACIÓN FAMILIAR CON LA PREPARACIÓN DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A COLONOSCOPIA EN EL SERVICIO AMBULATORIO DE GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA – 2023

Línea de investigación:
Salud pública

Tesis para optar el Título de Especialista en Enfermería en Gastroenterología y Endoscopía Gastrointestinal

Autora

Quinto Arrieta, Norma Jaqueline

Asesora

Jáuregui Romero, Hilda

ORCID: 0000-0001-9981-8838

Jurado

Landauro Rojas, Isolina Gloria

Astocondor Fuertes, Ana Maria

Zelada Loyola, Ledda Clementina

Lima - Perú

2025

Relación entre los factores asociados, el nivel de conocimiento y la participación familiar con la preparación de los pacientes sometidos a colonoscopia en el servicio ambulatorio de gastroenterología

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal	3%
	Trabajo del estudiante	
2	dspace.unitru.edu.pe	2%
	Fuente de Internet	
3	repositorio.puce.edu.ec	1%
	Fuente de Internet	
4	repositorio.unfv.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
5	www.coursehero.com	1%
	Fuente de Internet	
6	hdl.handle.net	1%
	Fuente de Internet	
7	repositorio.ucv.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
8	pesquisa.bvsalud.org	1%
	Fuente de Internet	
9	repositorio.uss.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
10	repositorio.unac.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
11	1library.co	
	Fuente de Internet	



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES ASOCIADOS, EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y
LA PARTICIPACIÓN FAMILIAR CON LA PREPARACIÓN DE LOS PACIENTES
SOMETIDOS A COLONOSCOPIA EN EL SERVICIO AMBULATORIO DE
GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA – 2023

Línea de investigación

Salud Pública

Tesis para optar el Título de Enfermera en Segunda Especialidad en Gastroenterología y
Endoscopia Gastrointestinal

Autora

Quinto Arrieta, Norma Jaqueline

Asesor

Jáuregui Romero, Hilda

ORCID: 0000-0001-9981-8838

Jurado

Landauro Rojas, Isolina Gloria

Astocondor Fuertes, Ana Maria

Zelada Loyola, Ledda Clementina

Lima- Perú

2025

Dedicatoria

A Dios, por darme la vida, la salud y la fortaleza para seguir adelante incluso en los momentos más exigentes. A mi familia, especialmente a mis padres, cuyo amor incondicional, sacrificio y ejemplo han sido la base de cada uno de mis logros. Gracias por enseñarme a nunca rendirme y por creer en mí incluso cuando yo dudaba. A mis pacientes, cuya confianza y humanidad me inspiran cada día a ser mejor profesional y persona.

Agradecimiento

Agradezco profundamente al Hospital Cayetano Heredia, por permitirme desarrollar esta investigación en un entorno de profesionalismo y compromiso con la salud pública. Mi reconocimiento a los docentes de la Segunda Especialidad por su guía académica y vocación formadora. En especial, a mi asesor(a) de tesis, por sus aportes valiosos, su paciencia y su acompañamiento riguroso durante todo el proceso. A mis compañeros de promoción, por su apoyo solidario, por las horas de estudio compartidas, y por ser parte de esta etapa que hoy culmina con satisfacción.

INDICE

Resumen	8
Abstract.....	9
I. Introducción.....	10
1.1. Descripción y formulación del problema.....	12
1.2. Antecedentes	14
1.3. Objetivos.....	19
1.4. Justificación	19
1.5. Hipótesis	21
II. Marco Teórico.....	22
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación	22
2.1.1. Colonoscopia	22
III. Métodos	26
3.1. Tipo de investigación.....	26
3.2. Ámbito temporal y espacial	26
3.3. Variables	26
3.4. Población y muestra.....	27
3.5. Instrumentos.....	28
3.6. Procedimientos.....	28
3.7. Análisis de datos	29
3.8. Consideraciones éticas	29

IV.	Resultados.....	30
V.	Discusión de resultados	39
VI.	Conclusiones.....	41
VII.	Recomendaciones.....	42
VIII.	Referencias	43
IX	Anexos	46

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Sexo de los pacientes	28
Tabla 2 Nivel de instrucción	29
Tabla 3 Nivel de conocimiento	30
Tabla 4 Participación familiar	31
Tabla 5 Preparación intestinal	32
Tabla 6 Antecedentes clínicos	33
Tabla 7 Relación entre variable independientes y preparación intestinal: conocimiento vs preparación intestinal	34
Tabla 8 Relación entre variable independientes y preparación intestinal: Participación familiar vs preparación intestinal	35
Tabla 9 Relación entre variable independientes y preparación intestinal: Estreñimiento vs preparación intestinal	36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Sexo de los pacientes	28
Figura 2 Nivel de instrucción	29
Figura 3 Nivel de conocimiento	30
Figura 4 Participación familiar	31
Figura 5 Preparación intestinal	32
Figura 6 Antecedentes clínicos	33
Figura 7 Relación entre variable independientes y preparación intestinal: conocimiento vs preparación intestinal	34
Figura 8 Relación entre variable independientes y preparación intestinal: Participación familiar vs preparación intestinal	35
Figura 9 Relación entre variable independientes y preparación intestinal: Estreñimiento vs preparación intestinal	36

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento del paciente, la participación familiar y los factores clínicos asociados con la calidad de la preparación intestinal en pacientes sometidos a colonoscopia en el servicio ambulatorio de gastroenterología del Hospital Cayetano Heredia durante el año 2023. **Método:** Se realizó un estudio cuantitativo, analítico, de tipo transversal. La muestra estuvo conformada por 100 pacientes. Se utilizó un cuestionario estructurado que evaluó variables sociodemográficas, antecedentes clínicos, nivel de conocimiento, participación familiar y resultado final de la preparación intestinal. El análisis de datos se realizó mediante estadística descriptiva e inferencial con Microsoft Excel. **Resultados:** Evidenciaron que el 66% de los pacientes lograron una preparación intestinal adecuada, mientras que el 34% no cumplió con los criterios esperados. Se encontró una asociación significativa entre el nivel de conocimiento alto y la preparación adecuada, así como entre la participación familiar activa y un mejor resultado. Además, el estreñimiento se identificó como el antecedente clínico más relacionado con una preparación inadecuada. **Conclusión:** que los factores educativos y familiares desempeñan un papel determinante en la calidad de la preparación intestinal. Se recomienda fortalecer la intervención educativa del personal de enfermería e involucrar activamente a la familia en el proceso de orientación preprocedimiento.

Palabras claves. Colonoscopia, preparación intestinal, nivel de conocimiento, participación familiar, estreñimiento, enfermería educativa.

ABSTRACT

Objective: Determining the relationship between the patient's level of knowledge, family participation and clinical factors associated with the quality of bowel preparation in patients undergoing colonoscopy in the outpatient gastroenterology service of the Cayetano Heredia Hospital during the year 2023. **Method:** A quantitative, analytical, cross-sectional study was carried out. The sample consisted of 100 patients. A structured questionnaire was used to evaluate sociodemographic variables, clinical history, level of knowledge, family participation and final result of bowel preparation. Data analysis was performed using descriptive and inferential statistics with Microsoft Excel. **Results:** Showed that 66% of the patients achieved adequate bowel preparation, while 34% did not meet the expected criteria. A significant association was found between high knowledge level and adequate preparation, as well as between active family participation and better outcome. In addition, constipation was identified as the clinical history most closely related to inadequate preparation. It is **Concluded:** That educational and family factors play a determining role in the quality of bowel preparation. It is recommended to strengthen the educational intervention of the nursing staff and to actively involve the family in the preprocedural orientation process.

Keywords. Colonoscopy, bowel preparation, knowledge level, family involvement, constipation, educational nursing.

I. INTRODUCCIÓN

La colonoscopia es uno de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos más importantes en la detección temprana y manejo de enfermedades del tracto digestivo inferior, especialmente el cáncer colorrectal. Su utilidad clínica ha sido ampliamente validada por diversas guías internacionales y sociedades médicas, y constituye una herramienta fundamental para el abordaje de pacientes con síntomas gastrointestinales persistentes, antecedentes familiares de neoplasias, sangrado rectal, alteraciones en el hábito intestinal, entre otros. Sin embargo, para que esta técnica brinde resultados confiables y seguros, es imprescindible una adecuada preparación intestinal previa, condición que depende no solo del cumplimiento de indicaciones médicas, sino también de factores psicosociales y del contexto del paciente.

En el ámbito hospitalario, particularmente en servicios ambulatorios de gastroenterología, la calidad de la preparación para la colonoscopia es una preocupación recurrente del equipo de salud, ya que una preparación deficiente puede conllevar a múltiples complicaciones. Entre estas se incluyen: mala visualización del lumen intestinal, prolongación del tiempo del procedimiento, necesidad de repetir la exploración, incremento del riesgo de lesiones iatrogénicas, costos adicionales al sistema de salud y, en última instancia, frustración tanto del personal como del paciente. De hecho, diversos estudios han reportado que entre un 20% y 25% de las colonoscopias deben reprogramarse por una limpieza intestinal inadecuada, situación que podría evitarse mediante un abordaje educativo más integral y humanizado.

