

# Importancia del momento de administración de la preparación para la colonoscopia

ANTONIO Z. GIMENO GARCÍA Y ADOLFO PARRA BLANCO

Servicio de aparato digestivo. Hospital Universitario de Canarias. Santa Cruz de Tenerife. España.

## Puntos clave

- Una limpieza colónica deficiente es la causa del 30% de las colonoscopias incompletas.
- Ni el tipo de solución empleada para la preparación ni el volumen administrado inciden de forma sustancial en la calidad de la limpieza.
- Cuanto menor es el intervalo entre la administración de la preparación y la exploración, mejor es la calidad de la limpieza.
- Cuanto menor es el intervalo entre la administración de la preparación y la exploración, mayor es el número de lesiones neoplásicas detectadas.
- La preparación administrada el mismo día de la exploración aumenta la detección de lesiones avanzadas y proximales.



Ilustración: Roger Ballabriga

*Chiu HM, Lin JT, Wang HP, Lee YC, Wu MS. The impact of colon preparation timing on colonoscopic detection of colorectal neoplasms. A prospective endoscopic blinded randomized trial. Am J Gastroenterol. 2006;101:2719-25.*

## Resumen

**Objetivo.** Evaluar el efecto del momento de la administración de la preparación para la colonoscopia sobre la calidad de la limpieza y la detección de lesiones neoplásicas.

**Justificación.** Se desconoce cuál es el momento ideal para la administración de la preparación.

**Diseño.** Estudio prospectivo, aleatorizado, ciego.

**Métodos.** *Inclusión:* 121 participantes voluntarios con presencia de adenomas colorrectales detectados en una colonoscopia de cribado. *Exclusión:* tratamiento antiagregante o anticoagulante sin posibilidad de abandonarlo, cáncer colorrectal invasivo y colonoscopia incompleta, o pólipos de pequeño tamaño extirpados en la exploración previa. *Aleatorización:* preparación el mismo día de la exploración (grupo A; n = 61) o el día previo (grupo B; n = 60). La preparación en ambos grupos consistía en la administración de 2 l de polietilenglicol, dieta sin fibra 2 días antes de la exploración y un enema de glicerina 20 min antes del examen. Las

exploraciones las realizaron 4 endoscopistas ciegos respecto a la aleatorización. La limpieza se evaluó de forma global mediante una escala cualitativa previamente utilizada. Se extirparon todas las lesiones detectadas subsidiarias de resección endoscópica, se examinaron por el mismo patólogo y se clasificaron mediante los criterios de la Organización Mundial de la Salud. Se seleccionaron 20 colonoscopias para evaluar la concordancia interobservador respecto a la calidad de la limpieza.

**Tamaño muestral:** 53 participantes por grupo para alcanzar una diferencia del 15% en el número de lesiones detectadas entre ambos grupos con una potencia del 80%.

**Resultados.** Los 2 grupos fueron homogéneos respecto a la edad, sexo, índice de masa corporal, historia de intervención e intervalo entre la primera y la segunda exploración (27 y 22 días en grupos A y B, respectivamente), y lesiones detectadas en la colonoscopia basal. Se detectaron más lesiones neoplásicas en el grupo A que en el B ( $2,78 \pm 0,29$  frente a  $1,90 \pm 0,27$ ;  $p = 0,028$ ). Se observó una tendencia en cuanto a la detección de lesiones proximales ( $p = 0,095$ ) y lesiones significativas en el grupo A ( $p = 0,056$ ).

La calidad global de la limpieza fue superior en el grupo A que en el B (excelente, el 93% frente al 72%;  $p = 0,003$ ). La concordancia interobservador fue buena ( $kappa = 0,60-0,79$ ).

**Conclusión.** La calidad de la limpieza y la detección de lesiones neoplásicas es superior si se administra la preparación el mismo día de la exploración.

## Comentario

La colonoscopia es la técnica de elección para la evaluación de la mucosa colorrectal. Sin embargo, no es una técnica infalible, ya que hasta el 5% de los cánceres colorrectales y hasta el 6% de las neoplasias colorrectales avanzadas (cáncer y adenomas avanzados) no son detectadas mediante esta técnica. Varios son los factores que influyen en la detección de tales lesiones. La destreza del endoscopista es un factor importante, y se considera adecuado un 90% de intubaciones cecales para alcanzar una adecuada competencia en esta técnica; el tiempo de retirada también se ha considerado recientemente como un parámetro de calidad de la exploración colonoscópica, detectando más lesiones los endoscopistas que más tiempo invierten en la exploración.

Una limpieza colónica deficiente es, sin duda, un factor fundamental, de tal manera que justifica por sí mismo la tercera parte de las exploraciones incompletas<sup>1</sup>. Desde hace décadas se han estudiado diversos factores con el objetivo de mejorar la calidad de la limpieza. Aunque se han utilizado varios tipos de preparación con distinto mecanismo de acción, ninguno de ellos ha demostrado ser superior a los otros. Asimismo, tampoco parece que el volumen de preparación administrada sea un factor importante para conseguir una adecuada limpieza<sup>1</sup>. Sin embargo, varios estudios han demostrado que cuanto menor es el intervalo de tiempo entre la administración de la preparación y la realización de la exploración, mejor es la calidad de la limpieza<sup>2,3</sup>. Esto es de vital importancia ya que la limpieza deficiente no sólo ha demostrado un impacto en el coste de la colonoscopia<sup>4</sup>, con un incremento entre el 12 y el 22%, sino que una adecuada limpieza podría incrementar la detección de lesiones colorrectales significativas.

