

Colonoscopia virtual

(Virtual Colonoscopy)

National Digestive Diseases Information Clearinghouse



U.S. Department
of Health and
Human Services

NATIONAL
INSTITUTES
OF HEALTH

NIDDK
NATIONAL INSTITUTE OF
DIABETES AND DIGESTIVE
AND KIDNEY DISEASES

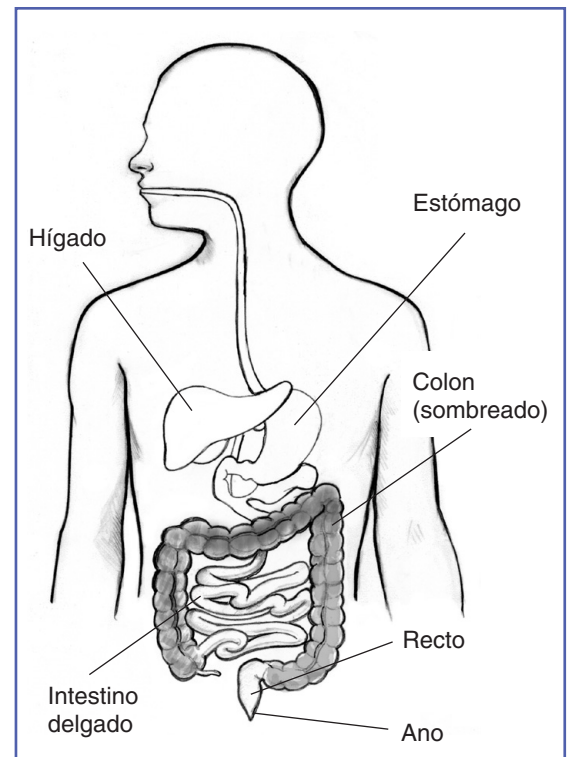
¿Qué es la colonoscopia virtual?

La colonoscopia virtual es un procedimiento que se usa para detectar signos de crecimientos precancerosos, llamados pólipos; cáncer; y otras enfermedades del intestino grueso. Se toman imágenes del intestino grueso usando una tomografía computarizada (TC) o, con menos frecuencia, una imagen por resonancia magnética (IRM). Una computadora compone las imágenes para producir una imagen tridimensional y animada del interior del intestino grueso.

¿Qué son el colon y el recto?

Las dos partes principales del intestino grueso son el colon y el recto. Si bien el colon es tan solo una parte del intestino grueso, y la mayoría del intestino grueso se compone del colon, estos dos términos usualmente se usan de manera intercambiable.

Los desechos digestivos entran al colon desde el intestino delgado en forma semisólida. Mientras los desechos pasan hacia el ano, el colon extrae la humedad y forma heces. El recto mide alrededor de 6 pulgadas de largo y conecta el colon con el ano. Las heces salen del cuerpo a través del ano. Los músculos y nervios en el recto y ano controlan el movimiento de heces.



Las dos partes principales del intestino grueso son el colon y el recto.

¿Qué es la tomografía computarizada (TC)?

La TC es un procedimiento que toma cientos de cortes transversales de rayos X en pocos segundos. Como cuando se ponen juntas las muchas rebanadas de un pan de molde, de la misma forma una computadora alinea las imágenes de rayos X de los cortes transversales y forma así imágenes completas de órganos internos.

¿Qué es la imagen por resonancia magnética (IRM)?

La IRM es parecida a la TC, pero no utiliza rayos X. En lugar de esto, la IRM usa poderosos imanes que envían ondas de radio a través del cuerpo para tomar fotos de cientos de cortes transversales. Después, una computadora alinea las fotos para formar imágenes completas de los órganos internos.

Cómo prepararse para la colonoscopia virtual

El médico le dará instrucciones sobre cómo prepararse para una colonoscopia virtual. A este proceso se lo conoce como preparación intestinal. La preparación intestinal para la colonoscopia virtual es casi igual a la preparación intestinal para la colonoscopia convencional. Generalmente, se deben evacuar todos los sólidos del tracto gastrointestinal (GI) siguiendo una dieta de líquidos claros de 1 a 3 días antes de la colonoscopia. Los líquidos permitidos incluyen

- consomés o caldos sin grasa o “fat free”
- jugos de fruta colados
- agua
- café normal
- té normal
- bebidas deportivas, como Gatorade
- gelatina

La noche anterior a la colonoscopia virtual, se necesitará tomar un laxante. Un laxante es un medicamento que afloja las heces y aumenta la evacuación intestinal. Los laxantes usualmente se toman en forma de pastilla o como un polvo que se disuelve en agua.