En este contexto, la figura del profesional de enfermería adquiere un rol crucial. No solo como ejecutor de indicaciones médicas, sino como educador, orientador y facilitador del proceso de preparación del paciente. Una enfermería empática, proactiva y capacitada puede marcar una diferencia sustancial en el cumplimiento de las instrucciones, especialmente en pacientes que enfrentan ansiedad, desconocimiento o barreras culturales respecto al

procedimiento. No obstante, se ha evidenciado que el nivel de preparación del paciente también se ve influenciado por múltiples factores: edad, escolaridad, antecedentes personales, nivel de comprensión de las indicaciones, y muy especialmente, el grado de participación de la familia o cuidador en el proceso.

La participación familiar en la atención de salud ha cobrado creciente relevancia en las últimas décadas. En procedimientos ambulatorios como la colonoscopia, el acompañamiento de un familiar puede ser determinante para garantizar que el paciente adquiera, comprenda y ejecute correctamente las recomendaciones brindadas por el personal de salud. Este acompañamiento puede expresarse a través del recordatorio de horarios, la preparación de la dieta prescrita, la adquisición y toma del laxante o simplemente el apoyo emocional. Sin embargo, en muchos casos, esta participación es escasa o nula, ya sea por falta de información, limitaciones laborales o escasa conciencia del impacto que pueden tener en el éxito del procedimiento.

Frente a este panorama, el presente estudio se propone analizar la relación entre los factores asociados, el nivel de conocimiento y la participación familiar con la preparación de los pacientes sometidos a colonoscopia en el servicio ambulatorio de gastroenterología del Hospital Cayetano Heredia durante el año 2023. Esta investigación busca generar evidencia aplicable que permita al personal de salud especialmente de enfermería reforzar las estrategias educativas, personalizar las intervenciones y fomentar una mayor implicación del entorno familiar en la atención del paciente. Además, se espera que los hallazgos de este estudio contribuyan a optimizar los procesos institucionales de preparación para colonoscopia, reduciendo así las tasas de procedimientos reprogramados y elevando la calidad del servicio brindado. En un sistema de salud donde la eficiencia, la calidad y la humanización son pilares esenciales, identificar y potenciar los factores que mejoran la preparación del paciente resulta no solo oportuno, sino necesario.

1.1 Descripción del problema y formulación del problema

La colonoscopia es una técnica diagnóstica altamente efectiva y rutinaria en el abordaje de enfermedades colorrectales, siendo ampliamente empleada en hospitales de referencia como el Hospital Cayetano Heredia. No obstante, su eficacia depende, en gran medida, de la calidad de la preparación intestinal previa, la cual continúa representando un reto clínico y operativo significativo. A pesar de la existencia de protocolos estandarizados, una proporción importante de pacientes no logra cumplir adecuadamente con las instrucciones requeridas, lo que afecta negativamente la calidad del procedimiento, incrementa los costos institucionales y retrasa el diagnóstico oportuno de patologías potencialmente graves.

En la práctica diaria del servicio ambulatorio de gastroenterología, se observa con frecuencia que muchos pacientes presentan deficiencias en la preparación intestinal al momento de acudir al procedimiento. Entre las causas identificadas se encuentran el desconocimiento sobre la finalidad y la importancia del examen, la incorrecta toma del laxante, la omisión de pasos críticos del régimen dietético y la falta de acompañamiento por parte de familiares o cuidadores. Esto da lugar a procedimientos fallidos, necesidad de repetición, mayor carga de trabajo para el personal de salud y frustración tanto del equipo médico como del paciente.

Asimismo, se ha evidenciado que ciertos factores sociodemográficos, como el bajo nivel educativo, la edad avanzada, el entorno familiar limitado o la falta de redes de apoyo, se asocian directamente con una pobre adherencia a las recomendaciones de preparación. La brecha informativa, sumada a la escasa participación de familiares o personas del entorno cercano, influye considerablemente en el cumplimiento de las indicaciones. En este contexto, la figura del profesional de enfermería se enfrenta al desafío de identificar y abordar de manera oportuna aquellos elementos que obstaculizan una preparación efectiva.

A nivel institucional, si bien se brindan indicaciones escritas y orales, estas muchas veces resultan insuficientes, especialmente en pacientes con bajo nivel de alfabetización funcional o barreras culturales. Por otro lado, no siempre se involucra adecuadamente a la familia o al cuidador en el proceso educativo, a pesar de su potencial influencia en la adherencia al régimen prescrito. Esto evidencia la necesidad de abordar la preparación para la colonoscopia no solo desde una perspectiva individual, sino también considerando el entorno social y familiar del paciente.

Dado que la calidad de la preparación es un determinante clave para el éxito del procedimiento, y que múltiples factores influyen en este resultado, se hace necesario investigar de manera específica la relación entre los factores asociados, el nivel de conocimiento del paciente y la participación familiar, con la calidad de la preparación previa a la colonoscopia. Esta información permitirá diseñar estrategias de mejora basadas en evidencia que fortalezcan la educación preprocedimiento, optimicen el rol del personal de enfermería y promuevan una participación activa de la familia.

Formulación del problema

¿De qué manera se relacionan los factores asociados, el nivel de conocimiento y la participación familiar con la preparación de los pacientes sometidos al procedimiento de colonoscopia en el servicio ambulatorio de gastroenterología del Hospital Cayetano Heredia – 2023?

Problemas específicos

¿Qué relación existe entre el nivel de conocimientos sobre la colonoscopia y la preparación de los pacientes para dicho procedimiento?

¿Qué relación existe entre la participación familiar y la preparación de los pacientes sometidos a colonoscopia?

¿Qué relación existe entre los factores sociodemográficos y clínicos del paciente y su nivel de preparación para la colonoscopia?

1.2 Antecedentes

Fernández (2018) Se realizó un estudio analítico, transversal y multicéntrico con el objetivo de evaluar la limpieza colónica obtenida mediante distintos regímenes de preparación intestinal y los factores asociados a su efectividad. La muestra incluyó 352 pacientes sometidos a colonoscopia entre mayo y julio de 2018. La limpieza colónica fue evaluada mediante la Escala de Boston, clasificándola en adecuada o inadecuada. El análisis estadístico utilizó medidas de tendencia central, frecuencias y la prueba de chi cuadrado (X^2) con un nivel de significancia de $p < 0.05$. Además, se aplicó un modelo de regresión logística binaria para explorar los predictores de una preparación inadecuada. Los resultados mostraron que el 13% de los pacientes presentó una limpieza colónica inadecuada, siendo el incumplimiento del régimen y una mayor cantidad de horas transcurridas entre la ingesta del laxante y la colonoscopia (12 h vs. 6 h; $p < 0.001$) factores significativamente asociados. El manitol y el PEG en dosis dividida presentaron mejores tasas de limpieza adecuada y cumplimiento ($p < 0.001$), además de mayores tasas de intubación del ciego y detección de pólipos ($p = 0.4$). Los efectos adversos fueron más frecuentes con el PEG de 3 sobres, predominando la náusea. En el análisis multivariado, el incumplimiento del régimen y el mayor tiempo de espera entre la preparación y el procedimiento se identificaron como predictores independientes de una limpieza colónica subóptima. También se observó que los esquemas de PEG y el bajo nivel educativo se relacionaron con peores resultados, aunque estos factores fueron dependientes del cumplimiento y el tiempo de administración. Se concluye que el uso de regímenes de bajo

volumen, con alta adherencia y menor intervalo de espera, mejora significativamente la calidad de la limpieza intestinal en colonoscopías ambulatorias.

Pantaleón (2020) Se investigaron diversas estrategias para mejorar la calidad de la colonoscopia, con énfasis en la optimización de la preparación intestinal. El estudio se centró en dos factores modificables clave: la dieta previa al procedimiento y el modo en que se instruye al paciente respecto a la preparación. La investigación se estructuró en dos ensayos clínicos: El primer ensayo analizó el efecto de liberalizar la dieta en pacientes pertenecientes a un programa de detección precoz de cáncer colorrectal. Se encontró que una dieta más flexible mejora la adherencia al protocolo de preparación, incrementa la tolerancia del paciente y, en consecuencia, mejora la eficacia de la limpieza colónica. El segundo estudio se orientó a pacientes que habían tenido una preparación previa fallida. Se evaluó el impacto de una intervención educativa telefónica, realizada por una enfermera experta, dos días antes del procedimiento. Los resultados demostraron que una orientación directa y personalizada mejora significativamente la adherencia al protocolo y favorece una limpieza intestinal adecuada. Ambos ensayos subrayan que, más allá de los laxantes utilizados, la educación y comunicación efectiva con el paciente son elementos determinantes para lograr una preparación exitosa. Esta tesis concluye que intervenir sobre barreras como la rigidez dietética o la falta de comprensión del protocolo puede elevar significativamente la calidad de las colonoscopias, promoviendo mejores desenlaces clínicos.

