
ARTÍCULO ORIGINAL

HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN 878 ESTUDIOS DE COLONOSCOPIA. EXPERIENCIA INICIAL DEL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE OAXACA, MÉXICO

Geminiano-Martínez Eloy Enrique,* Sánchez-Guerrero Rolando,* Muñoz-Hernández Oscar,* Jarquín-Arremilla Arturo,* Tafoya-Ramírez Fabián,** Ojeda-Alcalá Ángel*

*Departamento de Coloproctología y Endoscopia.

**Departamento de Patología.

Hospital Regional de Alta Especialidad de Oaxaca.

CORRESPONDENCIA/CORRESPONDENCE

Eloy Enrique Geminiano Martínez
Departamento de Coloproctología y Endoscopia
Hospital Regional de Alta Especialidad de Oaxaca
Domicilio conocido s/n San Bartolo Coyotepec
Oaxaca. C.P. 71256.
Tel. 501 80 80 ext. 1164
enriquegeminiano@yahoo.com.mx

DETALLES DEL ARTÍCULO

Recibido el 15 de Febrero de 2011.

Aceptado el 1 de Marzo del 2011.

Rev Eviden Invest Clin 2011; 4 (2): 42-47.

Endoscopic findings in 878 studies of colonoscopy. Initial experience of the Oaxacan Regional Specialist Hospital, Mexico.

Abstract

Key words: Colonoscopy, Endoscopy, Screening.

Introduction: Colonoscopy has become indispensable in certain intestinal diseases, even considered a benchmark for setting specific treatments. The aim of this study is to describe the endoscopic results found in 878 patients over a period of 53 months and knows the application fields and more frequent diagnoses.

Material and methods: An observational, transversal and prospective study in patients who request it colonoscopy between July 5, 2006 and December 31, 2010. The variables analyzed were age, gender, endoscopic procedure used, hospital and specialty area requested, and shipping and colonoscopic diagnosis.

Results: Eight hundred seventy-eight colonoscopies were performed during the study period. Fifty-three point five percent (470) of the studies were conducted in female individuals and 46.5% (408) in men, mean age was 50.7 years (range 5 to 88 years). The most frequent indication for the study was gastrointestinal bleeding with 17%. The results was grossly normal in 36.4% (320) of patients. The most frequent endoscopic diagnosis was hemorrhoid disease in 9.3% (82) of cases.

Discussion: The indications and endoscopic findings were similar to those reported in other series. In the authors' experience, colonoscopy has a high diagnostic index and is a safe procedure and that the complication rate was less than 0.01%.

Palabras Clave: Colonoscopia, Endoscopia, Tamizaje.

Resumen

Introducción: La colonoscopia se ha vuelto indispensable en ciertas patologías intestinales, incluso se considera un referente para establecer tratamientos específicos. El objetivo del estudio es describir los hallazgos endoscópicos encontrados en 878 pacientes en un periodo de 53 meses, así como conocer las especialidades y diagnósticos de solicitud más frecuentes.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, transversal y prospectivo, en pacientes a quienes se le solicitó colonoscopia entre el 5 de julio de 2006 y el 31 de diciembre de 2010. Las variables analizadas fueron edad, género, procedimiento endoscópico utilizado, área del hospital y especialidad que solicita, así como diagnósticos de envío y colonoscópico.

Resultados: Durante el periodo de estudio se realizaron 878 colonoscopias. El cincuenta y tres punto cinco por ciento (470) de los estudios se realizaron en personas del sexo femenino y 46.5% (408) en hombres, la edad promedio fue de 50.7 años (rango de 5 a 88 años). La indicación más frecuente para realizar el estudio fue hemorragia de tubo digestivo con 17%. El estudio fue macroscópicamente normal en 36.4% (320) de los pacientes. El hallazgo endoscópico más frecuente fue la enfermedad hemorroidaria en el 9.3% (82) de los casos.

Discusión: Las indicaciones y hallazgos endoscópicos fueron similares a lo informado en otras series. En la experiencia de los autores, la colonoscopia tiene un alto índice diagnóstico y es un procedimiento seguro ya que la tasa de complicaciones fue menor al 0.01%.