Luego de la preparación intestinal, los pacientes sometidos a la TC toman un líquido llamado medio de contraste que causa que

el intestino delgado aparezca con un brillo intenso durante la TC. El medio de contraste ayuda al médico a identificar los tejidos anormales.

¿Cómo se realiza la colonoscopia virtual?

La colonoscopia virtual se realiza en el lugar donde se encuentra el escáner TC o la unidad IRM—generalmente en el departamento de radiología de un hospital o centro de atención médica. El procedimiento dura unos 10 minutos y no requiere sedación.

- Los pacientes se colocan boca arriba en una mesa.
- Se introduce un tubo delgado a través del ano y adentro del recto. Para la TC, se bombeará gas dióxido de carbono a través del tubo para expandir el intestino grueso a fin de visualizarlo mejor. Para la IRM, se administrará el medio de contraste por el recto para expandir el intestino grueso.
- La mesa pasará a través del escáner o unidad IRM para producir una serie de imágenes de cortes transversales del colon.
- Durante varias etapas del procedimiento, el médico puede pedir a los pacientes que contengan la respiración para fijar las imágenes.
- El proceso se repetirá mientras los pacientes están acostados boca abajo.

Después del procedimiento, las imágenes tomadas mediante TC o IRM se procesan para producir imágenes tridimensionales, generadas por computadora, del intestino grueso. Un radiólogo analiza los resultados para identificar cualquier anomalía. Si se encuentran anomalías, se puede realizar una colonoscopia convencional el mismo día o después de cierto tiempo.

¿Cuáles son las diferencias entre la colonoscopia virtual y la colonoscopia convencional?

La mayor diferencia entre la colonoscopia virtual y la colonoscopia convencional es la manera en la que el médico observa dentro del colon. La colonoscopia convencional usa un tubo delgado, flexible y luminoso llamado colonoscopio para mirar dentro del colon, mientras que la colonoscopia virtual utiliza una TC o IRM.

Para obtener más información sobre la colonoscopia convencional, vea la hoja de datos sobre la colonoscopia del National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK), que en español se llama Instituto Nacional de la Diabetes y Enfermedades Digestivas y del Riñón.

¿Cuáles son las ventajas de la colonoscopia virtual?

La colonoscopia virtual tiene varias ventajas respecto a otros procedimientos:

- La colonoscopia virtual no necesita la inserción de un colonoscopio que cubre la longitud total del colon. En lugar de esto, se introduce un tubo delgado a través del ano y hacia el recto para expandir el intestino grueso con aire.
- No requiere de sedación. El paciente puede regresar a sus actividades diarias o volver a casa después del procedimiento sin la ayuda de otra persona.
- La colonoscopia virtual proporciona imágenes con mayor claridad y detalle que los rayos X convencionales que usan un enema de bario (también conocido como tránsito gastrointestinal inferior).

- La colonoscopia virtual toma menos tiempo que la colonoscopia convencional o tránsito gastrointestinal inferior.
- Con la colonoscopia virtual se puede mirar dentro de un colon que está estrechado debido a inflamación o a la presencia de un crecimiento anormal.

¿Cuáles son las desventajas de la colonoscopia virtual?

La colonoscopia virtual tiene varias desventajas:

- Tal como la colonoscopia convencional, la colonoscopia virtual requiere de la preparación intestinal y la inserción de un tubo en el recto para expandir el intestino grueso con gas o líquido.
- La colonoscopia virtual no permite al médico extirpar muestras de tejidos o pólipos.
- La colonoscopia virtual no detecta pólipos precancerosos que midan menos de 10 milímetros.
- Medicare y varios planes de seguros médicos no cubren los exámenes de detección sistemática del cáncer que utilizan la colonoscopia virtual.
- La colonoscopia virtual es una nueva tecnología que no se encuentra tan ampliamente disponible como la colonoscopia convencional.

Puntos para recordar

- La colonoscopia virtual es un tratamiento que se usa para detectar signos de crecimientos precancerosos, llamados pólipos; cáncer; y otras enfermedades del intestino grueso.
- Se deben evacuar todos los sólidos del tracto gastrointestinal (GI) con una dieta de líquidos claros de 1 a 3 días antes de la colonoscopia virtual.
- La colonoscopia virtual no requiere la inserción de un colonoscopio ni de sedación.
- Durante la colonoscopia virtual, un tubo se introduce en el recto para expandir el intestino grueso con gas o líquido.
- La colonoscopia virtual no permite al médico extirpar muestras de tejidos o pólipos.