Berrocal (2020) Analizó los factores que influyen en una preparación intestinal adecuada para la realización de colonoscopías, con énfasis en los métodos de evaluación de la limpieza colónica, el tipo de dieta prescrita y los esquemas laxantes utilizados. El estudio parte del reconocimiento de que la eficacia diagnóstica y terapéutica de la colonoscopia depende en gran medida de la calidad de la preparación intestinal. Se abordaron tres escalas validadas para

medir la limpieza del colon: Aronchick, Ottawa y Boston, siendo esta última la más usada por evaluar la limpieza al retirar el endoscopio, después de completar el lavado y la succión, lo que proporciona una medición más realista del campo visual. En cuanto a las estrategias de preparación, se identificó que las instrucciones educativas mejoradas se asocian con una mayor eficacia en la limpieza colónica, una tasa más alta de intubación cecal y una mayor disposición del paciente a repetir el procedimiento. Asimismo, se evidenció que las dietas restrictivas basadas en líquidos claros pueden dificultar la adherencia del paciente, mientras que las dietas bajas en residuos representan una alternativa más viable. Respecto a los agentes laxantes, se compararon múltiples presentaciones de polietilenglicol (PEG). Aunque el PEG de bajo volumen con adyuvantes fue mejor tolerado por los pacientes, no se hallaron diferencias significativas en la eficacia de limpieza en comparación con el PEG de alto volumen. También se evaluaron otros esquemas como el citrato de magnesio con picosulfato de sodio y el fosfato de sodio, destacándose que, si bien tienen eficacia comparable al PEG, este último presenta mayores efectos adversos, desaconsejando su uso rutinario. Además, no se evidenció beneficio adicional con el uso de enemas ni con agentes adyuvantes aislados. Una conclusión clave del estudio es que los esquemas de dosis dividida se asocian con una mejor limpieza intestinal y mayor detección de pólipos y adenomas, consolidando su recomendación clínica. Finalmente, el autor señala que existen factores modificables (educación, dieta, tipo de laxante) y no modificables (edad, comorbilidades) que influyen significativamente en la calidad de la preparación, resaltando la necesidad de abordajes individualizados.

Vargas (2018). Se propuso identificar los factores predictivos de una preparación intestinal inadecuada para colonoscopia en pacientes adultos. El estudio fue de tipo analítico, observacional y transversal, desarrollado en el Hospital Regional Docente de Trujillo entre septiembre de 2017 y marzo de 2018. La evaluación de la limpieza colónica se realizó a través de la Escala de Boston, y los datos fueron recolectados mediante una encuesta estructurada. De

las 126 colonoscopías realizadas, se analizaron 118 procedimientos válidos, encontrándose que el 16.95% de los pacientes presentó una preparación inadecuada del intestino. En el análisis univariado, se observaron asociaciones significativas entre la ingestión incompleta del agente de limpieza ($p < 0.001$), la no utilización de dosis divididas ($p < 0.001$), el intervalo mayor a 5 horas desde la última dosis ($p < 0.001$), el índice de masa corporal elevado ($p = 0.04$), el estreñimiento crónico ($p < 0.001$) y el antecedente de cirugía abdominal o pélvica ($p = 0.002$), con una mayor probabilidad de preparación colónica inadecuada. En el análisis multivariado, se identificaron tres factores predictivos independientes de mala preparación intestinal: Ingesta incompleta del agente de limpieza (OR = 20.4; IC 95%: 4.61 – 90.9), Tiempo >5 horas desde la última dosis hasta la colonoscopia (OR = 5.49; IC 95%: 1.22 – 24.64), Presencia de estreñimiento (OR = 6.41; IC 95%: 1.51 – 27.02). El estudio concluye que el cumplimiento inadecuado del régimen, los intervalos prolongados entre la última toma del agente laxante y el procedimiento, y el estreñimiento crónico son factores claves que deben ser considerados para mejorar la calidad de la preparación intestinal, recomendando una educación precisa y protocolos más estrictos para pacientes con estos antecedentes.

Médica (2021). Desarrolló una investigación con el objetivo de describir los cuidados de enfermería en la preparación intestinal para colonoscopia, destacando el papel del profesional de enfermería en la consecución de una adecuada limpieza colónica. La metodología empleada consistió en una revisión bibliográfica exhaustiva en bases de datos científicas como MEDLINE, SCIELO, PUBMED, LILACS, REDALYC, DIALNET y PLOS ONE, así como en tesis y repositorios virtuales en los idiomas español, inglés y portugués. El estudio subraya que la colaboración activa de enfermería, a través de la educación y orientación al paciente, constituye un componente fundamental para el éxito del procedimiento. La función educativa de la enfermera no solo se limita a brindar información, sino que se transforma en un agente de cambio que concientiza al paciente sobre la importancia del cumplimiento estricto

de las indicaciones preprocedimiento, mejorando así la calidad de la limpieza intestinal. La conclusión principal del trabajo señala que una intervención oportuna y bien estructurada por parte del personal de enfermería influye significativamente en la adherencia del paciente al protocolo de preparación, contribuyendo a que el procedimiento de colonoscopia se realice en condiciones óptimas, con beneficios directos en la precisión diagnóstica y terapéutica del examen.

Jiménez (2021). Abordó la relación entre la orientación en salud y la calidad de la preparación intestinal para colonoscopia en pacientes ambulatorios, considerando que una adecuada comunicación en el entorno sanitario es determinante para garantizar procedimientos eficaces y seguros. El estudio se desarrolló en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins, con una metodología de tipo básica, de nivel descriptivo-correlacional y diseño no experimental. El objetivo general fue determinar si existía relación significativa entre la orientación personalizada en salud y la preparación del paciente. Para ello, se tomaron en cuenta variables como las instrucciones previas al procedimiento, la dieta precolonscópica y el conocimiento sobre los agentes de limpieza utilizados, incluyendo su eficacia, riesgos y tolerancia. Los resultados mostraron una correlación positiva significativa entre la orientación brindada y la calidad de la preparación colónica, con un coeficiente de correlación de $r = 0.692$ y un valor de $p = 0.000$, lo que evidencia una fuerte asociación estadísticamente significativa. Este hallazgo refuerza el papel central del personal de salud como agente educativo, capaz de influir positivamente en la adherencia del paciente al régimen de preparación. El estudio concluye que una orientación adecuada, oportuna y personalizada mejora significativamente la preparación intestinal, lo que repercute en una mayor calidad del procedimiento endoscópico, disminuyendo la necesidad de reprogramaciones y elevando la eficacia diagnóstica.

1.3 Objetivos

1.3.1 *Objetivo general*

Determinar la relación entre los factores asociados, el nivel de conocimiento y la participación familiar con la preparación de los pacientes sometidos al procedimiento de colonoscopia en el servicio ambulatorio de gastroenterología del Hospital Cayetano Heredia – 2023.

1.3.2 *Objetivos específicos*

- Analizar la relación entre el nivel de conocimientos sobre la colonoscopia y la preparación de los pacientes sometidos al procedimiento.
- Analizar la relación entre la participación familiar y la preparación de los pacientes para la colonoscopia.
- Analizar la relación entre los factores sociodemográficos y clínicos del paciente (edad, sexo, grado de instrucción, antecedentes, etc.) y su preparación para la colonoscopia.

1.4 Justificación

La colonoscopia es una herramienta diagnóstica esencial en la detección y prevención del cáncer colorrectal, una de las neoplasias de mayor prevalencia y mortalidad a nivel mundial. Para que este procedimiento cumpla eficazmente su función diagnóstica y terapéutica, requiere de una preparación intestinal adecuada que garantice una correcta visualización de la mucosa colónica. Diversos estudios han evidenciado que una preparación deficiente no solo disminuye la calidad diagnóstica de la colonoscopia, sino que también conlleva la necesidad de repetir el procedimiento, incrementa los costos institucionales, expone al paciente a molestias innecesarias y reduce la eficiencia del servicio de gastroenterología.

Pese a la existencia de protocolos estandarizados, en la práctica clínica persiste una proporción significativa de pacientes con preparación intestinal inadecuada. Este problema no puede atribuirse únicamente al tipo de laxante utilizado, sino que responde a un conjunto de factores asociados que incluyen el nivel de comprensión del paciente, su adherencia al régimen, el apoyo familiar recibido, su condición clínica de base y las características sociodemográficas. Dentro de estos factores, el nivel de conocimiento del paciente sobre el procedimiento y la participación familiar en su preparación destacan como variables modificables sobre las que el personal de salud puede intervenir de forma directa, especialmente el profesional de enfermería, quien cumple un rol educativo clave en el entorno ambulatorio.

En este contexto, resulta pertinente investigar cómo estos factores —asociados, educativos y sociales— se relacionan con la calidad de la preparación para colonoscopia. Conocer esta relación permitirá generar estrategias de mejora que no se centren únicamente en el régimen farmacológico, sino en el acompañamiento integral al paciente, adaptado a su realidad social, educativa y familiar. Asimismo, esta investigación se alinea con los principios de calidad y seguridad del paciente impulsados por las políticas de salud pública, al proponer un enfoque preventivo, costo-efectivo y humanizado del proceso de atención.