El artículo de Chiu et al demuestra en un grupo de voluntarios este último aspecto, detectándose significativamente más lesiones neoplásicas en los participantes que recibieron la preparación el mismo día de la exploración respecto a los que la recibieron el día previo. Más relevante aún fue la observación de una mayor detección de lesiones avanzadas en este grupo, así como de lesiones proximales, aunque estos parámetros no alcanzaron la significación estadística. La fortaleza del estudio radica en un diseño aleatorizado y controlado, y en el empleo de un dato objetivo, como la detección de lesiones neoplásicas como objetivo primario, a diferencia de estudios previos en los que era la limpieza del colon evaluada mediante escalas cualitativas no validadas y sujetas, por tanto, a subjetividad. Además, los autores utilizan una escala de limpieza ya empleada previamente y la validan en el propio estudio, mostrando una buena concordancia interobservador.

El trabajo concluye que la limpieza es superior cuando se administra el mismo día de la exploración. Sin embargo, algunos datos deberían haber sido aclarados. En primer lugar, aunque los grupos parecen homogéneos con respecto a sus características basales, los autores omiten datos relevantes de los participantes en relación con el riesgo de desarrollar una neoplasia colorrectal (antecedentes de neoplasia colorrectal o historia familiar), lo cual puede, sin duda, aumentar la probabilidad de detección de lesiones en alguno de los grupos, sobre todo en este caso en que el tamaño muestral es pequeño. En segundo lugar, y en cuanto a la limpieza, los autores emplean en ambos grupos solución de polietilenglicol. Aunque el polietilenglicol es un tipo de preparación muy utilizado y de utilidad reconocida, en muchos centros

se emplean otros tipos de laxantes osmóticos (p. ej., fosfato sódico) o estimulantes del músculo liso (p. ej., bisacodilo), por lo que la conclusión, basada en este único estudio, es dudosamente generalizable a otras preparaciones. A este respecto, un estudio publicado por nuestro grupo el mismo año<sup>5</sup>, y que comparó el polietilenglicol y el fosfato sódico administrados tanto el día previo como el mismo día de la exploración, obtuvo conclusiones similares, por lo que es muy probable que realmente sea el tiempo entre la administración de la preparación y la realización de la colonoscopia el factor limitante y no el tipo de preparación utilizada. Por otro lado, también respecto a la preparación, los autores no evalúan la limpieza por tramos sino de forma global. Aunque ellos argumentan que esto es laborioso, podría ser un dato de utilidad, ya que habitualmente el grado de limpieza no es homogénea (suele ser de peor calidad en tramos proximales), y la distribución de las lesiones según su morfología y pronóstico no es la misma (lesiones planas predominan en el colon proximal). En este sentido, también se echa en falta la descripción de las lesiones detectadas. Sería útil conocer si en el grupo de mejor preparación se detectaron más lesiones planas, las cuales son más difíciles de detectar, pueden albergar mayor grado de displasia y, por otro lado, tienen preferencia por el colon proximal, el cual suele ser el más "sucio". Este aspecto ayudaría a aclarar el impacto clínico de este estudio en la detección de las lesiones neoplásicas. Con referencia a este aspecto, el estudio publicado por nuestro

grupo<sup>5</sup> detectó una mayor proporción de lesiones planas en el colon proximal, aunque la proporción de adenomas fue similar. En conclusión, el estudio de Chiu et al demuestra de forma consistente que la preparación de limpieza administrada el mismo día aumenta la calidad de la exploración, lo cual se traduce en la detección no sólo de lesiones neoplásicas en general, sino también y más importante, de lesiones colónicas avanzadas.

## Bibliografía



1. Belsey J, Epstein O, Heresbach D. Systematic review: oral bowel preparation for colonoscopy. *Aliment Pharmacol Ther.* 2007;25:373-84.
2. Harewood GC, Sharma VK, de Garmo P. Impact of colonoscopy preparation quality on detection of suspected colonoscopic neoplasia. *Gastrointest Endosc.* 2003;58:76-9.
3. Froelich F, Wietlisbach V, Gonvers JJ, Burnand B, Vader JP. Impact of colonoscopy cleansing on quality and diagnostic yield of colonoscopy: the European panel of appropriateness of Gastrointestinal Endoscopy European Multicenter Study. *Gastrointest Endosc.* 2005;61:378-84.
4. Rex DK, Imperiale TF, Latinovich DR, Bratcher LL. Impact of bowel preparation on efficiency and cost of colonoscopy. *Am J Gastroenterol.* 2002;97:1687-90.
5. Parra-Blanco A, Nicolás D, Gimeno-García A, Grosso B, Jiménez A, Ortega J, et al. Timing of bowel cleansing solution administration before colonoscopy determines the quality of colonic preparation and the detection of flat polyps. *World J Gastroenterol.* 2006;12:6161-6.