



## Calidad y grado de satisfacción de la colonoscopia en el Hospital Juárez de México

Juan Manuel Gómez-Urrutia,\* Martín Antonio-Manrique,\* Miguel Ángel Chávez-García,\*  
Teófilo Pérez-Corona,\* Nora Noemí Hernández-Velázquez,\* Jony Cerna-Cardona,\*  
Alberto Antonio-Cisneros,\* Elvia Janeth Rubalcaba-Macías,\* Darío Fernando Burbano-Luna,\*  
Griselda Martínez-Ramírez\*

### RESUMEN

**Introducción:** La calidad en endoscopia se define como las características necesarias de un servicio que logran satisfacer las necesidades y expectativas del paciente. La colonoscopia efectiva incluye examen completo y cuidadoso de la mucosa de acuerdo con el protocolo establecido de calidad para colonoscopia, según las Guías de la ASGE. Se han determinado los indicadores de calidad para lograr mejores resultados, considerando el grado de satisfacción del paciente. **Objetivo:** Evaluar la calidad de la colonoscopia y el grado de satisfacción del paciente en el Hospital Juárez de México de enero a diciembre de 2015. **Material y métodos:** Se realizó evaluación del procedimiento de colonoscopia, análisis del expediente clínico, aplicación de encuesta vía telefónica (test de GHAA-9mc validado por la ASGE). **Resultados:** Se realizaron 432 procedimientos de colonoscopia de enero a diciembre de 2015. Se incluyeron 362 pacientes, 59% fueron mujeres (n = 214) y 41% hombres (n = 148). El rango de edad fue de 19 a 86 años, edad promedio 45.27 años (DE  $\pm$  16.963) y la moda de 53 años. De los indicadores de calidad (ASGE 2015) se cumplieron: preprocedimiento 87.6%, transprocedimiento 91.6% y postprocedimiento 83.33%. En 96% de los casos se logró canular íleon, escala de Boston de entre 7 y 9 puntos en 95% de los pacientes. Respecto a la satisfacción del usuario, las respuestas fueron entre excelente, muy bueno y bueno en más de 90% de la población estudiada (Cuestionario validado en castellano GHAA-9mc). **Conclusiones:** De acuerdo con los indicadores de calidad nuestro hospital se encuentra en el promedio de los rangos recomendados; sin embargo, hubo algunos indicadores en los que no se cumplió la meta. Al final de las encuestas los pacientes asignaron una calificación total, la cual nos da una visión de las fortalezas y debilidades de nuestro servicio de endoscopia, por lo que es importante tomar en cuenta las guías establecidas y valorar parámetros considerados como estándares internacionales.

**Palabras clave:** Calidad y satisfacción del usuario.

### ABSTRACT

**Introduction:** Quality in endoscopy is defined as the necessary characteristics of a service that meet patient's needs and expectations. Effective colonoscopy includes a thorough and careful examination of the mucosa, considering the established quality protocol for colonoscopy, according to ASGE guidelines. Quality indicators have been determined to achieve better results, considering the degree of patient satisfaction. **Objective:** To evaluate the quality of the colonoscopy and the degree of patient satisfaction at the Hospital Juárez de México from January to December 2015. **Material and methods:** Evaluation of the colonoscopy procedure, analysis of the clinical file, telephone survey application (GHAA-9mc test validated by the ASGE). **Results:** 432 colonoscopy procedures were performed from January to December 2015, 362 were included, 59% were women (n = 214) and 41% were men (n = 148). The age range was 19 to 86 years, mean age 45.27 years (SD  $\pm$  16.963) and the mode was 53 years. Quality indicators (ASGE 2015) were met: pre-procedure 87.6%, trans-procedure 91.6%, post-procedure 83.33%. In 96% of cases, it was possible to cannulate ileum, a Boston scale of between 7 and 9 points in 95% of patients. Regarding user satisfaction, responded from excellent, very good and good in 90% of the study population (questionnaire validated in Spanish GHAA-9MC). **Conclusions:** According to the indicators of quality, our hospital is in the average of the recommended ranges, however there were some indicators in which the goal was not met. The patients at the end of the surveys gave a total rating in which they gives us a vision of the strengths and weaknesses of our endoscopy service, so it is important to consider the established guidelines and to evaluate the parameters considered as international standards.

