

Hallazgos en ileoscopias realizadas en el servicio de endoscopia del Hospital Universitario de Neiva entre 1996 y 2009

Findings from ileoscopies performed in the endoscopy service of the Neiva University Hospital from 1996 to 2009

Gustavo Portela Herrán, MD,¹ Germán Díaz Santos, MD.²

¹ Gastroenterólogo, Profesor Asistente de Medicina Universidad Surcolombiana USCO. Hospital Universitario de Neiva. Neiva, Colombia.

² Residente III de Medicina Interna USCO. Neiva, Colombia.

Fecha recibido: 02-03-10
Fecha aceptado: 26-05-10

Resumen

La ileoscopia es la exploración endoscópica del íleon que se puede realizar utilizando un colonoscopio, un enteroscopio de uno o dos balones o una cápsula endoscópica. Tenemos poca información acerca de la patología del íleon en nuestro medio.

Objetivo: Describir los hallazgos de ileoscopias practicadas a partir de colonoscopias sin indicación manifiesta y calcular la frecuencia de esos hallazgos.

Materiales y métodos: Se revisaron 3.701 informes de colonoscopias practicadas en el Hospital Universitario de Neiva entre 1996 y 2009 y se seleccionaron 417 pacientes para realizar ileoscopia y a 29 de estos se les tomó biopsia.

Resultados: Se incluyeron 417 informes de ileoscopias, de los cuales el 92,9% fueron reportados como normales y el 7,1% (34) restante presentó características patológicas. A 28 pacientes de los 34 se les tomó biopsia, y el hallazgo más frecuente fue la inflamación crónica con un 56% e hiperplasia linfoide con 28%. No se informó ninguna complicación por el procedimiento endoscópico.

Conclusiones: La ileoscopia es un procedimiento con una baja productividad para patología del íleon distal. No se puede recomendar como una actividad de rutina y su práctica debe dejarse a discreción del endoscopista dependiendo de la disponibilidad de otros métodos, la experiencia y su costo.

Palabras clave

Ileoscopia, hiperplasia linfoide.

Abstract

Ileoscopy is endoscopic exploration of the ileum. It can be performed using two procedures: single or double balloon endoscopy or capsule endoscopy. We have little information about ileum pathologies in our environment.

Objective: Describe findings from ileoscopies performed through colonoscopies without prior indications. Calculate the frequency of these findings.

Materials and methods: 3701 reported colonoscopies performed in the Neiva University Hospital were examined between 1996 and 2009. 417 colonoscopies were selected for ileoscopies, which were performed from 29 biopsies.

Results: 417 reports were included for analysis. 92.9% were normal. 7.1% (34 patients) presented pathologic characteristics. Of those 34 patients, 28 were chosen for biopsies. The most frequent diagnoses were chronic inflammation (56%) and lymphoid hyperplasia (28%). No complications were reported from the use of endoscopic procedures.

Conclusions: Ileoscopy is a procedure with low productivity regarding distal ileum pathologies. We cannot recommend this procedure for routine examinations. It must be practiced with discretion by specialists depending upon the availability of other methods, experience and costs.

Key words

Ileoscopy, lymphoid hyperplasia.

INTRODUCCIÓN

El diagnóstico de enfermedades del intestino grueso ha avanzado por el desarrollo de técnicas endoscópicas. No puede decirse lo mismo del intestino delgado aunque ya ha comenzado a mejorarse el conocimiento sobre él.

El intestino delgado constituye tres tercios del tubo digestivo y tres quintos de este corresponden al íleon terminal, que es difícil de abordar para su exploración por endoscopia.

La intubación del íleon terminal de forma retrógrada no se debe realizar de forma rutinaria porque aumenta el tiempo del procedimiento en tres minutos y está relacionado con la curva de aprendizaje, presentando un plateau después de los 750 procedimientos logrados en el 85%, con rendimiento diagnóstico bajo (1).

Solo en algunos estudios ha demostrado ser útil, en enfermedades sistémicas y localizadas como la inflamatoria intestinal y para esclarecer la etiología de la diarrea crónica (2), y otras como linfoma, ileítis inducida por citomegalovirus, tuberculosis e infecciones (3).