Desde el punto de vista científico, el presente estudio contribuirá al cuerpo de conocimiento existente al identificar de manera específica las variables que inciden en la preparación intestinal, utilizando un enfoque analítico correlacional en un entorno hospitalario público de referencia. Desde el punto de vista práctico, los resultados permitirán sustentar intervenciones educativas más eficaces, reforzar el rol del personal de enfermería como agente formador y promover la inclusión activa de la familia en el proceso de atención. Desde el punto de vista social, esta investigación apuesta por empoderar al paciente y su entorno como corresponsables del éxito del procedimiento, mejorando no solo los indicadores clínicos, sino también la experiencia de atención en salud.

Por todo lo expuesto, la realización de esta investigación es pertinente, necesaria y factible, pues responde a una problemática real y recurrente en los servicios ambulatorios, es viable metodológicamente en el contexto del Hospital Cayetano Heredia, y aporta valor tanto académico como asistencial.

1.5 Hipótesis

1.5.1. Hipótesis General

Existe relación significativa entre los factores asociados, el nivel de conocimiento y la participación familiar con la preparación de los pacientes sometidos a colonoscopia en el servicio ambulatorio de gastroenterología del Hospital Cayetano Heredia – 2023.

1.5.2 Hipótesis específico

- Existe relación significativa entre el nivel de conocimientos sobre el procedimiento y la preparación de los pacientes sometidos a colonoscopia.
- Existe relación significativa entre la participación familiar y la preparación de los pacientes sometidos a colonoscopia.
- Existe relación significativa entre los factores sociodemográficos y clínicos del paciente (como edad, sexo, nivel educativo, antecedentes) y su preparación para la colonoscopia.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1. Colonoscopia

La colonoscopia es un procedimiento endoscópico que permite visualizar directamente la mucosa del colon y parte del íleon terminal, siendo ampliamente utilizada para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de patologías gastrointestinales, especialmente el cáncer colorrectal. Representa la herramienta más eficaz para la detección precoz de lesiones neoplásicas y precancerosas, motivo por el cual su uso se ha generalizado tanto en programas de tamizaje como en contextos hospitalarios ambulatorios (Santos y García, 2021).

Para garantizar una colonoscopia eficaz, es indispensable una preparación intestinal adecuada. La limpieza colónica insuficiente impide una visualización completa del lumen, disminuye la tasa de detección de pólipos, incrementa la duración del procedimiento y puede generar resultados falsos negativos. Estudios como el de Rex et al. (2009) han evidenciado que hasta un 25% de las colonoscopías deben repetirse debido a una preparación intestinal deficiente, lo que conlleva mayores costos y mayor incomodidad para el paciente.

Diversos métodos han sido propuestos para valorar la calidad de la limpieza colónica, siendo las escalas más empleadas la de Aronchick, Ottawa y Boston. Esta última —la Escala de Boston para la Preparación Intestinal— es ampliamente aceptada por su objetividad y fiabilidad, ya que evalúa la limpieza tras el lavado y succión, y clasifica la preparación como adecuada o inadecuada (Chokshi, 2016).

2.1.2 Factores asociados a la preparación intestinal

Existen múltiples factores asociados que influyen directamente en la calidad de la preparación intestinal. Estos factores pueden ser clasificados en modificables y no

modificables. Entre los factores no modificables se encuentran la edad avanzada, antecedentes de estreñimiento, cirugías abdominales previas y comorbilidades como diabetes o enfermedades neurológicas (Berrocal, 2020). En contraste, los factores modificables incluyen el cumplimiento del régimen de preparación, el tipo de laxante utilizado, la cantidad de horas transcurridas entre la toma del laxante y el procedimiento, y la forma en que se brindan las instrucciones al paciente (Vargas, 2018).

Según un estudio realizado en Trujillo, el incumplimiento del régimen, el estreñimiento y una espera mayor a cinco horas desde la última dosis del laxante fueron factores predictivos independientes de una preparación inadecuada (Vargas, 2018). Estos hallazgos coinciden con investigaciones internacionales que destacan el impacto del momento de administración del laxante y la modalidad de dosificación (dividida o no) sobre la efectividad del procedimiento (Jiménez, 2021).

2.1.3 Nivel de conocimiento del paciente

El nivel de conocimiento del paciente respecto al procedimiento y a la importancia de la preparación intestinal es un determinante crítico en su adherencia al protocolo prescrito. Un paciente informado comprende mejor el propósito del régimen, está más motivado a cumplirlo y presenta menores tasas de abandono o errores en la toma del laxante. Según Pantaleón (2020), la flexibilidad en la dieta previa y una explicación clara del procedimiento son factores que mejoran tanto la tolerancia como la eficacia de la limpieza intestinal.

La educación en salud no debe limitarse a la entrega de un folleto o una indicación verbal rápida. Debe contemplar una estrategia pedagógica centrada en el paciente, considerando su nivel educativo, idioma, barreras culturales y estado emocional (González y Navarro, 2020). Intervenciones simples como llamadas telefónicas por parte del personal de

enfermería dos días antes del procedimiento han demostrado ser efectivas para mejorar la preparación intestinal (Pantaleón, 2020).

Jiménez (2021) demostró que existe una relación estadísticamente significativa entre la orientación personalizada en salud y la calidad de preparación intestinal ($r = 0.692$; $p = 0.000$), lo que refuerza la importancia del conocimiento como variable clave a intervenir.

2.1.4 Participación familiar

La participación familiar es un componente frecuentemente subestimado en los procesos de preparación preprocedimiento, pese a su impacto positivo en la adherencia del paciente. Cuando un familiar cercano acompaña al paciente, le recuerda la dieta, facilita el acceso al laxante o simplemente lo apoya emocionalmente, se incrementan las probabilidades de que el protocolo sea cumplido de manera efectiva (Medica, 2021).

Desde un enfoque de salud centrado en la persona, la familia cumple un rol mediador entre el equipo de salud y el paciente, especialmente en adultos mayores o pacientes con bajo nivel de escolaridad. La educación conjunta al paciente y a su familiar o cuidador primario fortalece el compromiso con el proceso, reduce la ansiedad y mejora la experiencia de atención (Linares y Bravo, 2019).

Este tipo de acompañamiento adquiere especial relevancia en contextos ambulatorios, donde el personal de salud tiene un tiempo limitado para educar a cada paciente. Incorporar estrategias que involucren activamente al entorno familiar puede ser una medida costo-efectiva para mejorar los resultados de la colonoscopia.

2.1.5 Rol del profesional de enfermería en la preparación

El profesional de enfermería desempeña un papel fundamental en la educación, orientación y seguimiento del paciente que se someterá a una colonoscopia. No se limita a

ejecutar indicaciones médicas, sino que funge como educador, guía y facilitador del autocuidado. Diversos estudios han demostrado que cuando la enfermera ofrece una intervención educativa planificada, los pacientes presentan mayores tasas de cumplimiento y una mejor preparación intestinal (Medica, 2021).

Además, la enfermería es un punto de contacto humano en un procedimiento que suele generar ansiedad, temor o desinformación. Brindar instrucciones claras, confirmar su comprensión y realizar reforzamiento educativo —por medios orales, escritos o telefónicos— forma parte del cuidado integral que se espera en el entorno hospitalario moderno (Gutiérrez y Andrade, 2022).

La enfermera es clave en la implementación de estrategias preventivas dentro del contexto ambulatorio, promoviendo el empoderamiento del paciente y asegurando que las condiciones clínicas y sociales no se conviertan en barreras para una preparación adecuada.

2.1.6 Bases teóricas y enfoque del estudio

Este estudio se sustenta en el modelo de promoción de la salud de Nola Pender, que reconoce la influencia de factores individuales y contextuales en la toma de decisiones del paciente respecto a su autocuidado. El nivel de conocimiento, el apoyo familiar y las características sociodemográficas son componentes que interactúan en la conducta del paciente frente a un régimen de salud prescrito (Pender, 2015).

Asimismo, se recurre al enfoque holístico del cuidado enfermero, que considera no solo los aspectos físicos, sino también los factores psicológicos, sociales y culturales del paciente. Este enfoque justifica el estudio relacional de variables como el conocimiento, la participación familiar y los factores asociados, bajo una visión integradora de la salud.

III. MÉTODO

3.1 Tipo de investigación

El presente estudio es de tipo cuantitativo, analítico, de nivel correlacional, con diseño no experimental y transversal. Este enfoque permite analizar la relación existente entre variables sin manipular intencionalmente ninguna de ellas, observando los fenómenos tal como ocurren en su contexto natural (Hernández, 2014).

El diseño transversal permite recolectar datos en un único momento del tiempo, siendo apropiado para identificar correlaciones entre los factores asociados, el nivel de conocimiento, la participación familiar y la preparación intestinal de los pacientes sometidos a colonoscopia.