**Key words:** Quality and patient satisfaction.

\* Unidad de Endoscopia, Hospital Juárez de México, Secretaría de Salud, Ciudad de México, México.

Recibido: 01/06/2017. Aceptado para publicación: 01/07/2017.

## INTRODUCCIÓN

La colonoscopia es actualmente la mejor técnica de la que dispone el médico para el diagnóstico y seguimiento de las enfermedades del colon, prevención del cáncer de colon y tratamiento de múltiples lesiones, lo que hace de esta técnica una herramienta costo-efectiva y segura.<sup>1</sup>

Los principales puntos de calidad en los estudios de endoscopia son un pilar fundamental para la correcta atención del paciente. Diversas instituciones internacionales se han dado a la tarea de realizar estudios que mejoren la calidad de la colonoscopia. La Asociación Americana de Endoscopia Gastrointestinal (ASGE) publicó en 2006 la primera versión de indicadores de calidad en colonoscopia, la más reciente actualización de los indicadores de calidad en 2015 se propuso acorde a las exigencias, intervención y características de cada uno de los pacientes.<sup>2</sup>

Los indicadores de calidad se dividen en antes, durante y después del procedimiento, de cada uno de estos rubros dependerá el éxito de la colonoscopia.<sup>3</sup>

La calidad en la colonoscopia puede definirse como el conjunto de características necesarias antes, durante y después del estudio necesario para satisfacer las expectativas del paciente. Hay que tomar en cuenta la eficacia, eficiencia, accesibilidad, continuidad, comodidad y atención oportuna.<sup>4</sup>

Entre los indicadores de calidad en colonoscopia se incluyen los siguientes: la indicación adecuada, consentimiento informado, explicación amplia del procedimiento, ventajas, desventajas, sedación, (esta última es fundamental para el mayor grado de satisfacción del paciente), limitaciones y complicaciones inherentes al procedimiento.<sup>5-7</sup>

El uso de antibióticos profilácticos en la colonoscopia tiene actualmente indicaciones muy precisas. Durante el procedimiento es indispensable el conocimiento profundo de la técnica y de la anatomía del colon para evitar complicaciones y aumentar la satisfacción del paciente.<sup>8</sup>

Posterior al procedimiento es necesario dar seguimiento al paciente, egresarle al estar recuperado del efecto anestésico, vigilar complicaciones inmediatas o tardías y obtener la evaluación de satisfacción mediante cuestionarios estandarizados y validados.<sup>9,10</sup>

En los estudios de colonoscopia deben aplicarse conceptos importantes para ofrecer un estudio de calidad al paciente. El objetivo primordial es brindar la mejor atención, del entrenamiento del endoscopista dependerá la técnica aplicada, la indicación pertinente, el seguimiento apropiado así como el instrumental adecuado, lo que nos dará la pauta para cumplir las exigencias del paciente.<sup>11</sup>

La efectividad de la colonoscopia depende de la correcta observación de todo el colon, de la preparación óptima, de la aceptación del procedimiento del paciente y de la capacidad del endoscopista para realizar la exploración. La preparación del colon es fundamental, evita diferimientos, sesgo en el diagnóstico, complicaciones mayores, sobre todo en terapéutica. Todo aquello que mejore la tolerancia en el paciente y la experiencia técnica del explorador son factores decisivos en la calidad y el costo de ésta. En manos expertas la colonoscopia no presenta mayores complicaciones, es efectiva fundamentalmente cuando se añade la resección de pólipos o cualquier tipo de tratamiento que evite intervención quirúrgica. Sin embargo, en los últimos años la frecuencia en la indicación y la realización del procedimiento ha significado un colapso considerable de las unidades de endoscopia, ha incrementado la lista de espera, sobre todo en los sistemas de acceso abierto. Lo anterior justifica la necesidad de determinar los indicadores de calidad en la realización de esta técnica endoscópica.<sup>12</sup>

Actualmente la percepción de los pacientes es el parámetro más importante para medir el desempeño conductual, cognitivo o emocional del paciente con respecto al trabajo del personal de salud basado en aspectos relacionados con su experiencia en la atención médica.<sup>13</sup>

Un paciente insatisfecho elegirá en el futuro otro proveedor de servicio, no seguirá indicaciones médicas postprocedimiento y no se apegará al seguimiento de su padecimiento.