Sin embargo, algunos autores consideran que si la endoscopia de vías digestivas altas se realiza con revisión de segunda y tercera porción duodenal, a pesar de tener un rendimiento diagnóstico bajo, debería también revisarse el íleon terminal (4).

La complicación más frecuentemente descrita en los textos es el dolor que ha sido considerado como una señal de advertencia para poner fin a una maniobra; esto indica que el íleon se extiende y se podría haber dado una perforación, que puede estar relacionada con los intentos prolongados de intubación y la insuflación excesiva del ciego (5).

Los objetivos principales de nuestro estudio son describir epidemiológicamente las patologías del íleon terminal en nuestra región, la indicación de la colonoscopia y la coincidencia entre el diagnóstico endoscópico y el histológico.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal. Se revisaron los informes de las colonoscopias efectuadas en la unidad de endoscopia del Hospital Universitario de Neiva durante el periodo de 1996 al 2009, (3.701 colonoscopias) y a 417 de estos se les realizó ileoscopia. Se les aplicó un instrumento para la recolección de los datos epidemiológicos como edad, sexo, procedencia y lugar de la solicitud (consulta externa, urgencias-hospitalización y otros).

Las colonoscopias fueron indicadas por especialistas en Ginecología y Obstetricia, Medicina Interna, Cirugía General (no había indicación expresa de la ileoscopia,

esta fue realizada por curiosidad científica de los endoscopistas) y fueron realizadas por un Gastroenterólogo y dos Cirujanos Gastrointestinales, con colonoscopios marca Fujinon y Olympus, y se registraron hallazgos como pólipos, eritemas, erosiones, úlceras, mucosa congestiva, patrón de empedrado, patrón blanco perla, rigidez y frialdad, lesiones hemorrágicas y lesiones nodulares.

La técnica de preparación se hace con laxantes salinos inicialmente y desde hace 3 años utilizamos polietilenglicol y manitol; no se usó ningún tipo de sedación para la realización de los procedimientos.

El estudio se llevó a cabo en la Unidad de Endoscopia del Hospital Universitario de Neiva, de tercer nivel de complejidad, que atiende a pacientes principalmente del estrato uno y dos, generalmente provenientes del Huila, Caquetá, Putumayo y Tolima.

La muestra estaba conformada por pacientes de ambos sexos, que presentaran los datos completos para llenar el formulario, mayores de 18 años, que requirieron colonoscopia y se les realizó intubación ileal con y sin biopsia durante el periodo a estudio. Fueron excluidos todos los pacientes que no cumplieran dichos requisitos.

Se tomó la información del estudio microscópico de los informes del servicio de Patología del Hospital Universitario de Neiva.

La información se presenta a través de tablas y figuras utilizando el programa EPIINFO versión 3.5.1 del 17/07/2008 para la realización de bases de datos y cálculos estadísticos como porcentajes, percentiles, moda y mediana. Los gráficos fueron realizados en EXCEL 2007.

RESULTADOS

Se revisaron 13 años de informes de colonoscopias donde solo cumplieron los criterios de inclusión el 11,2% (417 ileoscopias de 3.701 colonoscopias realizadas).

La mayoría de los pacientes procedía del norte de departamento del Huila, principalmente de Neiva (63%), Pitalito (4,5%), Palermo (3%), Campoalegre (2,5%), un pequeño porcentaje no pertenecía al Huila (Purificación y Planadas-Tolima 0,9%).

Al 81% de los pacientes que se les realizó ileoscopia se les solicitó como colonoscopia desde la consulta externa. Fue más frecuente el género femenino en nuestro estudio con un porcentaje de 56,6% en comparación con el género masculino 43,4%.

La mayoría de pacientes está entre 41 a 50 años (25,4%), de 31-40 años (22,5%), mayores de 60 años (17,8%), entre 51 y 60 años (15,8%), entre 21 y 31 años (14,3%) y por último menores de 20 años con el 4,2%. Una media de 43 y una moda de 39 (figura 1).

