

ACTUACION DE ENFERMERIA EN LA COLONOSCOPIA Y POLIPECTOMÍA ENDOSCÓPICA

Mónica Rodríguez Quintana

Rosa Isabel Delgado Martín

Diplomados en Enfermería. Hospital Universitario de Canarias-La Laguna

Enrique Quintero

Unidad de Endoscopia Digestiva. Hospital Universitario de Canarias-La Laguna

1. Introducción y fundamentos del procedimiento

La colonoscopia consiste en la exploración de la pared interna (mucosa) del intestino grueso y recto mediante un sistema de videoendoscopia. En la actualidad, es la técnica de elección para el estudio macroscópico del colon e íleon terminal, permitiendo además la obtención de muestras y realizar tratamiento de determinadas lesiones tumorales, inflamatorias y vasculares. La colonoscopia es un procedimiento rutinario, pero al mismo tiempo complejo, que incluye la administración de sedoanalgesia por vía endovenosa y en muchos casos la realización de procedimientos terapéuticos de alto riesgo, por lo que requiere la formación específica tanto de los endoscopistas como del personal de enfermería (D.U.E.) de las Unidades de Endoscopia Digestiva.

Preparación del paciente

Consentimiento informado: El médico que indica la exploración debe entregar al paciente información escrita sobre la prueba, así como el documento de consentimiento informado para que éste pueda leerlo con tranquilidad y suficiente antelación a la exploración, de manera que si lo estima oportuno, pueda reclamar la información complementaria que desee al propio endoscopista en el momento de acudir a la Unidad de Endoscopia. Tanto el paciente como el médico que introduce el riesgo, en este caso el endoscopista, deben firmar el consentimiento informado antes de realizar la prueba.

Limpieza de colon: Uno de los principales indicadores de calidad en la colonoscopia es la preparación intestinal, de la que va a depender que pueda explorarse más del 90% de la mucosa colónica.

La preparación de la colonoscopia ideal debe ser:

- Cómoda (instrucciones sencillas, tolerable, aceptable sabor, pequeño volumen).
- Segura (produciendo escasos síntomas como náuseas, vómitos, calambres abdominales, minimizando los cambios del equilibrio hidroelectrolítico y la deplección de volumen intravascular).
- Efectiva (conseguir la visualización de más del 90% de la mucosa colónica para evitar la repetición del procedimiento o que pasen desapercibidas lesiones).

Las preparaciones comercializadas que más se utilizan en nuestro medio son: polietilenglicol (PEG, Solución Bohm[®], Casenglicol[®]), ácido picosulfúrico (CitraFleet[®]), PEG y ácido ascórbico (Moviprep[®]), y fosfato sódico (Fosfosoda[®]).

Pacientes con tratamiento anticoagulante o antiagregante: El tratamiento crónico con medicación anticoagulante condiciona la práctica de terapéutica endoscópica, por el posible riesgo de sangrado. Los pacientes que reciben esta medicación deben acudir a su médico de cabecera, para la sustitución del anticoagulante oral por heparina de bajo peso molecular, al menos cuatro días antes de la realización de la colonoscopia. Se debe investigar también si el paciente está tomando antiagregantes plaquetarios tipo Clopidogrel (Plavix[®]) o Ticlopidina (Tiklid[®]) que se aconseja suspender 5-7 días antes del procedimiento.

2. Papel de la enfermería en la colonoscopia y polipectomía endoscópica

Cuidados de enfermería antes del procedimiento

La función del personal de enfermería antes de la realización del procedimiento resulta esencial y garantiza la adecuada calidad del mismo. Este personal debe:

- 1) Comprobar la identidad del paciente y ofrecerle un ambiente agradable y de seguridad.
- 2) Verificar el cumplimiento de las instrucciones para la prueba. Comprobar la realización adecuada de la limpieza del colon y la firma del consentimiento informado.
- 3) Facilitar la vestimenta adecuada, retirada de joyas y objetos metálicos, acomodarlo en camilla guardando la intimidad en todo momento.
- 4) Valorar el estado clínico del paciente a su llegada a Endoscopia: debe registrar la edad, el peso, los antecedentes de alergias medicamentosas, los antecedentes patológicos del paciente, el tratamiento que realiza, si ha suspendido la medicación y cuando fue la última toma, el consumo de drogas o abuso de sustancias, si es o no portador de prótesis valvulares o marcapasos y la posible existencia de un embarazo o lactancia en mujeres en edad fértil.