En las últimas décadas la colonoscopia ha evolucionado favorablemente en todos sus aspectos, es una herramienta fundamental para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de muchas enfermedades intestinales. Su correcta indicación técnica y aceptación por parte del paciente son de vital importancia y medir la calidad del procedimiento es crucial para mejorar todos estos factores en un futuro.<sup>14</sup>

## Objetivos

Evaluar la calidad del procedimiento de colonoscopia de acuerdo con los estándares de la ASGE y grado de satisfacción en el servicio de endoscopia del Hospital Juárez de México

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó estudio epidemiológico transversal, descriptivo y retrospectivo. De enero a diciembre de 2015 se



realizaron 432 estudios, se incluyeron sólo 362 pacientes que cumplieron los siguientes criterios de inclusión: aceptar participar en el estudio, mayores de 18 años de edad y responder correctamente el cuestionario. Criterios de exclusión: pacientes con colonoscopia incompleta (10%  $n = 7$ ) o inadecuada preparación intestinal según la escala de Boston (7.14%  $n = 5$ ) (menor de 6 puntos), pacientes a quienes no se realizó la encuesta vía telefónica (82.85%  $n = 58$ ) y pacientes con demencia o deterioro cognitivo.

La recolección de datos del expediente clínico incluyó: edad, sexo, indicación del procedimiento, fármacos y duración de la sedación, complicaciones del estudio y de la anestesia (formato de registro del médico anesthesiólogo). Para analizar el grado de satisfacción se utilizó el cuestionario por vía telefónica validada en castellano GHAA-9mc por la Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal. Para la valoración del grado de satisfacción consideramos variables dependientes: tiempo de espera para la cita, tiempo de espera en la unidad, cortesía y habilidad del médico. Las variables cualitativas ordinales son: explicación del procedimiento y evaluación general. Cada uno de los enunciados fue valorado por la escala de cinco puntos de Likert (malo, regular, bien, muy bien, excelente). Las variables cualitativas dicotómicas son las preguntas sobre la aceptación de una nueva colonoscopia en la misma unidad y con el mismo médico (Cuadro 1).

### Análisis estadístico

Medidas de frecuencia, porcentajes, media, mediana, moda y desviación estándar.

### Consideraciones éticas

Se respetó la confidencialidad del paciente y se siguieron las normas de acuerdo con el protocolo de Helsinki.

### RESULTADOS

Se incluyeron 362 colonoscopias. 59% fueron mujeres ( $n = 214$ ) y 41% fueron hombres ( $n = 148$ ). El rango de edad fue de 9 a 86 años, edad promedio de 45.27 años ( $DE \pm 16.963$ ) y la moda de 53 años.

De los indicadores de calidad (ASGE 2015) se cumplieron: preprocedimiento en 87.6%, el indicador que no cumple la meta es de intervalo de seguimiento de la colonoscopia postpolipectomía y resección de cáncer de colon a 10 años, probablemente por falta de apego a las indicaciones por parte del paciente y los médicos tratantes. El transprocedimiento alcanzó 91.6%, los indicadores que no cumplieron la meta son: escala de evaluación de limpieza de colon y tiempo de retiro del equipo una vez alcanzado el ciego. El postprocedimiento obtuvo 83.33%, el indicador que no cumple la meta es el tiempo para repetir la colonoscopia después de que los hallazgos histológicos son revisados (70%) (Cuadros 2 a 4). En 96.4% de los casos se logró canular íleon, la evaluación de la preparación de colon fue de 79% (escala de Boston 6-9 puntos).

Respecto a la satisfacción el usuario respondió entre excelente, muy bueno y bueno en más de 90% de la población estudiada (cuestionario validado en castellano GHAA-9mc). Entre los parámetros que se tomaron en cuenta fueron el tiempo de espera para la cita, 80% de la población lo refirió bueno, muy bueno o excelente (Figura 1). El tiempo de

**Cuadro 1.** Cuestionario de calidad modificado

Encuesta de satisfacción	
Pregunta	Puntaje (rango 1-5)
Tiempo de espera para la cita	
Tiempo de espera de turno	
Cortesía del médico	
Habilidad del médico	
Cortesía de enfermeras y camilleros	
Explicación del procedimiento	
Evaluación general	
Molestias que sintió durante la prueba	
Si fuera necesaria una nueva colonoscopia, ¿se la aplicaría en el mismo hospital?	
Si fuera necesaria una nueva colonoscopia, ¿se la haría con el mismo médico?	