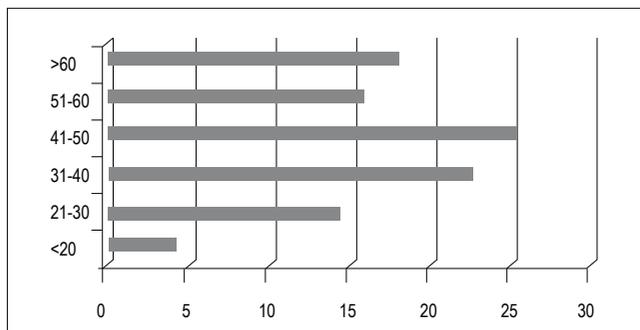


Figura 1. Edad de los pacientes en quienes se realizaron las ileoscopias.

Las principales indicaciones para la realización de la colonoscopia son las hemorragias de vías digestivas bajas (22,2%), seguidas del síndrome de intestino irritable (15,6%), dolor abdominal (12,7%), y diarrea crónica (10%) (tabla 1).

Tabla 1. Indicación para la colonoscopia.

Indicación	Porcentaje (%)
Ca colorrectal	7,90
Diarrea crónica	10,00
Dolor abdominal	12,70
Enfermedad anorrectal	2,60
Enfermedad diverticular	2,60
Enfermedad inflamatoria intestinal	8,40
Estudio pretrasplante	0,50
Estreñimiento	2,40
Estudios de extensión primario desconocido	4,70
Hemorragia digestiva baja	22,20
Masa abdominal a estudio	4,20
Obstrucción intestinal	0,80
Poliposis colónica	2,10
Proctocolitis	0,50
Síndrome anémico	2,10
Síndrome constitucional	0,30
Síndrome de intestino irritable	15,60
Tuberculosis intestinal	0,30

El mayor porcentaje de ileoscopias no tuvieron hallazgos (92,8%), sin embargo, en las alteraciones fue frecuente la inflamación del íleon inespecífica (ileítis a estudio 2,9%) y la ileítis ulcerativa (1,4%) (tabla 2).

Solo el 7,1% de las ileoscopias presentaron un hallazgo positivo durante el examen, tomándose biopsia del 5,9% de ese total de procedimientos (a dos pacientes no se les realizó biopsia por presentar colonoileopatía hemorrágica).

El 2,6% de los pacientes no tenía una preparación adecuada para el procedimiento.

Tabla 2. Diagnóstico endoscópico de las ileoscopias.

Diagnóstico principal	Porcentaje(%)
Hallazgos de la válvula ileocecal para estudio	0,50
Ileítis a estudio	2,90
Ileítis erosiva	0,70
Ileítis por tuberculosis	0,50
Ileítis ulcerativa	1,40
Ileocolonoscopia normal	92,80
Ileopatía hemorrágica	0,70
Poliposis ileal	0,50

El mayor porcentaje de las colonoscopias se visualizó dentro de lo normal (93%), eritema (1,9%), lesión deprimida, lesión nodular y mucosa congestiva el 1% (tabla 3).

Tabla 3. Lesiones macroscópicas visualizadas en la colonoscopia.

Lesión macroscópica	Porcentaje (%)
Pólipo	0,5
Divertículos	0,5
Lesión deprimida	1,0
Normal	93,0
Lesión blanco perla	0,5
Patrón de empedrado	0,5
Lesiones petequiales	0,7
Lesión nodular	1,0
Rigidez y friabilidad	0,2
Mucosa congestiva	1,0
Eritema	1,9
Aftas	0,7
Úlceras	0,2

Los informes patológicos han mostrado inflamación crónica en 56%, hiperplasia linfóide en el 28%, edema de lámina propia en el 8%, pólipo hiperplásico y cambios reparativos en el 4% (figura 2).