Esperanza a través de la investigación

El NIDDK dirige y respalda la investigación básica y clínica sobre varios trastornos digestivos. El NIDDK está encontrando nuevos métodos para automatizar la detección de pólipos del colon usando la colonoscopia virtual.

Los participantes en los estudios clínicos pueden participar más activamente en el cuidado de su salud, tener acceso a nuevos tratamientos de investigación antes que sean ampliamente disponibles, y ayudar a otras personas al contribuir con la investigación médica. Para más información sobre estudios actuales, visite www.ClinicalTrials.gov.

Cómo obtener más información

Se encuentran disponibles hojas informativas sobre las pruebas de diagnóstico del National Digestive Diseases Information Clearinghouse, que en español se llama Centro Coordinador Nacional de Información sobre las Enfermedades Digestivas, en www.digestive.niddk.nih.gov, e incluyen

- *Biopsia del hígado*
- *Colonoscopia*
- *CPRE (Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica)*
- *Endoscopia esofagogastroduodenal*
- *Sigmoidoscopia flexible*
- *Tránsito esofagogastroduodenal*
- *Tránsito gastrointestinal inferior*

American College of Gastroenterology

P.O. Box 342260
Bethesda, MD 20827-2260
Teléfono: 301-263-9000
Correo electrónico: info@acg.gi.org
Internet: www.acg.gi.org
(Material en español: www.gi.org/patients/spanish.asp)

International Foundation for Functional Gastrointestinal Disorders

P.O. Box 170864
Milwaukee, WI 53217-8076
Teléfono: 1-888-964-2001 ó 414-964-1799
Fax: 414-964-7176
Correo electrónico: iffgd@iffgd.org
Internet: www.iffgd.org
(Material en español: www.iffgd.org/site/learning-center/espanol)

Agradecimientos

Las publicaciones producidas por el Centro Coordinador son revisadas cuidadosamente por los científicos del NIDDK y por expertos fuera de la organización. Esta publicación fue revisada por Michael Wallace, M.D., Mayo Clinic.

También puede encontrar más información sobre este tema al visitar MedlinePlus en español en www.medlineplus.gov/spanish.

Esta publicación puede contener información sobre medicamentos. Durante la preparación de esta publicación, se incluyó la información más actualizada disponible. Para recibir información al día, o si tiene preguntas sobre cualquier medicamento, comuníquese con la U.S. Food and Drug Administration (FDA). Llame gratis al 1-888-463-6332 (1-888-INFO-FDA), o visite su sitio web en www.fda.gov (en español: www.fda.gov/oc/spanish/default.htm). Consulte a su médico para obtener más información.

El Gobierno de los Estados Unidos no apoya ni prefiere ningún producto ni compañía en particular. Los nombres comerciales, patentados y de compañías que aparecen en este documento se usan únicamente porque se consideran necesarios en el contexto de la información provista. Si algún producto no se menciona, la omisión no significa ni implica que el producto no sea satisfactorio.

National Digestive Diseases Information Clearinghouse

2 Information Way
Bethesda, MD 20892-3570
Teléfono: 1-800-891-5389
TTY: 1-866-569-1162
Fax: 703-738-4929
Correo electrónico: nddic@info.niddk.nih.gov
Internet: www.digestive.niddk.nih.gov

El National Digestive Diseases Information Clearinghouse (NDDIC) es el Centro Coordinador Nacional de Información sobre las Enfermedades Digestivas, un servicio del National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK). Este Instituto forma parte de los National Institutes of Health, que a su vez dependen del Department of Health and Human Services de los Estados Unidos. Fundado en 1980, el NDDIC proporciona información sobre las enfermedades digestivas a las personas con trastornos digestivos y a sus familiares, así como a los profesionales de la salud y al público en general. El NDDIC responde a preguntas, produce y distribuye publicaciones y colabora estrechamente con organizaciones profesionales, gubernamentales y de pacientes para coordinar los recursos sobre las enfermedades digestivas.

Esta publicación no tiene derechos de autor. El NDDIC otorga su permiso a los usuarios de esta publicación para que pueda ser reproducida y distribuida en cantidades ilimitadas.

Esta publicación se encuentra en www.digestive.niddk.nih.gov/spanish/indexsp.asp.



U.S. DEPARTMENT OF HEALTH
AND HUMAN SERVICES
National Institutes of Health

NIH Publication No. 10-5095S
Julio 2010