INTRODUCCIÓN

Desde la introducción de los primeros prototipos endoscópicos a finales del siglo XIX,¹ el desarrollo tecnológico ha hecho posible que estudios como la colonoscopia y la rectosigmoidoscopia adquieran mucha importancia tanto en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de padecimientos colorrectales.

La fabricación de equipos endoscópicos de alta sensibilidad y resolución o con opciones terapéuticas innovadoras, ha vuelto indispensable su aplicación en muchas patologías intestinales e incluso, se considera un referente para establecer tratamientos específicos; a pesar de dichas ventajas existen factores inherentes a la destreza manual y experiencia del médico que realiza el estudio que influyen de modo notable en los resultados obtenidos.

La morfología del colon hace que sea considerado un segmento intestinal de difícil acceso para su valoración y para lo cual no hay una gran variedad de estudios que aporten la información suficiente para llegar a un correcto diagnóstico, incluso hoy día está disponible la colonoscopia virtual que en determinado momento y en manos expertas pudiera brindar una información semejante a la videocolonoscopia, la ventaja de éste se ve expresada en el momento que se tiene la posibilidad de convertirlo en un procedimiento terapéutico.

El primer estudio de colonoscopia se llevó a cabo en México hace 40 años² y por fortuna cada día es más

común que este estudio pueda ser realizado en un número mayor de instituciones y por lo tanto esté al alcance de más pacientes, por lo que adquiere mucha importancia el valorar los resultados obtenidos y confrontarlos con las series realizadas de forma previa en otros hospitales; de esta manera podemos conocer las variantes en el comportamiento de las patologías colorrectales.

Las principales indicaciones aceptadas a nivel internacional³ son la evaluación del colon por enema u otros estudios de imágenes diagnósticas, considerados como significantes; evaluación de la hemorragia de tubo digestivo no explicado; en la anemia por deficiencia de hierro de origen desconocido; en el diagnóstico del cáncer de colon y recto, y su seguimiento; en la enfermedad inflamatoria crónica; en la diarrea clínicamente significativa de origen desconocido; resección de pólipos, entre otras.

En Oaxaca no se cuenta con un registro de estudios endoscópicos por lo que es necesario establecer un precedente de lo realizado en nuestra Institución. El objetivo del estudio es describir los hallazgos endoscópicos encontrados en 878 pacientes en un periodo de 53 meses, así como conocer las especialidades y diagnósticos de solicitud más frecuentes.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, transversal y prospectivo en pacientes a quienes se le solicitó colonoscopia entre el 5 de julio de 2006 y el 31 de

diciembre de 2010. A éstos se les indico el día previo al estudio dieta líquida sin residuo y enema evacuante en 1 L de agua, a tomarse en el lapso de una hora con un total de 4 L, iniciando a las 18:00 horas. El estudio se realizo con el paciente en decúbito lateral izquierdo y bajo sedación intravenosa, con videocolonoscopia *Evis Exera CLV-160, Olympus México*. Se analizaron las variables de edad, género, procedimiento endoscópico utilizado, área del hospital y especialidad que solicita, así como diagnósticos de envío y colonoscópico. El análisis estadístico se realizó en el programa SPSS versión 16 para Windows.

RESULTADOS

Durante el periodo de estudio se realizaron 878 colonoscopias; en los años 2006, 2007 y 2010 se efectuaron el mayor número de estudios (figura 1). El cincuenta y tres punto cinco por ciento (470) de los estudios se realizaron en personas del sexo femenino y 46.5% (408) en hombres, la edad promedio fue de 50.7 años (rango de 5 a 88 años). El Setenta y cuatro punto cinco por ciento de las colonoscopias se realizaron en mayores de 40 años de edad (tabla 1).

Figura 1. Número de colonoscopias realizadas por año, 2006-2010.