**Cuadro 2.** Indicadores preprocedimiento.

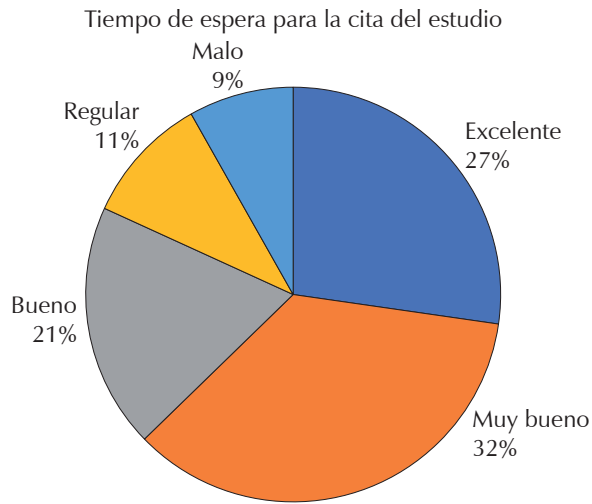
Indicador	Meta	HJM
1 Frecuencia con la que se realiza y documenta la colonoscopia con una indicación adecuada (ASGE)	> 80%	98.6%
2 Frecuencia con la que se obtiene el consentimiento informado incluyendo riesgos asociados a la colonoscopia y se documenta de forma completa	> 98%	99.2%
3 Frecuencia de los intervalos de seguimiento de colonoscopia postpolipectomía y resección de cáncer de colon y del intervalo de 10 años en las colonoscopias de escrutinio en pacientes de riesgo promedio, quienes tienen resultados negativos y adecuada preparación intestinal	> 90%	58.3%
4 Frecuencia recomendada para el seguimiento de la colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn de acuerdo con intervalos adecuados	> 90%	92%

**Cuadro 3.** Indicadores transprocedimiento.

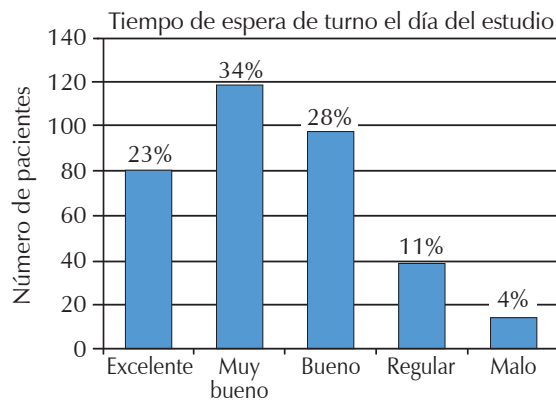
Indicador	Meta	HJM
1 Frecuencia con la que se documenta en nota la calidad de preparación	> 98%	88%
2 Frecuencia con la cual la preparación intestinal es adecuada para permitir el uso de vigilancia y escrutinio recomendado	> 85%	79%
3 Frecuencia con la que se observa el ciego por puntos de referencia y se documenta con fotos en cada procedimiento:		
Tasa de intubación cecal con fotos (todas las examinaciones)	> 90%	94.2%
Tasa de intubación cecal con fotos (escrutinio)	> 95%	96.3%
4 Frecuencia con la que se detectan adenomas en individuos con riesgo promedio (escrutinio):		
Tasa de detección de adenoma en población hombre/mujer	> 25	54.65%
Tasa de detección de adenoma en hombres	> 30	32.55%
Tasa de detección de adenoma en mujeres	> 20	22.09%
5 Frecuencia con la que se mide el tiempo de retirada	> 98%	80%
Tiempo de retirada promedio en colonoscopias de escrutinio negativas	6 min	
6 Frecuencia con la que se obtiene la toma de biopsias cuando la indicación de la colonoscopia es diarrea crónica	> 98%	98.6%
7 Frecuencia con la que se realiza la toma de muestras recomendada en la vigilancia de la enfermedad inflamatoria intestinal	> 98%	99.2%
8 Frecuencia con la que se resecan pólipos pediculados y sétiles menores de 2 cm antes de referir al cirujano	> 98%	98%

