INTRODUCCIÓN

Las dos partes principales del intestino grueso son el colon y el recto. Aunque el colon es tan solo una parte del intestino grueso, y la mayoría del intestino grueso consiste del colon, estos dos términos usualmente se usan de manera intercambiada. Los desechos digestivos entran por el colon desde el intestino delgado en forma semisólida. Mientras los desechos pasan hacia el ano, el colon extrae la humedad y forma las 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 las heces.

Es evidente la función relevante que desempeña esta porción del intestino y los riesgos de patologías a las que se encuentra expuesto La colonoscopia es la única prueba que diagnostica "con total precisión" el cáncer de colon y ayuda a su prevención, tal y como aseguran los expertos del Centro Médico-Quirúrgico de Enfermedades Digestivas (CMED), esta técnica permite una visión completa del colon y de sus posibles patologías y alteraciones en la mucosa del colon.

Además de ser un procedimiento que se utiliza para observar el interior del colon y el recto, La colonoscopia puede detectar tejido inflamado, úlceras y crecimientos anormales. El procedimiento se usa para ayudar a los médicos a diagnosticar cambios inexplicados en los hábitos de evacuación, dolor abdominal, sangrado del ano y pérdida de peso.

OBJETIVO

Estandarizar el proceso de atención del paciente con orden de colonoscopia diagnostica, desde el momento en que ingresa a la unidad hasta el egreso del paciente del servicio de Gastroenterología posterior a la realización del procedimiento.

ALCANCE

Todos los pacientes adultos que requieren de atención en el servicio de endoscopia digestiva de la IPS Gastro Élite S.A.S.

RESPONSABLES

La aplicación del procedimiento está a cargo del personal asistencial y administrativo de Gastro Elite S.A.S.

DEFINICIONES

Colon y recto: forman parte del tracto gastrointestinal, una serie de órganos huecos unidos en un tubo largo y retorcido desde la boca hasta el ano (una apertura de 1 pulgada de largo a través de la cual las deposiciones se eliminan del cuerpo). El cuerpo digiere los alimentos utilizando el movimiento de los músculos en el tracto gastrointestinal, junto con la liberación de hormonas y enzimas. Los órganos que conforman el tracto gastrointestinal son la boca, el esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso (que incluye apéndice, ciego, colon y recto) y el ano. Los intestinos a veces se conocen como las entrañas. La última porción del tubo digestivo, denominada tracto gastrointestinal inferior, consiste en el intestino grueso y el ano.

Válvula Ileocecal: es un anillo muscular que regula el paso de materia fecal del intestino delgado al intestino grueso.

Colonoscopio: Instrumento delgado en forma de tubo que se usa para examinar el interior del colon. Un colonoscopio tiene una luz y una lente para observar, y puede tener una herramienta para extirpar tejido.

Enema: Líquido que se inyecta en el intestino por el ano con fines laxantes, terapéuticos o analíticos.

DESARROLLO

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROCEDIMIENTO COLONOSCOPIA

La colonoscopia es una prueba médica que consiste en la **exploración del interior del colon** (intestino grueso) y la parte final del intestino delgado (íleon). El examen se realiza mediante un instrumento llamado **colonoscopio** que está formado por un tubo largo y fino que incorpora una cámara y luz propia. El objetivo de la colonoscopia es detectar posibles

anomalías en las paredes del intestino grueso, el recto o el íleon, producidas por enfermedades.

Investigación diagnóstica: La colonoscopia es un procedimiento que no requiere otro tipo de procedimiento diagnóstico previo a su realización, EXCEPTO si el médico tratante, considera que acompañado a la colonoscopia es necesario otro tipo de exámenes que ayuden al gastroenterólogo en la exploración del colon y den claridad al diagnóstico endoscópico final.

INDICACIONES

La colonoscopia se suele realizar en el caso de que aparezcan una serie de síntomas que pueden indicar la existencia de una patología o afección:

- Existencia de pólipos vistos previamente en una prueba radiográfica o una sigmoidoscopia.
- Anemia, siempre y cuando no se ha encontrado ninguna otra causa que pueda producirla.
- Dolor abdominal.
- Alteraciones en las deposiciones.
- Pérdida anormal de peso.
- Presencia de sangre en las heces.
- Seguimiento de una enfermedad o afección diagnosticada previamente, como cáncer de colon, colitis ulcerosa o enfermedad de Crohn.

CONTRAINDICACIONES

- Insuficiencia respiratoria o cardiaca grave descompensada
- Infarto de miocardio reciente

- Alteraciones graves no controladas de la coagulación de la sangre.