3.2 Ámbito temporal y espacial

El estudio se desarrollará en el servicio ambulatorio de gastroenterología del Hospital Cayetano Heredia, ubicado en la ciudad de Lima, Perú. El ámbito temporal de la investigación comprende los meses de julio a septiembre del año 2023, periodo en el cual se realizará la recolección, procesamiento y análisis de los datos.

3.3 Variables

Variable dependiente:

- Preparación intestinal para colonoscopia (adecuada / inadecuada), evaluada con una escala basada en criterios clínicos y percepción del cumplimiento.

Variables independientes:

- Nivel de conocimiento sobre la colonoscopia.
- Participación familiar en el proceso de preparación.

- Factores sociodemográficos y clínicos: edad, sexo, nivel educativo, antecedentes clínicos, estreñimiento, ingesta completa del régimen, tiempo entre laxante y procedimiento.

3.4 Población y muestra

Población:

Pacientes adultos que serán sometidos a colonoscopia en el servicio ambulatorio de gastroenterología del Hospital Cayetano Heredia durante el periodo de estudio.

Muestra:

La muestra estará conformada por 100 pacientes, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, en función de la disponibilidad y consentimiento de participación.

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años.
- Que acepten participar voluntariamente y firmen el consentimiento informado.
- Que hayan recibido indicaciones para preparación intestinal y cuenten con régimen prescrito.
- Que acudan al procedimiento en el periodo establecido para la investigación.

Criterios de exclusión

- Pacientes con alteraciones cognitivas o psiquiátricas que impidan responder el cuestionario.
- Pacientes hospitalizados o en condición clínica grave.
- Pacientes que no hayan seguido ningún régimen de preparación.

- Aquellos que no completen el cuestionario en su totalidad.

3.5 Instrumentos

Se empleará como técnica la encuesta estructurada y como instrumento un cuestionario elaborado por el investigador, validado por juicio de expertos, que constará de cuatro secciones:

- Datos sociodemográficos y clínicos del paciente.
- Nivel de conocimiento sobre el procedimiento de colonoscopia (preguntas de opción múltiple con valoraciones correctas e incorrectas).
- Participación familiar (escala tipo Likert sobre acompañamiento, apoyo, recordatorio de indicaciones).
- Evaluación de la preparación intestinal (según autovaloración y percepción del personal de enfermería en base a criterios clínicos básicos).

3.6. Procedimientos

- **Aprobación ética:** Se gestionará la autorización institucional y el consentimiento informado.
- **Reclutamiento de participantes:** Se invitará a los pacientes que acudan al servicio ambulatorio a participar en el estudio.
- **Aplicación del cuestionario:** Antes del procedimiento, se aplicará el instrumento de manera individual.
- **Evaluación de preparación:** Tras el procedimiento, se registrará el resultado de la preparación intestinal (adecuada o inadecuada).
- **Codificación de datos:** Los cuestionarios serán codificados y registrados en una hoja de cálculo.
- **Análisis estadístico:** Se procederá al análisis de datos utilizando Excel.

3.7 Análisis de datos

Una vez finalizada la recolección de datos, estos serán analizados en función de la investigación. Para su procesamiento, se empleará Microsoft Excel, y los resultados se presentarán a través de tablas y gráficos que facilitarán su interpretación.

3.8 Consideraciones éticas

El presente estudio cumple con los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial, 2013), así como con los lineamientos de investigación con seres humanos según la normativa del Comité de Ética en Investigación del Hospital Cayetano Heredia y las directrices del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC).

Para garantizar el respeto a los derechos de los participantes, se cumplieron los siguientes criterios:

Consentimiento informado: Todos los pacientes seleccionados fueron previamente informados sobre los objetivos, finalidad, procedimientos, beneficios y posibles riesgos del estudio.

Anonimato y confidencialidad: Los datos personales de los participantes fueron codificados para evitar su identificación. La información recolectada será utilizada exclusivamente para fines académicos y científicos, y se resguardará en archivos digitales protegidos con acceso restringido al equipo investigador.

No maleficencia: El estudio no implicó riesgo físico ni psicológico para los participantes, ya que consistió únicamente en la aplicación de un cuestionario antes del procedimiento y el registro clínico posterior a la colonoscopia.

IV. RESULTADOS

Tabla 1

Sexo de los pacientes

Sexo	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Femenino	56	56.00%
Masculino	44	44.00%
Total	100	100%

Figura 1

Sexo de los pacientes



Nota. De acuerdo con los datos obtenidos, la muestra estuvo compuesta por 100 pacientes, de los cuales 56% fueron de sexo femenino y 44% masculino. Esta distribución muestra una ligera predominancia del sexo femenino en los pacientes que acudieron al servicio ambulatorio de gastroenterología del Hospital Cayetano Heredia para someterse a una colonoscopia durante el periodo de estudio.

Tabla 2*Nivel de instrucción*

Instrucción	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Secundaria	52	52.00%
Superior	26	26.00%
Primaria	22	22.00%
Total	100	100%

Figura 2*Nivel de instrucción*

Nota. Se observa que la mayoría de los pacientes (52%) tienen un nivel de instrucción secundaria, seguidos por el 26% con educación superior y el 22% con educación primaria. Esta distribución indica que más de la mitad de la muestra posee un nivel intermedio de formación educativa, lo cual puede influir positivamente en la comprensión de las indicaciones médicas, aunque no necesariamente garantiza su cumplimiento. La presencia de un 22% de pacientes con nivel primario o sin estudios superiores plantea un desafío para el personal de salud, especialmente en cuanto a la estrategia de comunicación educativa.

Tabla 3*Nivel de conocimiento*

Nivel de conocimiento	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Moderado	50	50.00%
Alto	37	37.00%
Bajo	13	13.00%
Total	100	100%

Figura 3*Nivel de conocimiento*

Nota. Este hallazgo es relevante, ya que más de un tercio de los pacientes posee un conocimiento alto, lo cual podría relacionarse con un mayor cumplimiento del régimen de preparación intestinal. Por otro lado, la presencia del 13% con conocimientos bajos indica la necesidad de reforzar las estrategias educativas preprocedimiento, particularmente en aquellos con menor escolaridad o acceso a información comprensible.

Tabla 4*Participación familiar*

Participación familiar	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Media	42	42.00%
Alta	38	38.00%
Baja	20	20.00%
Total	100	100.00%

Figura 4*Participación familiar*

Nota. El 42% de los pacientes reportaron una participación familiar media en su proceso de preparación para la colonoscopia, mientras que un 38% contó con alta participación y un 20% con participación baja. Estos resultados muestran que, si bien una parte importante de los pacientes contó con apoyo activo de su entorno familiar, aún uno de cada cinco pacientes experimentó una participación escasa o nula, lo cual puede tener implicancias negativas en el cumplimiento adecuado del régimen de preparación intestinal.

Tabla 5*Preparación intestinal*

Preparación intestinal	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Adecuada	66	66.00%
Inadecuada	34	34.00%
Total	100	100%

Figura 5*Preparación intestinal*

Nota. El 66% de los pacientes lograron una preparación intestinal adecuada, mientras que el 34% presentó una preparación inadecuada al momento del procedimiento de colonoscopia. Si bien la mayoría alcanzó el estándar requerido para una visualización efectiva del colon, el porcentaje restante (más de un tercio) representa un margen importante de mejora.

Tabla 6*Antecedentes clínicos*

Antecedentes clínicos	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Estreñimiento	35	35.00%
Cirugía abdominal	18	18.00%
Diabetes	10	10.00%
Total	63	63.00%

Figura 6*Antecedentes clínicos*

Nota. El 35% de los pacientes presentaron estreñimiento, el 18% antecedentes de cirugía abdominal y el 10% padecían diabetes mellitus. En total, el 63% de los pacientes encuestados reportaron al menos uno de estos antecedentes clínicos. Estos datos son clínicamente relevantes, ya que se ha evidenciado en diversos estudios que estas condiciones están asociadas a una mayor probabilidad de preparación intestinal inadecuada.

Tabla 7

Relación entre variable independientes y preparación intestinal: conocimiento vs preparación intestinal

Nivel de conocimiento	Preparación		Total
	adecuada	Inadecuada	
Alto	38	1	39
Moderado	37	7	44
Bajo	9	8	17
Total	84	16	100

Figura 7

Relación entre variable independientes y preparación intestinal: conocimiento vs preparación intestinal



Nota. Estos datos reflejan una relación positiva entre el nivel de conocimiento del paciente y la calidad de la preparación intestinal: cuanto mayor es el conocimiento, mayor es la probabilidad de cumplimiento del régimen preprocedimiento.