**Cuadro 4.** Indicadores de calidad postprocedimiento.

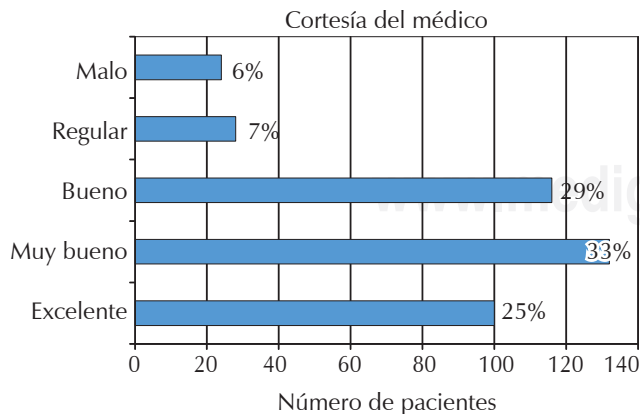
Indicador	Meta	HJM
1 Incidencia de perforación según tipo de procedimiento (todas las indicaciones versus escrutinio cáncer colorrectal/seguimiento de pólipos) y hemorragia postpolipectomía:		
Incidencia de perforación en todos los estudios	< 1:500	< 1:500
Incidencia de perforación en escrutinio	< 1:1,000	< 1:1,000
Incidencia de hemorragia postpolipectomía	< 1%	< 1%
2 Frecuencia con la que la hemorragia postpolipectomía es manejada sin necesidad de cirugía	> 90%	N/A
3 Frecuencia con la que la recomendación adecuada del tiempo de repetir colonoscopia se documenta y se provee a los pacientes después de revisar los hallazgos histológicos	> 90%	70%



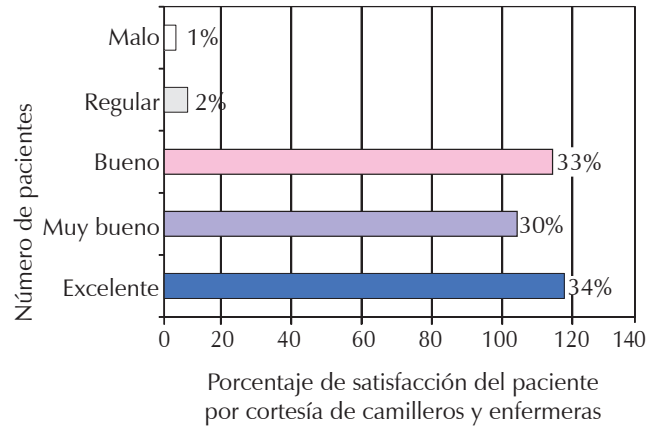
**Figura 1.** El tiempo de espera para la cita fue de 80% entre bueno, muy bueno y excelente, siendo de entre 3 y 12 días.



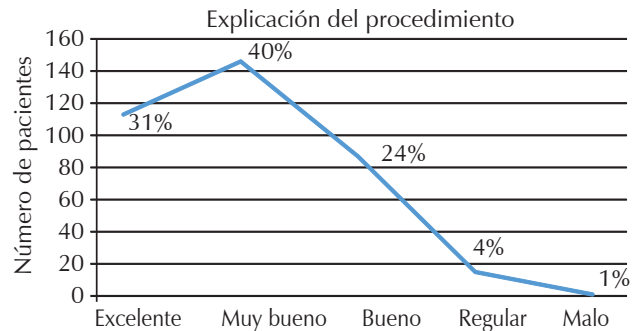
**Figura 2.** El retraso del día del estudio se debe a la priorización de las urgencias.