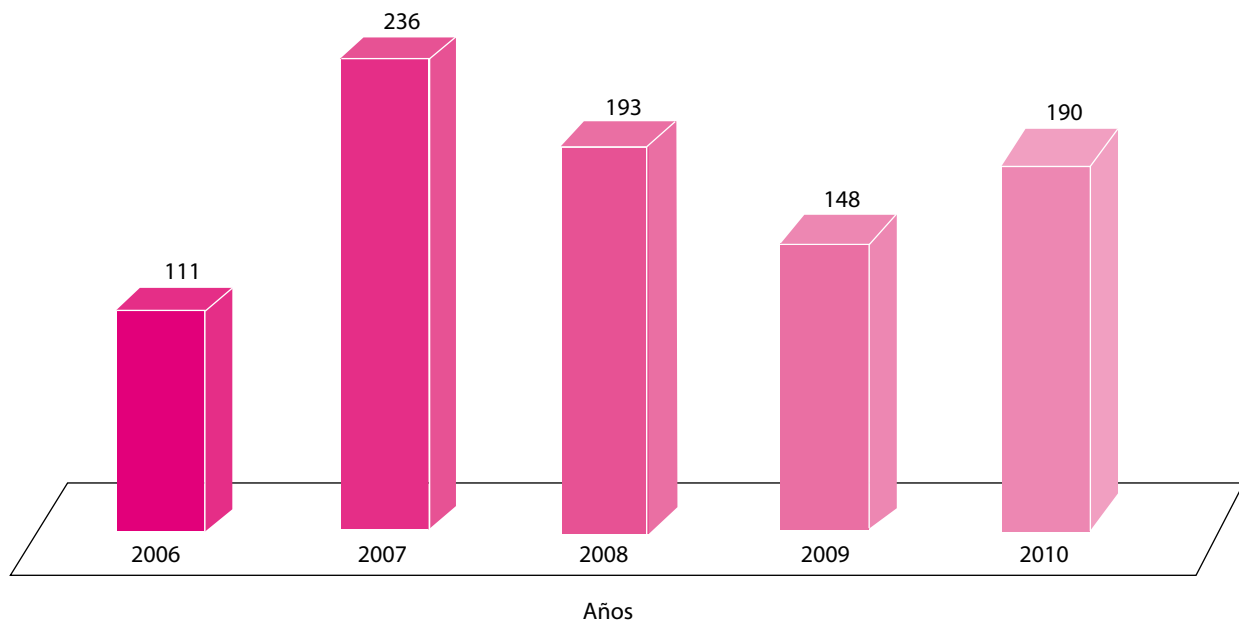


Tabla 1. Distribución de las colonoscopias realizadas por edad y sexo.

Grupo de edad	Hombres Núm. (%)	Mujeres Núm. (%)	Total
< 19 años	8 (2)	8 (1.7)	16
20-29 años	32 (7.8)	34 (7.2)	66
30-39 años	77 (18.9)	64 (13.6)	141
40-49 años	100 (24.5)	101 (21.5)	201
50-59 años	84 (20.6)	99 (21.1)	183
60-69 años	61 (15)	97 (20.6)	158
70-79 años	34 (8.3)	47 (10)	81
> 80 años	12 (2.9)	20 (4.3)	32

No se encontraron diferencias significativas en la distribución por grupos de edad y sexo.

El área del hospital que solicitó la mayor cantidad de estudios fue la consulta externa con 53.5% (tabla 2). Así mismo, las principales especialidades solicitantes fueron Medicina Interna con 35.6%, Proctología con 31.7%, Oncología con 11.2%, Gastroenterología con 10.6%, y Cirugía General con 6.2% (tabla 3).

Tabla 2. Distribución de las colonoscopias realizadas por área hospitalaria.

Área	Frecuencia	%
Consulta externa	470	53.5
Externos	245	27.9
Hospitalización	99	11.3
Check up	36	4.1
Admisión continua	23	2.6
Terapia intensiva	3	0.3
Diálisis peritoneal	2	0.2

Tabla 3. Distribución de las colonoscopias solicitadas por especialidad.

Especialidad	Núm. (%)
Medicina Interna	313 (35.6)
Proctología	278 (31.7)
Oncología	98 (11.2)
Gastroenterología	93 (10.6)
Cirugía General	54 (6.2)
Nefrología	13 (1.5)
Hematología	8 (0.9)
Otras	21 (2.3)

Las indicaciones más frecuentes para realizar el estudio fueron hemorragia de tubo digestivo con 17%, fístula anal con 10.6% y por protocolo de estudio con 6.3% (tabla 4). Se consideraron colonoscopias completas cuando se llegó al ciego, lo que se logró en 93.9% de los casos. En las colonoscopias incompletas las causas fueron por acodamiento, redundancia del colon sigmoidees o mala preparación intestinal; en 14 casos la causa fue estenosis intestinal o neoplasia infranqueable.