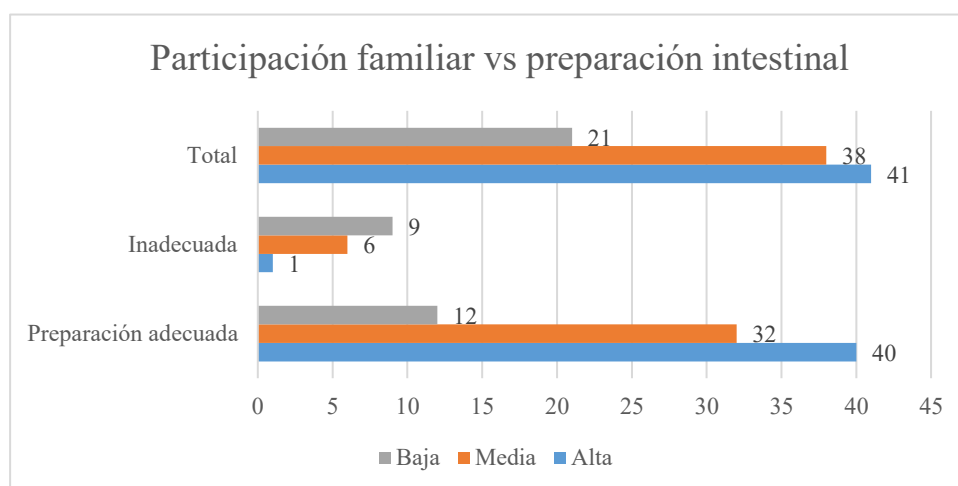
Tabla 8

Relación entre variable independientes y preparación intestinal: Participación familiar vs preparación intestinal

Participación familiar	Preparación		Total
	adecuada	Inadecuada	
Alta	40	1	41
Media	32	6	38
Baja	12	9	21
Total	84	16	100

Figura 8

Relación entre variable independientes y preparación intestinal: Participación familiar vs preparación intestinal



Nota. Estos resultados reflejan una correlación positiva entre la participación familiar y la calidad de la preparación intestinal. A mayor apoyo del entorno, mejor adherencia del paciente al régimen prescrito y, por ende, mayor éxito en el procedimiento.

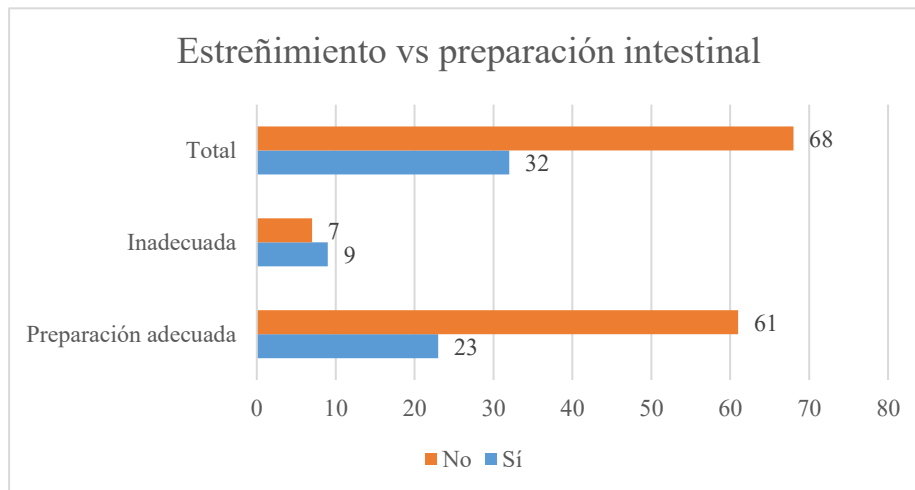
Tabla 9

Relación entre variable independientes y preparación intestinal: Estreñimiento vs preparación intestinal

Estreñimiento	Preparación		Total
	adecuada	Inadecuada	
Sí	23	9	32
No	61	7	68
Total	84	16	100

Figura 9

Relación entre variable independientes y preparación intestinal: Estreñimiento vs preparación intestinal



Nota. El gráfico muestra la relación entre la presencia de estreñimiento y la calidad de la preparación intestinal de los pacientes que se sometieron a colonoscopia. De los 100 pacientes evaluados: 32 pacientes (32%) presentaban estreñimiento, y de estos, solo 23 lograron una preparación adecuada, mientras que 9 presentaron una preparación inadecuada.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los hallazgos de este estudio confirman que la calidad de la preparación intestinal para colonoscopia no depende únicamente del tipo de laxante o del protocolo médico prescrito, sino de una serie de factores interrelacionados: el nivel de conocimiento del paciente, la participación familiar y ciertos antecedentes clínicos. Estos elementos constituyen variables determinantes en el éxito o fracaso de la limpieza colónica previa al procedimiento.

El hecho de que el 34% de los pacientes presentaran una preparación inadecuada es un dato clínicamente relevante, y se encuentra dentro del rango reportado por estudios nacionales e internacionales que alertan sobre esta problemática recurrente en servicios ambulatorios (Vargas, 2018; Pantaleón, 2020). Esta cifra representa no solo una alerta en términos diagnósticos, sino también una oportunidad para revisar el enfoque educativo y comunicacional en torno al paciente que se somete a este procedimiento.

El nivel de conocimiento mostró una relación directa y significativa con la calidad de la preparación intestinal. De los pacientes con conocimiento alto, casi todos lograron una preparación adecuada, mientras que los que presentaron conocimiento bajo mostraron una proporción casi equitativa entre preparación adecuada e inadecuada. Este hallazgo es consistente con la evidencia de Jiménez (2021) y Berrocal (2020), quienes enfatizan que el entendimiento claro de las indicaciones favorece la adherencia del paciente. Por tanto, se reafirma el rol crítico del personal de enfermería como facilitador del conocimiento y del autocuidado informado.

De igual manera, la participación familiar demostró ser una variable de gran peso. El 98% de los pacientes con alta participación familiar lograron una preparación adecuada, mientras que entre los que recibieron escaso apoyo familiar, la tasa de inadecuación fue del 43%. Este patrón resalta la importancia de la red de apoyo inmediata del paciente,

especialmente en adultos mayores o con bajo nivel educativo. La familia no solo proporciona asistencia logística, sino que refuerza el compromiso y reduce la ansiedad, actuando como corresponsable del éxito del procedimiento.

En cuanto a los antecedentes clínicos, el estreñimiento crónico fue el factor más asociado a la preparación inadecuada. De los pacientes con estreñimiento, más del 28% no lograron una limpieza colónica satisfactoria. Esto concuerda con estudios previos que alertan sobre la necesidad de ajustar el régimen en estos casos (Berrocal, 2020). Sin embargo, este hallazgo no debe ser interpretado de forma aislada. Más bien, enfatiza la importancia de evaluar cuidadosamente los antecedentes clínicos en la fase previa, y aplicar estrategias preventivas específicas como la modificación del régimen, el uso de dosis divididas, o incluso el seguimiento telefónico preprocedimiento.

Finalmente, el análisis global revela que la preparación intestinal es un proceso multidimensional, donde el aspecto técnico (fármaco, horario) debe ir acompañado de un componente humano: educación, empatía, acompañamiento y seguimiento.

VI. CONCLUSIONES

- a) Existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento del paciente y la calidad de la preparación intestinal, siendo más alta la tasa de adecuación en pacientes con conocimientos elevados sobre el procedimiento.
- b) La participación familiar influye de manera directa en el éxito del proceso de preparación, destacándose que los pacientes con apoyo familiar activo obtienen mejores resultados en la limpieza colónica.
- c) El antecedente de estreñimiento constituye un factor clínico predictivo de preparación inadecuada, lo que evidencia la necesidad de protocolos diferenciados para estos pacientes.
- d) A pesar de que la mayoría de los pacientes alcanzaron una preparación adecuada, la proporción de inadecuación (34%) sigue siendo clínicamente importante, lo que justifica la implementación de estrategias preventivas y educativas complementarias.
- e) El personal de enfermería desempeña un rol fundamental no solo en la ejecución del protocolo, sino en la orientación, evaluación previa y monitoreo de la comprensión y adherencia del paciente, contribuyendo directamente al éxito del procedimiento.

VII. RECOMENDACIONES

- a) Fortalecer el componente educativo del proceso de colonoscopia, mediante charlas breves, entrega de materiales visuales y uso de lenguaje claro, adaptado al nivel de instrucción del paciente.
- b) Involucrar activamente a la familia o cuidador primario en la orientación preprocedimiento, promoviendo una educación compartida que facilite la adherencia y reduzca errores en la preparación.
- c) Identificar desde el triaje los antecedentes clínicos relevantes, como el estreñimiento, para aplicar medidas correctivas anticipadas (laxantes adicionales, ajuste de horarios, etc.).
- d) Implementar un sistema de seguimiento telefónico 24–48 horas antes del procedimiento, en pacientes con bajo nivel de conocimiento o alta vulnerabilidad, para reforzar las indicaciones y resolver dudas.
- e) Capacitar permanentemente al personal de enfermería en estrategias de educación en salud, comunicación efectiva y evaluación del nivel de comprensión del paciente, priorizando un enfoque humanizado e inclusivo.
- f) Fomentar una gestión institucional centrada en la calidad del proceso preprocedimiento, incorporando indicadores de cumplimiento educativo y tasa de preparación adecuada como parte del monitoreo de calidad del servicio.