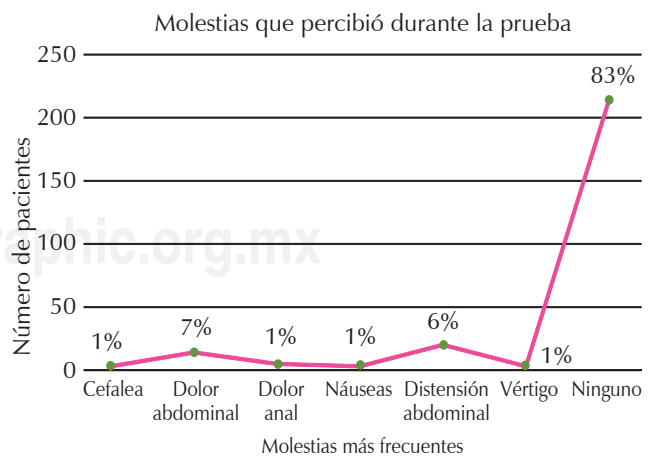
**Figura 3.** La cortesía del médico predominantemente entre buena, muy buena y excelente.



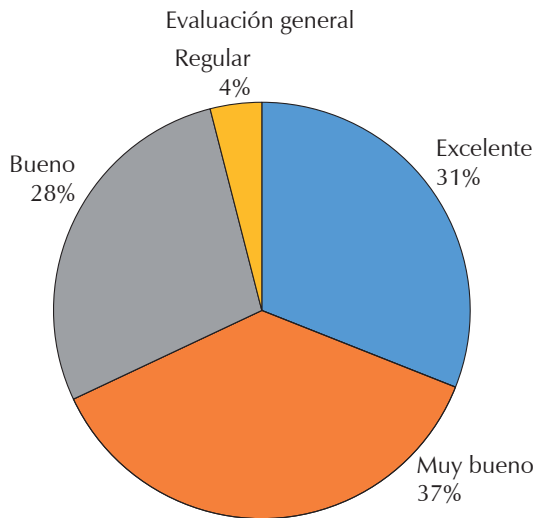
**Figura 4.** La cortesía de enfermeras y camilleros fue percibida entre buena y excelente en 97% de los casos.



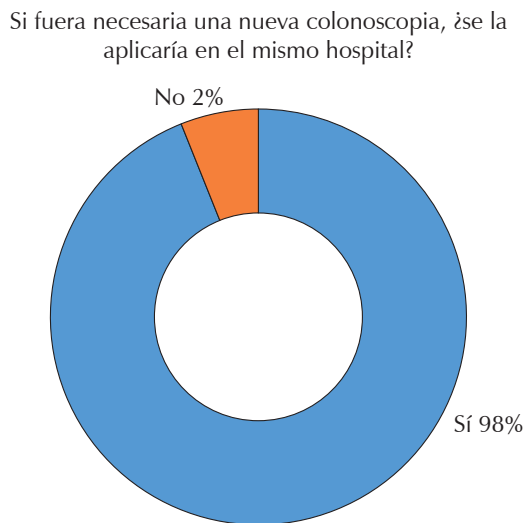
**Figura 5.** Cinco por ciento de los pacientes que calificaron como malo consideraron que la explicación de las complicaciones no fue la adecuada.



