

## Colonoscopia: en busca de la calidad y la seguridad del paciente *Colonoscopy: in search of quality and patient safety*

Sandra Lencinas\*

La colonoscopia es un procedimiento utilizado para el diagnóstico y tratamiento de una amplia variedad de patologías colorrectales. Además constituye el principal método en la pesquisa del cáncer colorrectal, por lo cual es importante que sea realizada cumpliendo los más altos estándares de calidad y seguridad<sup>1</sup>.

Se ha evaluado en el trabajo de Amarillo y cols.<sup>2</sup> la seguridad de esta práctica mediante el análisis de las complicaciones relacionadas con el método, que representan una importante medida de resultado y cuya tasa no debe exceder los estándares aceptados a nivel internacional para que la práctica sea considerada de calidad y segura.

Debemos tener claro que los eventos adversos<sup>3,4</sup> se producen como resultado del procedimiento que realizamos (durante o después de él) desvían el curso esperado, ya que causan cambios en el manejo del paciente y atrasan su recuperación. Son mórbidos por sí mismos o porque exponen al paciente a intervenciones adicionales como una nueva colonoscopia, transfusiones sanguíneas, radiología intervencionista o cirugía.

En este estudio multicéntrico, retrospectivo, que incluyó 24 907 colonoscopias realizadas durante un período de 5 años, en distintos centros del interior del país y en un centro formador de la ciudad de Buenos Aires, se demuestra que la colonoscopia realizada por cirujanos colorrectales es segura, ya que el índice de complicaciones específicas (síndrome pospolipectomía, sangrado y perforación) se encuentra dentro de los parámetros aceptados.

Cuando comparan sus resultados con los del hospital universitario tampoco encuentran diferencias. Esto se debe a que todas las colonoscopias fueron realizadas por cirujanos colorrectales que recibieron entrenamiento en el método, dentro de un programa de formación sistematizada, como es una residencia posbásica. Este punto es de suma importancia ya que, como sabemos, la colonoscopia representa un 25-30% de la actividad del médico proctólogo en todo el mundo.

Si bien en la Argentina existen pocos programas estandarizados para la enseñanza de la endoscopia a cirujanos generales, y esta no es una práctica que sea enseñada en las residencias de cirugía, no ocurre lo mismo en la formación posbásica de los cirujanos coloproctólogos, quienes sí pueden adquirir la competencia necesaria para el desarrollo de la actividad endoscópica en forma sistematizada, en diferentes programas de formación (residencia, fellowship o carrera universitaria)<sup>5</sup>. Remarcamos la importancia del entrenamiento

bajo un programa de formación para realizar una práctica segura. Actualmente, la primera etapa se realiza en simuladores de endoscopia y, una vez adquiridos los conocimientos básicos, el siguiente paso consiste en realizar procedimientos en pacientes, siempre bajo la supervisión de un médico ya capacitado, con lo cual se disminuyen las probabilidades de eventos adversos durante el aprendizaje<sup>6</sup>.

Hoy en día es importante que la práctica endoscópica sea de la más alta calidad, lo que significa que –además de ser realizada con una tasa de complicaciones aceptada– cumpla con una serie de medidas como: la tasa de detección de adenomas (TDA), el índice de llegada al ciego, el tiempo de retirada, etc., que nos permitirá su posterior medición para evaluar el desempeño de los endoscopistas y detectar posibles desvíos que puedan ser corregidos.

El más importante de estos indicadores, la tasa de detección de adenomas<sup>7</sup>, constituye la llave en la prevención: nos indica que se ha realizado una inspección completa y meticulosa de toda la mucosa colorrectal, para lo cual nos exige que se realice una limpieza colónica adecuada y un estudio completo (intubación cecal mayor del 95% de las veces). Esta tasa está inversamente relacionada con el riesgo del desarrollar un cáncer de intervalo (cáncer detectado entre dos estudios de pesquisa). La tasa de detección de adenomas debe ser como mínimo del 25% para cada endoscopista y está en relación inversa al riesgo de que se nos pase por alto un pólipo durante el estudio, lo que se conoce como pólipo perdido. Por todo lo expuesto debemos intentar mejorar e incrementar nuestra TDA continuamente.

Además de identificar las lesiones del colon durante un estudio de pesquisa es muy importante su caracterización<sup>8</sup> para definir la conducta posterior. La técnica correcta de resección endoscópica<sup>9</sup>, ya sea polipectomía o mucossectomía o ambas, constituye otro pilar fundamental para el éxito en la prevención del cáncer de colon.

Por último, el cumplimiento de todos los parámetros de calidad nos va a permitir realizar una práctica endoscópica segura y definir los intervalos de vigilancia adecuados para cada paciente<sup>10</sup>.

La Comisión de Endoscopia Flexible perteneciente a la Asociación Argentina de Cirugía siempre ha enfatizado la necesidad de la enseñanza sistematizada en un programa de entrenamiento y trabajar continuamente para lograr los más altos estándares de calidad.

\*Coordinadora de la Comisión de Endoscopia Flexible de la Asociación Argentina de Cirugía

## ■ ENGLISH VERSION

Colonoscopy is a procedure used for the diagnosis and treatment of many colorectal diseases. In addition, it constitutes the most used colorectal cancer screening test; therefore, it should be performed according to the highest quality and safety standards<sup>1</sup>.