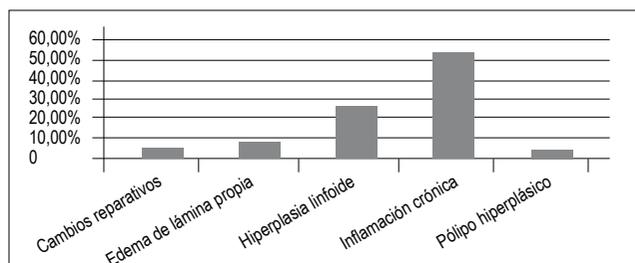


Figura 2. Reportes de patología de las biopsias del íleon distal.

A los pacientes que presentaron hallazgos en la válvula ileocecal (2 pacientes) la patología los reportó como

hiperplasia linfoide (100%) y para la ileítis, en su mayoría, como inflamación crónica (8 pacientes), uno edema de lámina propia y otro de hiperplasia linfoide. La ileítis erosiva obtuvo cambios reparativos, hiperplasia linfoide e inflamación crónica. La ileítis por tuberculosis, hiperplasia linfoide e inflamación crónica. La ileítis ulcerativa mostró inflamación crónica en el 100% de los informes de patología y la ileoscopia normal hiperplasia linfoide e inflamación crónica. La poliposis ileal reveló edema de lámina propia y pólipo hiperplásico (tabla 4).

DISCUSIÓN

La intubación del íleon es un procedimiento controvertido, pues algunos estudios reportan bajo rendimiento diagnóstico y aumento importante en el costo de dicho procedimiento (6).

Con referencia al costo hay que decir que los manuales de tarifas no contemplan costos adicionales por intubar el íleon.

Las series reportan diferentes tiempos de duración; nuestro estudio tomó las colonoscopias realizadas durante trece años, pero estudios más cortos reportan frecuencias del procedimiento más grandes (7).

Se tomó una muestra de 3.701 colonoscopias, a 417 se adicionó ileoscopia (11%) con 43,4% hombres y 56,6% mujeres entre las edades de 41 y 50 años, cuya relación de sexo está acorde con otra serie publicada en Colombia (8), pero nuestros pacientes presentaban un promedio de edad más bajo. El mayor porcentaje de pacientes provenía de la capital del Huila (Neiva), el restante de áreas rurales del norte del departamento.

Kundratas y otros (9) determinaron la longitud del segmento del íleon terminal explorado en 162 casos que estudiaron; fue hasta menos de 5 cm en el 24,07%, de 5 a 10 cm en 50% y más de 10 cm en el 25,92%. Otros estudios reportan menor de 5 cm 21,2%, entre 5 a 10 cm el 36,7%, más de 10 cm el 42% (4). En nuestro estudio no se valoró la longitud del área explorada.

La alteración microscópica reportada más frecuentemente en nuestro estudio fue la ileítis que es la inflamación del íleon terminal, y se puede presentar en dos formas, una aguda que es generalmente de origen infeccioso, que se autolimita o responde muy bien al tratamiento antibiótico (10). La segunda forma es la crónica en donde las causas son principalmente la enfermedad inflamatoria idiopática del intestino delgado. La mayoría de nuestros pacientes presentaba patologías crónicas, y esto lo podemos inferir por las indicaciones de la colonoscopia ya que su mayor porcentaje fue solicitado por consulta externa.

Existen diferentes indicaciones para la realización de ileoscopias, como en el estudio James y Church (11) que reporta que las principales indicaciones fueron la historia anterior de cáncer de colon, el sangrado digestivo y los antecedentes de pólipos. En otros estudios (12), las indicaciones más frecuentes fueron la diarrea crónica, la hemorragia de vías digestivas bajas y el dolor abdominal. En nuestro estudio las principales indicaciones por las cuales se realizó colonoscopia fueron principalmente por hemorragia de vías digestivas bajas, seguida de síndrome de intestino irritable y dolor abdominal.