**Figura 6.** El paciente no percibió molestias en la mayoría de los procedimientos.

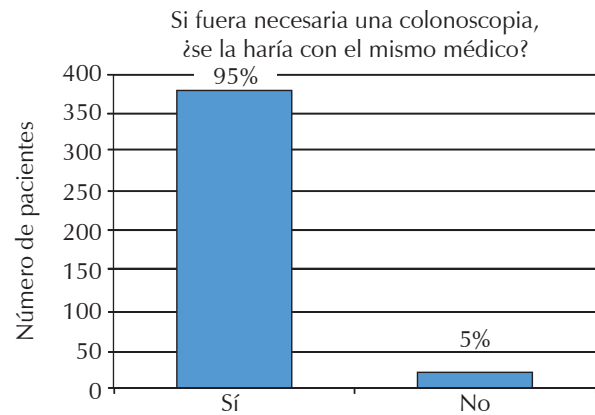


**Figura 7.** La mayoría de los pacientes percibió todo el procedimiento bueno, muy bueno o excelente.

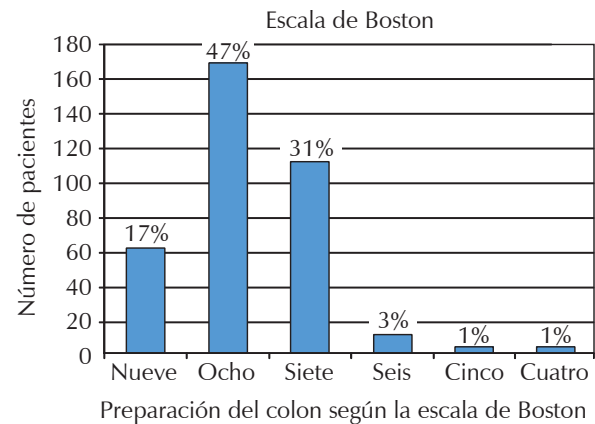


**Figura 8.** Noventa y ocho por ciento se realizaría nuevamente la colonoscopia en el Hospital Juárez de México.

espera el día del estudio, 85% concluyó que era entre bueno, muy bueno y excelente (Figura 2). 87% calificó la cortesía del médico como buena, muy buena y excelente (Figura 3) y 97% la cortesía de enfermeras y camilleros entre bueno, muy bueno y excelente (Figura 4). El 95% de los pacientes afirmó que la explicación del procedimiento fue entre bueno, muy bueno y excelente (Figura 5). 83% de los pacientes no percibió ninguna molestia durante el procedimiento (Figura 6). En la evaluación general 95% calificó el procedimiento entre bueno y excelente (Figura 7). En las preguntas sobre si repetirían



**Figura 9.** Cinco por ciento que no se realizaría el estudio con el mismo médico argumentó que se debía a las molestias percibidas.



**Figura 10.** Noventa y cinco por ciento de los pacientes recibió entre buena y excelente preparación.

el procedimiento con el mismo médico e institución, 95% respondió favorablemente (Figuras 8 y 9).

Un aspecto importante que se consideró fue la preparación del colon, en la cual se tomó como parámetro la escala de Boston en la cual el 95% de los pacientes tenía una preparación de colon entre buena y excelente pues tenían entre siete, ocho y nueve puntos (Figura 10).

## DISCUSIÓN

Apegándonos a las metas que nos propone la ASGE, se logró la mayoría; sin embargo, encontramos algunas de las debilidades en las que tenemos que trabajar para mejorarlas y alcanzar la excelencia. Actualmente se da mayor importancia a la opinión de los pacientes para mejorar la calidad asistencial, los indicadores sistemáticos de





calidad permiten el uso más efectivo y eficiente de recursos. Este estudio está dirigido fundamentalmente a detectar los principales problemas de calidad y representa un cambio significativo en la práctica clínica. Entre los puntos negativos está el intervalo de seguimiento postpolipectomía y resección de cáncer de colon a 10 años, quizás por falta de apego a las indicaciones por parte del médico tratante o del paciente. Otro punto que hay que considerar es el tiempo para repetir la colonoscopia después de los hallazgos histológicos, pues la mayoría de las veces el servicio tratante se encarga de recabar el resultado histopatológico.

De los diferentes aspectos evaluados en el cuestionario de satisfacción, el de mayor porcentaje negativo fue la programación del estudio (promedio de 6 a 10 días). El tiempo de espera hasta la cita se comparó con otros estudios publicados y también fue el aspecto peor valorado (promedio de 12 días).<sup>11,12</sup>

Comparando todos los parámetros con otros estudios, se concluye que los resultados por arriba de 70% son considerados como buenos o excelentes, por lo que la opinión de los pacientes en nuestro estudio es similar o por encima de la opinión general en otros estudios.

Las limitaciones de este trabajo son fundamentalmente las derivadas de su diseño transversal que sólo permite estudiar asociaciones entre las variables sin posibilidad de establecer causalidad.

## CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados de nuestra investigación, la Unidad de Endoscopia Gastrointestinal del Hospital Juárez se apega de manera estricta a los indicadores de calidad de la ASGE 2015 para el procedimiento de colonoscopia, la indicación correcta del procedimiento es parámetro inicial fundamental para la realización del mismo.

Sin embargo, hay indicadores en los que no se logró la meta sugerida. Es indispensable realizar el análisis respectivo y sus causas para mejorar el proceso.

Con respecto a la satisfacción del usuario, las respuestas fueron en su mayoría positivas; no obstante, hubo opiniones negativas que son factibles de modificar. Los puntos en los que no fuimos calificados favorablemente nos da la pauta para establecer estrategias de mejora en nuestro servicio para alcanzar la excelencia.