- 5) En el caso de no ser la primera endoscopia, determinar la tolerancia a endoscopias previas.
- 6) Evaluar la vía aérea y el nivel de conciencia/estado mental.
- 7) Canalizar una vía venosa periférica, preferiblemente en el antebrazo derecho.
- 8) Realizar profilaxis antibiótica si se precisa.
- 9) Revisión de resultados de laboratorio o de procedimientos anteriores, si procede.
- 10) Comprobar el buen funcionamiento del equipo endoscópico que se va a utilizar. Asimismo, debe verificar el correcto funcionamiento de la toma de oxígeno y aspiración, del equipo de diatermia, el sistema de gas argón, la bomba de lavado, la camilla hidráulica y de la bomba de perfusión intravenosa.
- 11) Preparar la mesa de trabajo con: guantes, gasas, lubricante, vaso con agua destilada, pinzas de biopsia, asas de polipectomía, agujas de esclerosis, cepillos de citología, hemoclips, sondas de argón, cesta de Roth, frascos con formol y portas para citología, solución de índigo carmín al 0,5% para cromoendoscopia, solución de glicerol y ampollas de adrenalina (necesarios en caso de mucosectomía), tinta china para tatuaje, guantes, bata, y mascarilla.
- 12) Colocar al paciente en decúbito lateral izquierdo para el inicio de la prueba.

Cuidados de enfermería durante el procedimiento

El personal de enfermería que asiste a la realización de una colonoscopia, debe haber realizado previamente un periodo de entrenamiento específico para el conocimiento de los accesorios diagnósticos y terapéuticos que a menudo requiere esta exploración, incluyendo la sedación y monitorización del paciente durante el procedimiento.

Las principales funciones del/la D.U.E durante la endoscopia son:

- 1) Colocar pulsioxímetro.
- 2) Colocación de cánula nasal para la administración de oxígeno, si precisa.
- 3) Administrar por vía endovenosa la medicación para la sedoanalgesia, según indicación médica, y de acuerdo con el protocolo de la unidad.
- 4) Registrar la medicación administrada durante la prueba.
- 5) Colaborar con el endoscopista en la instrumentación del procedimiento.
- 6) Vigilar el nivel de conciencia del paciente.
- 7) Monitorización del paciente durante toda la exploración y registro de constantes vitales y saturación de oxígeno.

- 8) Evaluar la tolerancia a la prueba.
- 9) Identificación de las muestras de biopsia o citología si las hubiere, con nº de historia, nombre del paciente y nº de muestra.
- 10) Preparar las muestras histológicas, orientándolas sobre un corcho o papel de filtro, para facilitar al patólogo el examen histológico de las mismas.
- 11) Registro de incidencias y complicaciones que pudieran surgir durante la colonoscopia en la hoja de recogida de datos.

Cuidados de enfermería después del procedimiento

Una vez finalizado el procedimiento las funciones del personal de enfermería se centran en vigilar la correcta recuperación del paciente, y valorar el alta de la Unidad de Endoscopia y facilitarle las instrucciones que debe seguir después de la prueba.

1) Cuidados del paciente:

Limpieza de la zona anal.

- Facilitar que el paciente expulse gases invitándole a realizar maniobra defecatoria o colocando una sonda rectal si el paciente no es capaz de expulsarlos por si solo.
- Retirar el catéter venoso periférico si el paciente es ambulatorio o si no lo va a precisar más.
- Entregará la documentación (informe médico del procedimiento, información sobre el envío o recogida de resultados de biopsias).
- Acompañará al paciente al vestuario y lo dejará en compañía de un familiar. Si el paciente está ingresado se procederá a su traslado y adjuntará el informe médico y la hoja de recogida de datos con las incidencias, constantes vitales y medicación administrada en la Unidad de Endoscopia.

2) Cuidados del material endoscópico:

- Supervisará o realizará el aspirado del canal de trabajo del colonoscopio y la limpieza de la superficie externa con jabón enzimático en la sala de exploraciones, una vez finalizado el procedimiento.
- Supervisará el traslado del tubo a la sala de limpieza y desinfección para ser tratado según protocolo.
- Eliminará el material sucio y desechará el de un solo uso.
- Supervisará la limpieza y esterilización del material reutilizable de alto riesgo (asas de polipectomía, agujas, etc.).