IX. REFERENCIAS

- Anda Martínez, B.A; Manriqueo, M.A y Alborez Velásquez, H.J. (2018). Factores de riesgo para la preparación intestinal inadecuada en colonoscopia. *Endoscopia*, 32(2), 36-43.
[DOI: 10.24875/END.M20000177](https://doi.org/10.24875/END.M20000177)
- Berrocal, R. (2020). *Factores asociados a la calidad de preparación intestinal para colonoscopia: una revisión de la literatura*. [Tesis de pregrado, Universidad de Costa Rica]. Repositorio Institucional UCR
<http://repositorio.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/81399/TFG%20Raquel%20Berrocal.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Condori, N.M. (2015). *Conocimiento de los familiares de los pacientes con cáncer, sobre las medidas preventivas en cáncer de colon en el servicio de oncología Hospital Militar Central 2014*. [Tesis de pregrado, Universidad Mayor de San Marcos]. Repositorio Institucional UNMSM. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/bc7814b6-7606-491d-8cf1-9f1677da2fd0>
- Choe, J. W. (2022). Effect of split-dose preparation on colon cleansing: A meta-analysis. *Journal of Clinical Gastroenterology*, 56(3), 221–228. [10.12998/wjcc.v10.i22.7844](https://doi.org/10.12998/wjcc.v10.i22.7844)
- Chokshi, R. V. (2016). Validation of the Boston Bowel Preparation Scale. *Gastrointestinal Endoscopy*, 73(6), 1254–1261. [10.1016/j.gie.2010.06.068](https://doi.org/10.1016/j.gie.2010.06.068)
- Fernández Salazar, M. y Terán Merlo A.C. (2018). *Evaluación de la limpieza colónica obtenida con distintos regímenes de preparación para la realización de colonoscopia y sus factores asociados en tres hospitales de quito durante un trimestre del 2018*. [Tesis de

- pregrado, Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio Institucional PUCE.
<https://repositorio.puce.edu.ec/items/166ece1a-cf86-42cd-a631-681eedf154e3>
- González, A. y Navarro, J. (2020). Educación para la salud en el contexto hospitalario. *Revista de Enfermería Integrada*, 18(2), 42–50.
- Gutiérrez, M. y Andrade, C. (2022). Estrategias educativas de enfermería para la preparación de colonoscopia. *Revista Peruana de Enfermería*, 35(1), 55–61.
- Jiménez Velásquez, R. (2021). *Orientación en salud y calidad de preparación para la colonoscopia en pacientes ambulatorios del Hospital Rebagliati, Lima – 2021*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional UCV.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/68137>
- Linares, V. y Bravo, R. (2019). Participación familiar en cuidados ambulatorios. *Salud y Sociedad*, 11(1), 22–30.
- Medica, A. (2021). El papel de la familia en el cumplimiento del régimen de preparación para colonoscopia. *Revista de Medicina Familiar y Comunitaria*, 39(1), 55-64.
- Medina Vasquez, K. (2021). *Impacto de los cuidados de enfermería en la preparación Intestinal para la colonoscopia*. [Tesis de pregrado, Universidad Cayetano Heredia].
 Repositorio institucional UPCH.
https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11543/Impacto_MedinaVasquez_Karina.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pantaleón Sánchez, M.A. (2020). *Estrategias para mejorar la calidad de la limpieza intestinal previas a una colonoscopia*. [Tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Barcelona].
 Repositorio institucional UAB. <https://www.tdx.cat/handle/10803/670717#page=18>

Pender, N. (2015). *Health Promotion in Nursing Practice*. (7ª ed.). Pearson Education.

Rex, D. K. (2009). Quality in the technical performance of colonoscopy and the continuous quality improvement process for colonoscopy: Recommendations. *American Journal of Gastroenterology*, 104(4), 739–750. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12094842/>

Santos, A. y García, J. (2021). Colonoscopia y su papel en la detección temprana del cáncer colorrectal. *Revista de Oncología Digestiva*, 32(2), 77-83.

Vargas Machuca, A. (2018). *Factores predictivos de preparación inadecuada del intestino para colonoscopia en adultos*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio Institucional UNT. <https://dspace.unitru.edu.pe/items/c80fdc13-3c8f-4864-9070-3d5865e9062b>

IX. ANEXOS

Anexo A: Matriz de consistencia

Título: “Relación entre los factores asociados, el nivel de conocimiento y la participación familiar con la preparación de los pacientes sometidos a colonoscopia en el servicio ambulatorio de gastroenterología del Hospital Cayetano Heredia – 2023”

Formulación del problema	Objetivo general	Objetivos específicos	Variable	Diseño metodológico
¿De qué manera se relacionan los factores asociados, el nivel de conocimiento y la participación familiar con la preparación intestinal de los pacientes sometidos a colonoscopia en el servicio ambulatorio de gastroenterología del Hospital Cayetano Heredia – 2023?	Determinar la relación entre los factores asociados, el nivel de conocimiento y la participación familiar con la preparación intestinal en pacientes sometidos a colonoscopia en el Hospital Cayetano Heredia – 2023.	Analizar la relación entre el nivel de conocimientos sobre la colonoscopia y la preparación de los pacientes sometidos al procedimiento.	Variable dependiente: Preparación intestinal Variables independientes: Nivel de conocimiento, participación familiar, factores asociados (clínicos y sociodemográficos)	Tipo: Cuantitativo, analítico, transversal, no experimental. Muestra: 100 pacientes Técnica: Encuesta estructurada Análisis: Estadística descriptiva
		Analizar la relación entre la participación familiar y la preparación de los pacientes para la colonoscopia.		
		Analizar la relación entre los factores sociodemográficos y clínicos del paciente (edad, sexo, grado de		

		instrucción, antecedentes, etc.) y su preparación para la colonoscopia.		
--	--	--	--	--

Anexo B: Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Indicadores	Instrumento	Escala de medición
Preparación intestinal (VD)	Nivel de limpieza colónica	Resultado de preparación (adecuada / inadecuada)	Registro post procedimiento	Nominal dicotómica
Nivel de conocimiento (VI)	Información sobre procedimiento Comprensión de la preparación	Conoce la dieta previa - Conoce el horario del laxante - Conoce efectos de no cumplir - Identifica importancia	Cuestionario de 10 ítem	Ordinal
Participación familiar (VI)	Apoyo logístico - Apoyo emocional	Acompañamiento - Recordatorio de horarios - Motiva al cumplimiento - Ayuda en preparación de alimentos	Cuestionario tipo likert	Ordinal
Factores asociados (VI)	Datos sociodemográficos Datos clínicos	Edad, sexo, nivel educativo - Estreñimiento - Cirugías abdominales previas - Diabetes	Ficha sociodemográfica y clínica	Nominal

Anexo C: Cuestionario

Título: Cuestionario para evaluar conocimiento, participación familiar y factores asociados a la preparación intestinal en pacientes sometidos a colonoscopia.

Población objetivo: Pacientes ambulatorios del servicio de gastroenterología – Hospital Cayetano Heredia.

Aplicación: Individual – previo al procedimiento.

Sección I: Datos sociodemográficos y clínicos

Nº	Item	Tipo de respuesta
1	Edad	Abierta
2	Sexo	Masculino / Femenino
3	Nivel de instrucción	Primeria / Secundaria / Superior
4	Padece de estreñimiento crónico?	Si / No
5	Tiene antecedentes de cirugía abdominal o pélvica?	Si / No
6	Es usted diabético?	Si / No

Sección II: Nivel de conocimiento sobre la colonoscopia

Instrucciones: Marque una sola opción en cada pregunta. (Puntaje: 1 = correcta, 0 = incorrecta)

Puntaje total:

- 0–4: Bajo
- 5–7: Moderado
- 8–10: Alto

N.º	Pregunta	Opciones
1	Sabe usted para qué sirve la colonoscopia?	Si / No

2	Conoce qué tipo de dieta debe seguir antes del examen?	Si / No
3	Conoce el horario exacto en que debe tomar el laxante?	Si / No
4	Le explicaron qué podría pasar si no se limpia bien el intestino?	Si / No
5	Conoce los síntomas esperados luego de tomar el laxante (como diarrea, cólicos, etc.)?	Si / No
6	Recuerda cuántas dosis debe tomar del laxante?	Si / No
7	Ha recibido indicaciones escritas?	Si / No
8	Ha recibido indicaciones verbales por parte del personal de salud?	Si / No
9	Ha resuelto todas sus dudas respecto al procedimiento?	Si / No
10	Considera que está suficientemente informado para seguir correctamente las indicaciones?	Si / No

Sección III: Participación familiar

Instrucciones: Marque la opción que mejor refleje su experiencia reciente.

(Escala tipo Likert: Nunca – A veces – Frecuentemente – Siempre)

Puntaje por ítem (1 a 4):

- 5–9: Participación baja
- 10–14: Participación media
- 15–20: Participación alta

N°	Item
1	Un familiar me ayudó a recordar el horario para tomar el laxante.
2	Me acompañaron durante la preparación en casa.
3	Recibí ayuda para seguir la dieta recomendada.
4	Me motivaron a cumplir con el régimen de preparación.
5	Sentí apoyo emocional por parte de un familiar o cuidador antes del procedimiento.