## REFERENCIAS

1. Shah TU, Voils CI, McNeil R, Wu R, Fisher DA. Understanding gastroenterologist adherence to polyp surveillance guidelines. *Am J Gastroenterol* 2012; 107(9): 1283-7.

2. Lieberman DA, Rex DK, Winawer SJ, Giardiello FM, Johnson DA, Levin TR, et al. Guidelines for colonoscopy surveillance after screening and polypectomy: a consensus update by the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. *Gastroenterology* 2012; 143(3): 844-57.
3. Morán SS, Torella E, Esteban DP, Baños ME, García A, Ono A y cols. Valoración de la calidad en la práctica de la colonoscopia. *Rev Esp Enferm Dig* 2009; 101(2): 107-16.
4. Rex DK, Schoenfeld PS, Cohen J, Pike IM, Adler DG, Fennerty MB, et al. Quality indicators for colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 2015; 81(1): 31-53.
5. Obusez E, López R, Burke C, Shen B. Should diagnostic colonoscopy be indicated for patients with constipation? *Am J Gastroenterol* 2008; 103: S198.
6. Adler A, Roll S, Marowski B, Drossel R, Rehs HU, Willich SN, et al. Appropriateness of colonoscopy in the era of colorectal cancer screening: A prospective, multicenter study in a private-practice setting (Berlin Colonoscopy Project 1, BECOP 1). *Dis Colon Rectum* 2007; 50(10): 1628-38.
7. Balaguer F, Llach J, Castells A, Bords JM, Pellisé M, Rodríguez-Moranta F, et al. The European Panel on the Appropriateness of Gastrointestinal Endoscopy guidelines colonoscopy in an open-access endoscopy unit: a prospective study. *Aliment Pharmacol Ther* 2005; 21(5): 609-13.
8. Fernández-Esparrach G, Gimeno-García AZ, Llach J, Pellisé M, Ginès A, Balaguer F y cols. Recomendaciones de utilización de la endoscopia: análisis de la probabilidad de encontrar lesiones significativas en los pacientes procedentes de la atención extrahospitalaria. *Med Clin (Barc)*. 2007; 129(6): 205-8.
9. Puente GJ, Domínguez JJ, Marín MM, Bernal BE. Valor de la indicación de la colonoscopia como predictor de diagnóstico de cáncer colorrectal. ¿Se puede diseñar un circuito rápido de diagnóstico? *Gastroenterol & Hepatol* 2008; 31(7): 413-20.
10. Grassini M, Verna C, Battaglia E, Niola P, Navino M, Bassotti G. Education improves colonoscopy appropriateness. *Gastrointest Endosc* 2008; 67(1): 88-93.
11. Sánchez del Río A, Campo R, Llach J, Pons V, Mreish G, Panadés A y cols. Satisfacción del paciente con la endoscopia digestiva: resultados de un estudio multicéntrico. *Gastroenterol Hepatol* 2008; 31(9): 566-71.
12. Denis B, Weiss AM, Peter A, Bottlaender J, Chiappa P. Quality assurance and gastrointestinal endoscopy: An audit of 500 colonoscopic procedures. *Gastroenterol Clin Biol* 2004; 28(12): 1245-55.
13. Pabby A, Schoen RE, Weissfeld JL, Burt R, Kikendall JW, et al. Analysis of colorectal cancer occurrence during surveillance colonoscopy in the dietary Polyp Prevention Trial. *Gastrointest Endosc* 2005; 61: 385-91.
14. Terraz O, Wietlisbach VJG, Jeannot B, Burnand F, Froehlich JJ, Convers JJ. The EPAGE internet guideline as a decision support tool for determining the appropriateness of colonoscopy. *Digestion*, 2005; 71(2): 72-77.

### Solicitud de sobretiros:

Dr. Juan Manuel Gómez-Urrutia  
Unidad de Endoscopia, Hospital Juárez de México.  
Avenida Politécnico Nacional Núm. 5160,  
Col. Magdalena de las Salinas, C.P. 07760,  
Del. Gustavo A Madero, Ciudad de México.  
Tel: 57477560, extensión: 7222  
Correo electrónico: gouj1920@gmail.com