El estudio fue macroscópicamente normal en 36.4% (320) de los pacientes. Los hallazgos endoscópicos más frecuentes en los pacientes fueron la enfermedad hemorroidaria con 9.3% (82), la enfermedad diverticular con 7.1% (62) y la fístula anal en 6.8% (60) de los pacientes (tabla 5).

Tabla 4. Indicaciones clínicas más frecuentes.

Indicación	Núm. (%)
Hemorragia de tubo digestivo	149 (17)
Fístula anal	93 (10.6)
Protocolo de estudio	55 (6.3)
Neoplasia abdominal	48 (5.5)
Colon irritable	45 (5.1)
Cáncer de colon	45 (5.1)
Enfermedad hemorroidal	40 (4.6)
Dolor abdominal	33 (3.8)
Enfermedad diverticular	27 (3.1)
Otros	343 (38.9)

Tabla 5. Principales hallazgos endoscópicos por sexo.

Diagnóstico endoscópico	Hombres Núm.	Mujeres Núm.	Total
Estudio normal	125	195	320
Enfermedad hemorroidal	50	32	82
Enfermedad diverticular	34	28	62
Fístula anal	52	8	60
Proctitis pos-RT	0	31	31
Colon espástico	5	17	22
Proctitis	7	13	20
CUCI	9	8	17
Cáncer de recto y sigmoidees	7	9	16
Pólipos en recto y sigmoidees	8	7	15
Cáncer de colon	6	9	15
Otros	105	113	218

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la distribución por sexo en la enfermedad hemorroidal, fístula anal, proctitis pos-RT, colon espástico y la proctitis, $p < 0.000$.

La enfermedad hemorroidal fue más frecuente en los hombres con 61% (50), los grupos de edad más afectados fueron el de 30 a 39 años con 26% (13), seguido de 40 a 49 años y 50 a 59 años, ambos con 24% (12); de igual forma, la enfermedad diverticular fue más frecuente en hombres con 55% (34), afectando a los grupos de 50 a 59 años con 35.3% (12), y al de 70 a 79 años con 38.2% (13) casos. La fístula anal ocupó el tercer lugar, siendo mayor en los hombres con 87% de los casos (52), afectando más al grupo de 40 a 49 años con 34.6% (18 casos).

Sólo se presentó una complicación (0.01%) en los 878 estudios realizados durante el periodo de estudio, correspondiendo a una perforación intestinal.

DISCUSIÓN

El uso de la colonoscopia es cada vez más popular para el tamizaje o estudio de pacientes con síntomas colónicos.³ Hay muchos argumentos biológicos de que la colonoscopia puede prevenir el cáncer colorrectal y la muerte, ya que visualiza de manera directa la mucosa colónica y se puede realizar toma de biopsia o extraer pólipos o cáncer localizados. El *American College of Gastroenterology* hoy día considera a la colonoscopia como la prueba de detección ideal.⁴

Las indicaciones aceptadas para la colonoscopia fueron publicadas por *The American Society for Gastrointestinal Endoscopy* (ASGE) y *The U.S. Multi-Society Task Force on Colon Cancer* en 2006⁵ y las dos concuerdan con el estudio. La principal indicación en nuestra institución fue la hemorragia de tubo digestivo con 17%, similar a otros estudios publicados⁶⁻⁹ en donde la frecuencia va de 21% a 26%. Sin embargo, en nuestra serie la presencia de hemorragia se relacionó a enfermedad hemorroidal en 74.5%, enfermedad diverticular en 50.6%, neoplasias en 26.8% y pólipos con 10.4%.

En la serie publicada por Unzueta-Hebert y cols., los pólipos fueron la principal patología que se asoció a hemorragia con 45%, siendo similar en el caso de las neoplasias (25%). En esta misma serie, la segunda indicación de colonoscopia fue la sospecha de cáncer, a diferencia de nuestro estudio en donde ocupó el cuarto lugar con 5.5%.