La polipectomía se realiza siempre que el tamaño, localización y morfología del pólipo lo permita. Las distintas técnicas de polipectomía son: con pinza de biopsia, pinza caliente (en desuso por tener un mayor riesgo de perforación), con asa fría, y con asa de diatermia.

Polipectomía con pinza: para pólipos pequeños de 1 a 3 mm. Primero se delimita los bordes con algún tipo de tinción vital (indigo carmín 0,5% es la más utilizada) sobre todo en lesiones planas. Se introduce la pinza en el canal del endoscopio y se reseca el pólipo por arrancamiento.

Polipectomía con pinza caliente (Biopsia caliente o con Forceps de William): Es una pinza de biopsia que ofrece la posibilidad de conexión al electrobisturí, se usa también en pólipos hasta 5 mm. El procedimiento es igual que con la pinza convencional, pero hay que traccionar para crear un pequeño pedículo antes aplicar la corriente, y así limitar el riesgo de perforación. Hay que usarla con mucha cautela en el colon derecho, pues el riesgo de perforación es mayor.

Polipectomía con asa fría: También en pólipos menores de 5 mm, en los que se pasa el asa de polipectomía sobre el pólipo se tracciona y se corta el pólipo sin usar la corriente.

Polipectomía con asa: Se usa en pólipos mayores de 5 mm. Una vez localizado el pólipo, se introduce el asa a través del canal del endoscopio y se franquea la cabeza del mismo con el asa abierta hasta colocarlo sobre la parte media del pedículo. Se cierra entonces el asa hasta que el pedículo quede sujeto. Hay que comprobar que sólo está atrapado el pedículo, para evitar el corte de mucosa intestinal sana, o dejar partes del pólipo dentro del asa. Debe tenerse en cuenta que cuanto más tejido haya dentro del asa, menos eficaz será la corriente de corte, lo que hace necesario aumentar el tiempo de paso de corriente, incrementándose el riesgo de perforación. Posteriormente, se tracciona hacia la luz intestinal, comprobando que el pólipo no está tocando ninguna parte del intestino (para evitar la perforación). Se empieza con la coagulación, hasta que el pedículo se torna blanco y luego se va cerrando el asa hasta que se produzca el corte. En ese momento es muy importante la buena compenetración del endoscopista y el/la D.U.E., para minimizar el riesgo de complicaciones.

En pólipos con pedículo ancho se pueden aplicar tratamientos, como la inyección de adrenalina al 1:10000 o endoloop, para evitar el sangrado tras el corte con el asa de polipectomía. En el caso de tratarse de un pólipo plano debe realizarse previamente cromoendoscopia con índigo carmín al 0.5% para delimitar bien los bordes de la lesión (Figura 1). Posteriormente, se procede a realizar la mucossectomía (Figura 2): tras la realización de cromoendoscopia se inserta la aguja de esclerosis en la base del pólipo y se administra bien suero salino, glicerol o ácido hialurónico. A esta solución, se puede añadir adrenalina al 1:10.000 para evitar el sangrado tras el corte e índigo carmín al 0,5%. Finalmente, se administra una de estas soluciones hasta conseguir que el pólipo se separe de la mucosa, de forma que puede ser atrapado y extirpado con el asa de polipectomía.