Colonoscopy safety has been evaluated in the present study through the analysis of the complications associated with the method, which represent an important outcome measure. The rate of these complications must not exceed the internationally accepted standards to be considered a safe and high-quality practice.

Adverse events<sup>2, 3</sup> which occur during or after the procedure, shift the expected course as they lead to changes in patient management and delay recovery. These complications also expose the patient to additional interventions such as repeat colonoscopy, blood transfusions, interventional radiology procedures or surgery.

This multicenter, retrospective study, which included 24,907 colonoscopies performed over 5 years in different centers in the provinces of the country and in a training center in the city of Buenos Aires, demonstrated that colonoscopy performed by colorectal surgeons is safe, since the rate of specific complications (post-polypectomy syndrome, bleeding and perforation) is within the accepted parameters.

Their results are also similar to those of the university hospital. This outcome is due to the fact that colonoscopies were performed by colorectal surgeons who were trained in the technique within a systematic residency training program in the subspecialty. This aspect is of utmost importance, since as we know, colonoscopy represents between 25-30% of proctologist's activity worldwide.

In our country there are few standardized training programs in endoscopy for general surgeons but are not incorporated in general surgery residencies. On the other hand, trainees in colorectal surgery can acquire the necessary skills for the practice of endoscopy through different training programs (residency programs, fellowship or university courses)<sup>4</sup>.

We emphasize the importance of a training program to perform a safe practice. Nowadays, the first stage is performed using endoscopy simulators, and once the basic knowledge is acquired the next step consists of performing procedures on patients, always under the supervision of an already trained physician, thus reducing the probability of adverse events during the learning process<sup>5</sup>.

It is now important to ensure the highest quality in endoscopy, which means that besides an accepted complication rate, it complies with a series of indicators such as: adenoma detection rate (ADR), cecal intubation rate or withdrawal time, among others. These standards should be measured later to evaluate endoscopists performance and detect possible deviations that can be corrected.

Adenoma detector rate<sup>6</sup> constitutes the key for prevention, as it indicates complete and meticulous mucosal inspection, adequate bowel cleaning and complete examination (cecal intubation > 95%). An inverse association exists between ADR and risk for interval cancer (cancer detected between two screening colonoscopies). Adenoma detector rate should be at least of 25% for each endoscopist and has an inverse correlation with the risk for not detecting a polyp during the study, also known as mixed lesion. For all these reasons, we must try to improve and increase our ADR permanently.

It is also important to characterize colonic lesions<sup>7</sup> during screening to define the subsequent management. The adequate technique of endoscopic resection, either polypectomy or mucosectomy, constitutes another fundamental cornerstone for success in the prevention of colorectal cancer.

Finally, compliance with all the quality parameters will yield a safe endoscopic practice and define the appropriate surveillance intervals for each patient<sup>9</sup>.

The Committee on Flexible Endoscopy of Asociación Argentina de Cirugía has always highlighted the need for systematic training programs and continuous improvement to reach the highest quality standards.

## Referencias bibliográficas /References

1. Rex DK, et al. Quality indicators for colonoscopy. *Gastrointest Endosc.* 2015; 81:31-53.
2. Amarillo HA, Tacchi P, García M, Sánchez Ruiz A, Borquez V, Baistrocchi J y cols. Seguridad y entrenamiento de las colonoscopias por cirujanos. Estudio multicéntrico. *Rev Argent Cirug* 2020; 112(3):274-292 - <http://dx.doi.org/10.25132/raac.v112.n3.1454.es>
3. Kothari S, Huang R, Shaikat A, et al. ASGE review of adverse events in colonoscopy. *Gastrointest Endosc.* 2019; 90: 863-76.
4. Paspatis G, Arvanitakis M, Dumonceau J-M, et al. Diagnosis and management of iatrogenic endoscopic perforations: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Position Statement – Update 2020. *Endoscopy.* 2020; 52: 792-810.
5. Oh JR, Han KS, Hong ChW, et al. Colonoscopy learning curves for colorectal surgery fellow trainees: experiences with the 15-year colonoscopy training program. *Ann Surg Treat Res.* 2018; 95: 169-74.
6. Marecos MC, Sequeira CA. Relato Oficial del 90º Congreso Argentino de Cirugía 2019. ¿Qué lugar ocupa la simulación en la forma-

- ción del cirujano? Capítulo 4. Simulación endoscópica. Rev Argent Cirug. 2019; 111(Suplemento 1): S 51-4.
7. Kaminski MF, Wieszczy P, Rupinsky M, et al. Increased rate of adenoma detection associates with reduced risk of colorectal cancer and death. Gastroenterology. 2017; 153:98-105.
  8. Bisschops R, Hassan C, Hazewinkel Y, et al. Advanced imaging for detection and differentiation of colorectal neoplasia: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Position Statement – Update 2019. Endoscopy. 2019; 51.
  9. Kaltenbach T, Anderson J, Burke C, et al. Endoscopic Removal of Colorectal Lesions-Recommendations by the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. Gastrointest Endosc. 2020; 91: 486-519.
  10. Hassan C, Antonelli G, Dumonceau J-M, et al. Post-polypectomy colonoscopy surveillance: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Position Statement – Update 2020. Endoscopy. 2020; 52.