Es muy discutida la utilización de la ileoscopia; sin embargo, lo más racional es individualizar al paciente para tomar la decisión de realizarla. En esta se visualizan diferentes tipos de alteraciones de la mucosa como edema, eritema, erosiones o úlceras, además, las biopsias frecuentemente muestran ser inespecíficas, por lo cual se pueden utilizar paraclínicos complementarios como cultivos, estudios serológicos, microscopia electrónica e inmunohistoquímica (15). Nuestro estudio reporta que un gran porcentaje de las ileoscopias se encontró sin hallazgos anormales al examen (93%); sin embargo, en las alteraciones fue frecuente la inflamación del íleon de forma inespecífica y la ileítis ulcerativa. Estudios (4) reportan como normal el 73%; 9% de alteraciones de las cuales la hiperplasia linfoide se visualizó en el 18%, ileítis de Crohn 3,6%, ileítis inespecífica 2,6%. Es importante que se describa como normal la hiperplasia linfoide.

Tabla 4. Comparación entre el diagnóstico principal y el informe de patología.

Reporte de patología Diagnóstico principal	Cambios reparativos	Edema de lámina propia	Hiperplasia linfoide	Inflamación crónica	Pólipo hiperplásico
Hallazgos de la válvula ileocecal para estudio	0	0	2	0	0
Ileítis a estudio	0	1	1	8	0
Ileítis erosiva	1	0	1	1	0
Ileítis por Tbc	0	0	1	1	0
Ileítis ulcerativa	0	0	0	3	0
Ileocolonoscopia normal	0	0	1	1	0
Poliposis ileal	0	1	0	0	1

Son pocas las series que reportan grandes alteraciones en la ileoscopia, pero los porcentajes expuestos por la mayoría de estas series pueden causar confusión en los lectores ya que se expresan como porcentajes estadísticos de las alteraciones que no superan 23% (8) y no del total de las ileoscopias. Nuestro estudio solo reportó 7% de alteraciones de las cuales la ileítis inespecífica era el 2,9% de todas las encontradas en el íleon. Estudios han expresado 48% de rendimiento asociado a dolor abdominal bajo, enfermedad inflamatoria intestinal 43% (16), y en pacientes con infección por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y diarrea crónica el rendimiento diagnóstico es de 67% (8-13).

En la serie de casos que reportamos no se encontró ningún paciente con VIH. La ileítis de tipo ulcerativa fue de 1,4% en nuestro estudio, las lesiones erosivas y hemorrágicas representaron 0,7%, lesiones como pólipos, tuberculosis y alteraciones en la válvula ileocecal fueron de 0,5%. Otros estudios muestran que 1,5% de todos los procedimientos son los tumores y pólipos (14).

La mayoría de autores considera que la hiperplasia nodular es una expresión inmunológica de diferentes alteraciones sistémicas, y otros la ven un patrón normal. En algunas series es la más frecuente de los informes de patología (4). En el estudio que desarrollamos se presentó en el 28%. El edema de lámina propia que puede tomarse como inflamación inespecífica se encontró en el 8%. La inflamación crónica fue la más reportada en los informes de patología, pero no sugerían ninguna enfermedad en particular.

La enfermedad de Crohn no fue diagnosticada, a diferencia de otros estudios en los cuales se asoció con manifestaciones en la mucosa como úlceras con patrón de empedrado y estenosis. La angiodisplasia, tumores o linfoma no se presentaron en ningún caso, y generalmente en los estudios los porcentajes son bajos. Solo se encontró un pólipo con forma hiperplásica en la patología (14).

La mayoría de los informes de patología mostraron un proceso inflamatorio crónico, aunque no se comprometió con ninguna patología específica, así mismo la ileítis ulcerativa. Los cambios en la ileítis erosiva fueron asociados a alteraciones inflamatorias activas o en resolución. La sospecha de compromiso de tuberculosis en el íleo solo mostró inflamación crónica y respuesta linfática normal, pero no visualizó bacilos ácido-alcohol resistentes en la muestra. El pólipo que se encontró es una hiperplasia que no se asoció con malignidad.

CONCLUSIONES

- En nuestro medio, el rendimiento diagnóstico de la ileoscopia no justifica su uso de rutina. En donde exista el recurso humano bien entrenado en gastroenterología debe dejarse a discreción del especialista la decisión de

intubar el íleon para buscar alguna patología que explique los síntomas del paciente.