FIGURA 1. Pólipo teñido con índigo carmín

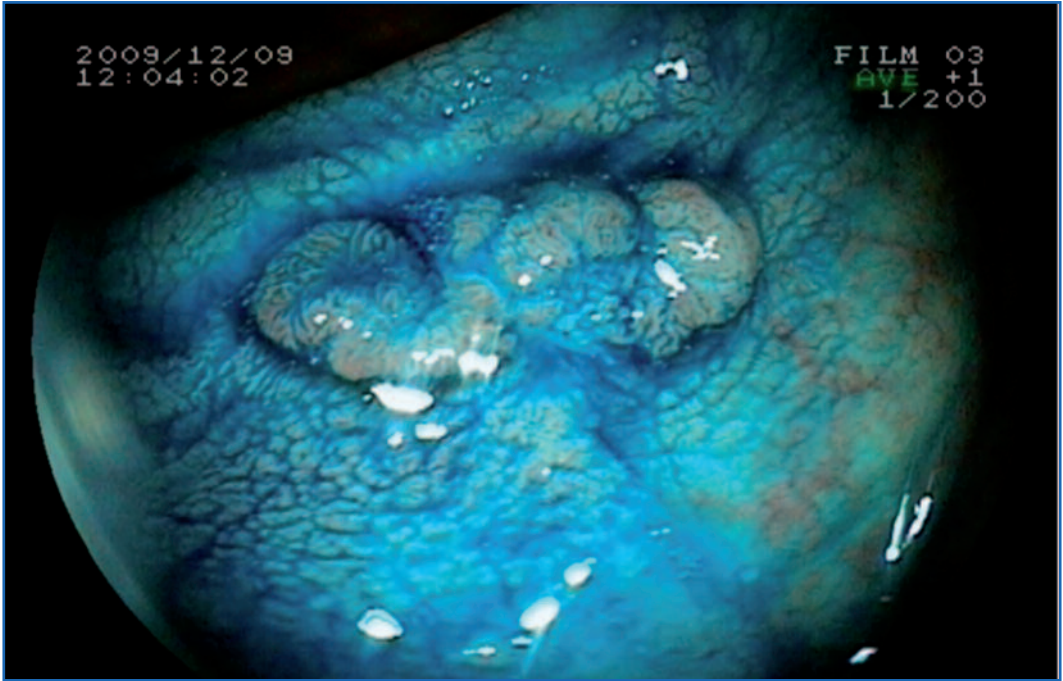
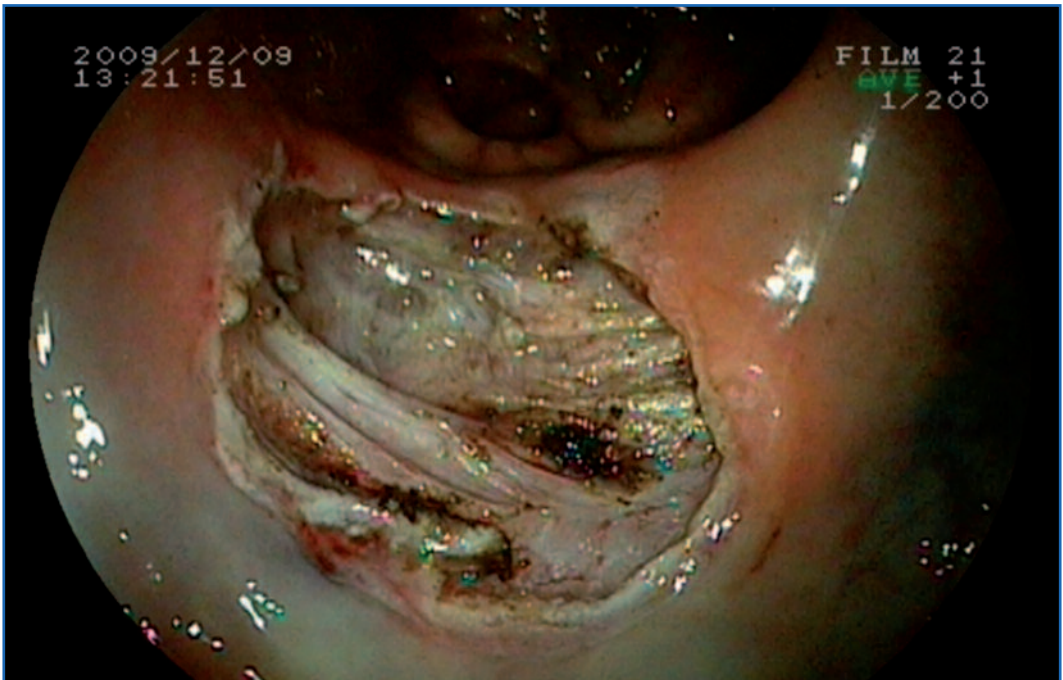


FIGURA 2. Base de un pólipo tras la realización de mucosectomía



En el caso de utilizar solo suero salino esta maniobra hay que realizarla con cierta rapidez, pues el habón baja rápidamente. Si necesitamos que el habón se mantenga más tiempo, podemos añadir a la mezcla glicerol o acidohialurónico. En este punto se valora si es necesaria la aplicación de clips a la herida de la polipectomía para evitar su sangrado posterior.

Cuando se realiza polipectomía múltiple, el/la D.U.E. debe anotar la localización y las características de cada uno de los pólipos extirpados.