La enfermedad diverticular fue el segundo diagnóstico con mayor frecuencia en nuestra serie con 62 casos

(7.1%), similar a lo reportado por Rivera de la Vega y cols., con 49 casos en un estudio de 234 pacientes del Hospital Regional 1° de Octubre del ISSSTE.

En el estudio 36.4% de los estudios fue normal, ocupando así el primer lugar al igual que las series ya comentadas antes.

En la literatura mundial, la colonoscopia se recomienda a todas las personas mayores de 50 años con o sin síntomas de cáncer, o a menor edad cuando existen factores de riesgo como el antecedente familiar de cáncer colorrectal.^{5,10} En los 878 estudios realizados en nuestra institución, el promedio de edad fue de 50.7 años lo que concuerda con lo publicado por *The American Society for Gastrointestinal Endoscopy* y las series mexicanas publicadas por Unzueta-Hebert, Rivera de la Vega y Rangel-Cruz y cols., además de que 74.5% de las colonoscopias se llevaron a cabo en pacientes mayores de 40 años.

La tasa de complicaciones en la serie fue mínima (0.01%). En otras publicaciones la tasa de complicaciones mayores (perforación y sangrado) son similares con casi 1 por cada 1000 procedimientos de colonoscopia.^{11,13} Comorbilidades, edad avanzada, polipectomía, y endoscopistas con poca experiencia pueden elevar el riesgo de perforación.¹²⁻¹⁴

En la actualidad la colonoscopia es el método más seguro y confiable para la prevención y diagnóstico de la patología colónica, incluyendo la detección temprana del cáncer colorrectal.¹⁵⁻¹⁸ Por ello requiere de especialistas que cumplan los mínimos índices de calidad en colonoscopia. Éstos índices deben ser aplicados a nivel mundial, en todas las instituciones de salud y en cada colonoscopista en particular. Su utilidad radica en que son un excelente medio para medir la competencia médica.^{9,19,20}

CONCLUSIONES

En la experiencia de los autores, la colonoscopia tiene un alto índice diagnóstico y es un procedimiento seguro ya que la tasa de complicaciones fue menor a 0.01%. Sin embargo, la realización de cada procedimiento debe ser valorado en forma individual sin que la edad sea una contraindicación para su realización. La eficacia y efectividad de cada procedimiento realizado en la institución radica en el cumplimiento de los indicadores de calidad en colonoscopia aceptados a nivel mundial.

Agradecimientos

Agradecemos al Dr. Arturo Velásquez la revisión y comentarios realizados a nuestro artículo.