- La negativa a intubar el íleon no debe basarse en los costos ya que en los manuales oficiales de tarifas vigentes no hay costo adicional si se intuba el íleon durante una colonoscopia.
- A pesar de la existencia de tecnologías como la cápsula endoscópica y la videoenteroscopia de uno o dos balones, cuyos costos actuales son muy altos y su disponibilidad muy limitada, la exploración de estos centímetros distales del íleon puede ayudar a establecer diagnósticos de patología intestinal sin incurrir en grandes costos en algunas situaciones particulares.
- Este procedimiento tiene una casi inexistente tasa de complicaciones.

Conflicto de intereses

Ninguno.

REFERENCIAS

1. Iacopini G, Frontespezi S, Vitale MA, et al. Routine ileoscopy at colonoscopy: a prospective evaluation of learning curve and skill-keeping line. *Gastrointest Endosc* 2006; 63(2): 250-6.
2. Ansari A, Soon SY, Saunders BP, Sanderson JD. A Prospective Study of the Technical Feasibility of Ileoscopy at Colonoscopy. *Scand J Gastroenterol* 2003; 38(11): 1184-6.
3. Misra SP, Misra V, Dwivedi M. Ileoscopy in patients with ileocolonic tuberculosis. *World J Gastroenterol* 2007; 13(11): 1723-7.
4. Herrera A, Hano O.M, Jiménez G. Estudio endoscópico del íleon terminal. *Rev Cubana Med* 2002; 41(3): 141-5.
5. Woltjen JA. A retrospective analysis of cecal barotrauma caused by colonoscope air flow and pressure. *Gastrointest Endosc* 2005; 61: 37-45.
6. McMillan S, Sharma P, Grabham J, et al. Terminal ileal biopsy is unnecessary to confirm complete colonoscopy [abstract]. *Gut* 2006; 55(Suppl 11): A259.
7. Harewood GC, Mattek NC, Holub JL, Peters D, Lieberman DA. Variation in practice of ileal intubation among diverse endoscopy settings: results from a national endoscopic database. *Aliment Pharmacol Ther* 2005; 22: 571-8.
8. Castaño Llano Rodrigo, Puerta Díaz Juan Darío, Fonnegra Sanín Eugenio. Papel de la intubación ileal rutinaria durante la colonoscopia. *Rev Col Gastroenterol* 2008; 23(3): 240-249.
9. Kundratas LW, Clement DJ, Kubik CM, Robinson AB, Walfe PA. A prospective evaluation of successful terminal ileum intubation during routine colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 1994; 40: 544-6.

10. De Sola CM, Montoniel M, Acebal M. Ileítis aguda y crónica. ¿Cuándo la enfermedad de Crohn no es una enfermedad de Crohn? Revista del grupo Andaluz para el estudio de la Enfermedad Inflamatoria Intestinal 2003.
11. Church JM. Complete colonoscopy: how often? And if not? Am J Gastroenterol 1994; 89: 556-60.
12. Parowska B, Flati G, Tuscano D, Chiarinelli ML, Gossitti F, Hidalgo M. Ileoscopia: indicaciones y resultados. Rev Enf Apar Digest 1998; 74: 225-30.
13. Cherian S, Singh P. Is routine ileoscopy useful? An observational study of procedure times, diagnostic yield, and learning curve. Am J Gastroenterol 2004; 99(12): 2324-9.
14. Makharia GK. Rising incidence and prevalence of Crohn's disease in Asia: is it apparent or real? J Gastroenterol Hepatol 2006; 21: 929-31.
15. Lewis BS. Ileoscopy should be part of standard colonoscopy: a comparison of radiographic and endoscopic evaluation of the ileum. J Clin Gastroenterol 2000; 31: 103-104.
16. Yusoff IF, Ormonde DG, Hoffman NE. Routine colonic mucosal biopsy and ileoscopy increases diagnostic yield in patients undergoing colonoscopy for diarrhea. J Gastroenterol Hepatol 2002; 17: 276-80.