Si hay sospecha de malignidad en el pólipo, y para facilitar su localización posterior en colonoscopias de seguimiento, es conveniente realizar un tatuaje con tinta china en la zona circundante. Esta última técnica se utiliza de forma rutinaria en pacientes con cáncer colorrectal avanzado, por si el paciente es subsidiario de cirugía laparoscópica

Por último, procedemos a recuperar el pólipo, que se puede hacer por aspiración a través del canal de trabajo del colonoscopio en pólipos menores o medianos, para lo que debe colocarse algún sistema comercial atrapapólipos o simplemente una gasa entre el canal del endoscopio y la sonda de aspiración. Los pólipos de mayor tamaño se pueden extraer con una cesta de Roth con el asa de polipectomía o manteniendo adherido el pólipo al endoscopio mediante aspiración continua. Finalmente, el personal de enfermería es el responsable de verificar que el material extraído se introduce en tubos con formol al 10%, correctamente etiquetados, para el posterior envío al Servicio de Anatomía Patológica.

Complicaciones potenciales y actuación de enfermería

Las complicaciones relacionadas con la colonoscopia son poco frecuentes, pero dada la gran cantidad de exploraciones que se realizan hace que el número total pueda llegar a ser significativo. Pueden presentarse en el trascurso de la preparación colónica, durante la sedación o como consecuencia del propio procedimiento.

Complicaciones relacionadas con la preparación: Las más frecuentes (náuseas, vómitos y dolor abdominal) son generalmente leves y tienen escasa repercusión clínica. Las más graves, pero infrecuentes, son los trastornos hidroelectrolíticos y la insuficiencia renal en pacientes con patología renal o cardiaca, están relacionadas sobre todo con la administración la solución de fosfato sódico (Fosfosoda®) como solución evacuante.

El riesgo de broncoaspiración durante la colonoscopia con sedación es muy bajo (1 entre 8600 pacientes). Las guías de la Asociación Americana de Anestesiólogos indican que es segura la toma de líquidos “claros” y, por tanto, de las preparaciones para la limpieza colónica, hasta 2 horas antes de la anestesia en pacientes sanos, lo que permite que permanezcan bien hidratados.

Complicaciones relacionadas con la sedación/analgesia: Son generalmente poco frecuentes.

La más común es la depresión respiratoria, generalmente relacionada con la dosis administrada de sedantes o analgésicos. En la mayoría de casos se caracteriza por la desaturación de oxígeno ($\text{SaO}_2 < 90\%$), que suele resolverse espontáneamente, disminuyendo la dosis o retirando su administración en el caso del propofol, o administrando antídotos como el flumacénilo o naloxona. Otros efectos secundarios son debidos a reacciones adversas de tipo alérgico a alguno de los fármacos administrados.

Complicaciones relacionadas directamente con el procedimiento: Las más frecuentes son la hemorragia aguda o tardía y la perforación tras la realización de una polipectomía. En la mayoría de ellas se consiguen corregir por vía endoscópica con la aplicación de tratamiento como esclerosis con adrenalina al 1:10000 o mediante la colocación de clips metálicos.

El papel de el/la D.U.E. en estos casos consiste en asistir de forma eficaz al endoscopista para poder aplicar dichos tratamientos de forma rápida y segura. Ello será posible solo si ha preparado con antelación al procedimiento la mesa accesoria con los fármacos, dispositivos y accesorios necesarios ya comentados.

Bibliografía

1. Vázquez-Iglesias, J.L. Endoscopia digestiva: diagnóstica y terapéutica. Panamericana, 2008.
2. SGNA; Standards of Clinical Nursing Practice and Role Delineations; 2009.
3. ESGE-ESGENA guideline: Cleaning and disinfection in gastrointestinal endoscopy. Endoscopy 2008; 40: 939-957.
4. ESGE-ESGENA guideline: Non-anesthesiologist administration of propofol for GI endoscopy. Endoscopy 2010; 42: 960-974.
5. Dellon E. S. et al. The effect of GI endoscopy nurse experience on screening colonoscopy outcomes. GastrointestEndosc. 2009; 70(2): 331-343.
6. Guía de práctica clínica de calidad en la colonoscopia de cribado del cáncer colorrectal. Asociación Española de Gastroenterología y Sociedad Española de Endoscopia Digestiva. Madrid: EDIMSA; 2011.