REFERENCIAS

1. JEROME DW, DOUGLAS KR, CHRISTOPHER BW. COLONOSCOPY: PRINCIPLES AND PRACTICE. 2ND EDITION, 2009 BLACKWELL PUBLISHING LTD., PAG: 3-18.
2. BARRIENTO FJ. COLONOSCOPIA Y POLIPECTOMÍA. REV GASTROENTEROL MEX 1990; 3: 181-184.
3. FLETCHER RH. RATIONALE FOR COMBINING DIFFERENT SCREENING STRATEGIES. GASTROINTEST ENDOSC CLIN N Am 2002; 12:53.
4. REX DK, JOHNSON DA, ANDERSON JC, SCHOENFELD PS, BURKE CA, INADOMI JM. AMERICAN COLLEGE OF GASTROENTEROLOGY GUIDELINES FOR COLORECTAL CANCER SCREENING 2009. AM J GASTROENTEROL 2009;104 (3): 739.
5. REX DK, PETRINI JL, BARON TH, CHAK A, COHEN J, DEAL SE ET AL. QUALITY INDICATORS FOR COLONOSCOPY. AM J GASTROENTEROL 2006; 101: 873-85.
6. RIVERA DE LA VEGA A, TORICES-ESCALANTE E, DOMÍGUEZ-CAMACHO L, NÚÑEZ-GONZÁLEZ E, ESPINAL-BRITO R, ROSAS-BARRIENTOS V. HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN ESTUDIOS COLONOSCÓPICOS REALIZADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL 1º DE OCTUBRE DEL ISSSTE. REV ESP MED QUIR 2010; 15 (3): 139-143.
7. UNZUETA-HEBERT A, VILLANUEVA-SÁNEZ E, ROCHA-RAMÍREZ JL, PEÑA-RUZÍ ESPARZA JP, BARRIENTOS-CASTRO FJ. LA COLONOSCOPIA. ANÁLISIS DE 2,000 PROCEDIMIENTOS. REV GASTROENTEROL MEX 2000; 65 (3): 104-108.
8. FIGUEROA_BAROJAS P, VINAGERAS BARROSO J, BRITO-LUGO P. COLONOSCOPIA EN PACIENTES ANCIANOS, EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL ESPAÑOL DE MÉXICO. ENDOSCOPIA 2009; 21 (2): 27-34.
9. RANGEL-CRUZ ESH, REYES-DORANTES A. HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN COLONOSCOPIAS REALIZADAS EN EL HOSPITAL CENTRAL MILITAR. ENDOSCOPIA 2006; 18 (SUPL 1): 16-17.
10. EMURA F, CARR-LOCKE D, SANTACOLOMA M. LA COLONOSCOPIA: SU RAZÓN, SU INDICACIÓN Y LA MEDICIÓN DE SU CALIDAD. A PROPÓSITO DE UN ESTUDIO QUE DICE QUE ¡NO ES TAN BUENA COMO PARECE! REV COL GASTROENTEROL 2009; 24 (1): 51-59.
11. IQBAL CW, CULLINANE DC, SCHILLER HJ, ET AL. SURGICAL MANAGEMENT AND OUTCOMES OF 165 COLONOSCOPIC PERFORATIONS FROM A SINGLE INSTITUTION. ARCH SURG 2008; 143:701.
12. RABENECK L, PASZAT LF, HILSDEN RJ, ET AL. BLEEDING AND PERFORATION AFTER OUTPATIENT COLONOSCOPY AND THEIR RISK FACTORS IN USUAL CLINICAL PRACTICE. GASTROENTEROLOGY 2008; 135:1899.
13. WARREN JL, KLABUNDE CN, MARIOTTO AB, ET AL. ADVERSE EVENTS AFTER OUTPATIENT COLONOSCOPY IN THE MEDICARE POPULATION. ANN INTERN MED 2009; 150:849.
14. LEVIN TR, ZHAO W, CONELL C, ET AL. COMPLICATIONS OF COLONOSCOPY IN AN INTEGRATED HEALTH CARE DELIVERY SYSTEM. ANN INTERN MED 2006; 145:880.
15. WINAWER SJ, FLETCHER RH, MILLER L, ET AL. COLORECTAL CANCER SCREENING: CLINICAL GUIDELINES AND RATIONALE. GASTROENTEROLOGY 1997; 112:594.
16. O'BRIEN MJ, WINAWER SJ, ZAUBER AG, ET AL. THE NATIONAL POLYP STUDY. PATIENT AND POLYP CHARACTERISTICS ASSOCIATED WITH HIGH-GRADE DYSPLASIA IN COLORECTAL ADENOMAS. GASTROENTEROLOGY 1990; 98:371.
17. LEVIN B, LIEBERMAN DA, MCFARLAND B, ET AL. SCREENING AND SURVEILLANCE FOR THE EARLY DETECTION OF COLORECTAL CANCER AND ADENOMATOUS POLYPS, 2008: A JOINT GUIDELINE FROM THE AMERICAN CANCER SOCIETY, THE US MULTI-SOCIETY TASK FORCE ON COLORECTAL CANCER, AND THE AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY. CA CANCER J CLIN 2008; 58:130.
18. U.S. PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE. SCREENING FOR COLORECTAL CANCER: U.S. PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE RECOMMENDATION STATEMENT. ANN INTERN MED 2008; 149:627.
19. FLETCHER RH, NADEL MR, ALLEN JI, ET AL. THE QUALITY OF COLONOSCOPY SERVICES-RESPONSIBILITIES OF REFERRING CLINICIANS: A CONSENSUS STATEMENT OF THE QUALITY ASSURANCE TASK GROUP, NATIONAL COLORECTAL CANCER ROUNDTABLE. J GEN INTERN MED 2010; 25:1230.
20. KAMINSKI MF, REGULA J, KRASZEWSKA E, ET AL. QUALITY INDICATORS FOR COLONOSCOPY AND THE RISK OF INTERVAL CANCER. N ENGL J MED 2010; 362:1795.