Nº	Sexo	Edad	Nivel de instrucción	Estreñimiento	Cirugía abdominal	Diabetes	Nivel de conocimiento	Participación familiar	Preparación intestinal
1	Masculino	52	Superior	No	No	No	Bajo	Alta	Inadecuada
2	Femenino	60	Secundaria	No	No	No	Alto	Media	Adecuada
3	Masculino	78	Primaria	Sí	Sí	No	Moderado	Baja	Inadecuada
4	Masculino	68	Secundaria	No	No	Sí	Moderado	Media	Adecuada
5	Masculino	44	Superior	No	No	No	Moderado	Baja	Inadecuada
6	Femenino	70	Secundaria	No	No	No	Moderado	Alta	Adecuada
7	Masculino	48	Secundaria	Sí	No	No	Alto	Media	Inadecuada
8	Masculino	65	Primaria	No	No	Sí	Alto	Media	Adecuada
9	Masculino	49	Secundaria	No	No	No	Alto	Media	Adecuada
10	Femenino	42	Secundaria	No	No	No	Alto	Alta	Adecuada
11	Masculino	48	Primaria	No	Sí	No	Alto	Alta	Adecuada
12	Masculino	57	Secundaria	No	No	No	Moderado	Alta	Adecuada
13	Masculino	74	Secundaria	No	Sí	No	Moderado	Media	Adecuada
14	Masculino	55	Secundaria	No	Sí	No	Moderado	Baja	Inadecuada
15	Femenino	50	Secundaria	No	No	No	Bajo	Media	Inadecuada
16	Masculino	52	Primaria	No	Sí	No	Moderado	Alta	Adecuada
17	Femenino	58	Primaria	Sí	Sí	No	Moderado	Baja	Inadecuada
18	Femenino	60	Primaria	No	No	No	Moderado	Alta	Adecuada
19	Femenino	59	Secundaria	No	No	No	Alto	Alta	Adecuada
20	Masculino	75	Secundaria	No	Sí	No	Alto	Alta	Adecuada
21	Femenino	63	Primaria	Sí	Sí	No	Alto	Media	Adecuada
22	Masculino	49	Secundaria	No	No	No	Alto	Alta	Adecuada
23	Femenino	35	Primaria	No	No	No	Alto	Media	Adecuada
24	Femenino	59	Secundaria	Sí	No	No	Alto	Baja	Inadecuada
25	Femenino	41	Secundaria	No	No	No	Bajo	Alta	Inadecuada
26	Femenino	43	Primaria	No	No	No	Moderado	Media	Adecuada
27	Femenino	58	Superior	No	Sí	No	Alto	Alta	Adecuada
28	Femenino	35	Secundaria	No	No	No	Alto	Alta	Adecuada
29	Femenino	78	Superior	No	No	No	Alto	Media	Adecuada
30	Femenino	42	Secundaria	No	No	No	Moderado	Alta	Inadecuada
31	Masculino	58	Primaria	No	Sí	No	Moderado	Media	Adecuada
32	Masculino	45	Secundaria	Sí	No	No	Bajo	Media	Inadecuada
33	Femenino	51	Secundaria	Sí	No	No	Alto	Media	Adecuada
34	Femenino	42	Secundaria	Sí	No	No	Moderado	Media	Adecuada
35	Femenino	69	Secundaria	Sí	No	No	Bajo	Media	Inadecuada
36	Masculino	69	Secundaria	No	No	No	Alto	Media	Adecuada
37	Femenino	67	Secundaria	No	No	No	Moderado	Media	Adecuada
38	Masculino	39	Secundaria	No	No	No	Moderado	Alta	Adecuada
39	Masculino	76	Primaria	No	No	No	Moderado	Alta	Adecuada
40	Masculino	73	Secundaria	No	No	No	Moderado	Baja	Inadecuada
41	Masculino	75	Primaria	Sí	No	No	Moderado	Media	Adecuada
42	Masculino	62	Superior	Sí	No	No	Moderado	Alta	Adecuada
43	Femenino	41	Secundaria	No	No	No	Moderado	Media	Adecuada
44	Femenino	43	Superior	No	Sí	No	Bajo	Alta	Inadecuada
45	Femenino	42	Secundaria	Sí	No	No	Moderado	Baja	Inadecuada
46	Femenino	46	Superior	Sí	No	No	Bajo	Alta	Adecuada
47	Femenino	68	Superior	No	No	No	Moderado	Alta	Adecuada
48	Masculino	67	Primaria	No	No	No	Moderado	Alta	Adecuada

49	Femenino	57	Secundaria	Sí	No	Sí	Moderado	Media	Adecuada
50	Femenino	58	Secundaria	No	No	No	Alto	Baja	Inadecuada
51	Masculino	71	Superior	No	No	No	Moderado	Alta	Adecuada
52	Femenino	69	Secundaria	Sí	No	No	Moderado	Baja	Inadecuada
53	Masculino	78	Primaria	No	No	No	Moderado	Alta	Adecuada
54	Femenino	74	Secundaria	Sí	Sí	No	Bajo	Baja	Inadecuada
55	Masculino	56	Superior	No	No	No	Alto	Alta	Adecuada
56	Femenino	61	Secundaria	Sí	No	Sí	Moderado	Alta	Adecuada
57	Femenino	69	Primaria	Sí	No	No	Moderado	Media	Adecuada
58	Masculino	35	Superior	No	No	No	Moderado	Baja	Inadecuada
59	Masculino	69	Secundaria	Sí	No	No	Moderado	Baja	Inadecuada
60	Masculino	71	Secundaria	Sí	No	No	Bajo	Media	Inadecuada
61	Masculino	48	Superior	No	No	Sí	Moderado	Baja	Adecuada
62	Masculino	37	Secundaria	Sí	No	No	Alto	Alta	Adecuada
63	Masculino	35	Superior	No	No	No	Alto	Baja	Inadecuada
64	Masculino	39	Primaria	Sí	No	No	Moderado	Media	Adecuada
65	Masculino	60	Secundaria	No	No	No	Alto	Media	Adecuada
66	Femenino	48	Secundaria	No	Sí	No	Alto	Baja	Inadecuada
67	Femenino	73	Primaria	No	No	No	Moderado	Media	Adecuada
68	Masculino	61	Primaria	No	No	No	Alto	Media	Adecuada
69	Femenino	43	Superior	Sí	No	No	Moderado	Media	Adecuada
70	Femenino	49	Secundaria	No	No	No	Moderado	Baja	Inadecuada
71	Femenino	49	Secundaria	No	No	Sí	Moderado	Alta	Adecuada
72	Femenino	60	Superior	No	No	No	Moderado	Baja	Inadecuada
73	Masculino	76	Superior	Sí	No	Sí	Moderado	Media	Adecuada
74	Femenino	47	Secundaria	Sí	Sí	No	Alto	Alta	Adecuada
75	Masculino	66	Superior	Sí	No	No	Moderado	Media	Adecuada
76	Femenino	73	Primaria	No	No	No	Moderado	Media	Adecuada
77	Femenino	66	Secundaria	No	No	No	Bajo	Media	Inadecuada
78	Femenino	38	Secundaria	No	No	No	Moderado	Media	Adecuada
79	Masculino	64	Superior	Sí	No	No	Bajo	Alta	Adecuada
80	Femenino	71	Superior	No	No	No	Moderado	Media	Adecuada
81	Masculino	57	Secundaria	No	No	No	Alto	Baja	Inadecuada
82	Femenino	73	Superior	No	No	No	Moderado	Alta	Inadecuada
83	Masculino	49	Superior	Sí	No	Sí	Alto	Media	Adecuada
84	Femenino	77	Superior	No	No	No	Alto	Alta	Adecuada
85	Masculino	63	Superior	No	No	No	Alto	Media	Adecuada
86	Masculino	70	Secundaria	Sí	No	No	Moderado	Media	Inadecuada
87	Femenino	47	Secundaria	Sí	No	No	Moderado	Media	Inadecuada
88	Masculino	66	Secundaria	No	Sí	No	Alto	Alta	Adecuada
89	Femenino	41	Superior	No	Sí	Sí	Bajo	Media	Inadecuada
90	Femenino	56	Superior	Sí	No	No	Alto	Alta	Adecuada
91	Femenino	62	Secundaria	No	No	No	Alto	Alta	Adecuada
92	Femenino	36	Secundaria	No	No	No	Alto	Alta	Adecuada
93	Femenino	76	Secundaria	No	No	No	Alto	Alta	Adecuada
94	Femenino	40	Secundaria	Sí	No	Sí	Moderado	Media	Adecuada
95	Femenino	62	Superior	Sí	No	No	Moderado	Media	Adecuada
96	Femenino	62	Primaria	Sí	No	No	Moderado	Baja	Inadecuada
97	Femenino	78	Primaria	No	Sí	No	Alto	Alta	Adecuada
98	Femenino	78	Secundaria	No	Sí	No	Alto	Baja	Inadecuada
99	Femenino	54	Primaria	Sí	No	No	Alto	Media	Adecuada
100	Masculino	64	Secundaria	No	No	No	Bajo	Alta	Inadecuada