- Patologías que pueden empeorar si se realiza la prueba como en la perforación intestinal, infecciones del colon como la diverticulitis aguda, en casos de peritonitis, o tras una operación sobre el colon reciente.

- Patologías en las que no es de utilidad como en la hemorragia digestiva alta (hemorragia gástrica o de duodeno) o en el colon irritable.

- Enfermos “inestables” o graves con hipotensión importante, arritmias graves

- El embarazo, especialmente en el segundo y tercer trimestre.

- Intolerancia o alergia a las soluciones evacuantes que se dan para limpiar el intestino.

TÉCNICA COLONOSCOPIA:

Previa realización del tacto rectal y lubricación del equipo el Gastroenterólogo introduce la punta del equipo en el recto del paciente tomando con la mano izquierda el cabezote del equipo para manipular los controles, aire, lavado y succión y avanzando el equipo con su mano derecha para observar los cambios de la mucosa, características y lesiones del recto, la unión recto sigmoidea, colon izquierdo, colon transverso, colon derecho, ciego, válvula ileocecal e íleon de ser necesario según la patología, los pliegues (válvulas de Houston).

La IPS Gastro Élite S.A.S realiza las colonoscopias bajo sedación grado II, para esto se cuenta con un médico general entrenado y con certificado de sedación, el cual ingresa al procedimiento.

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO POR TIPO DE COLONOSCOPIA

	Ingresa el paciente a la unidad con acompañante, la auxiliar de enfermería inicia anamnesis referente a la preparación, realiza las

GENERALIDADES	siguientes preguntas: 1. Se practicó los enemas rectales 2. Tomo la preparación (sobres de polietilenglicol cada sobre en un litro de agua) enseguida se pregunta si es alérgico algún medicamento y/o huevo o soya. Se explica el procedimiento que se le va a realizar y procede a firmar el consentimiento informado, si el paciente no está en capacidad de firmar se hace firmar por el acompañante que debe ser mayor de edad, retiran las pertenencias incluyendo prótesis dentales, se entrega al acompañante, en caso de no tenerlo, el formato de pertenencias se hace firmar por el paciente, camillero o jefe encargada del paciente. La auxiliar de enfermería le solicita al usuario que se retirara el pantalón y la ropa interior, previamente se le entrega pantaloneta desechable para el procedimiento. Paciente ambulatorio: se canaliza Paciente hospitalizado: debe venir canalizado La auxiliar de enfermería pasa el paciente a la sala de procedimientos en la camilla, se monitoriza, se conecta al oxígeno. Médico de sedación explica pregunta peso y talla y procede a sedar el paciente, se enciende el equipo (aspirador, monitor, fuente de luz). Se aplica lidocaína en la punta del equipo y pasa el equipo al Gastroenterólogo quien realizara el procedimiento. Se realiza registro fotográfico en pacientes ambulatorios o particulares; Pacientes hospitalizados especialista toma registro según

	criterio. Retira el equipo el cual es entregado a la auxiliar asignada en equipos para el reprocesamiento en el área de lavado. Simultáneamente se pasa el paciente a sala de recuperación, se conecta a oxigeno por cánula y se monitoriza, se estimula y cuando. Se vigila estado consciente para proceder a retirar el catéter, entrega de pertenencias, reportes (pacientes ambulatorios – particulares) pacientes hospitalizados se les indica reporte en el sistema) Recomendaciones en presencia del acompañante.
PROCTOSIGMOIDOSCOPIA RIGIDA O FLEXIBLE / COLONOSCOPIA IZQUIERDA / RECTOSIGMOIDOSCOPIA	Se aplica lidocaína en la punta del equipo y pasa el equipo al Gastroenterólogo quien lo introduce en el recto del paciente, avanza el equipo hasta llegar a colon sigmoides, realiza inspección. Se realiza registro fotográfico en pacientes ambulatorios o particulares Pacientes hospitalizados especialista toma registro según criterio. **Duración: 15 minutos.**
COLONOSCOPIA TOTAL	Se aplica lidocaína en la punta del equipo y pasa al Gastroenterólogo quien lo introduce a través del ano del paciente, avanza el equipo por todo el revestimiento interno (mucosa) de toda la extensión del intestino grueso (colon) realiza Inspección. **Duración: 15 minutos.**
EXTRACCION ENDOSCOPICA DE CUERPO EXTRAÑO EN RECTO	Se aplica lidocaína en la punta del equipo, pasa al Gastroenterólogo quien lo introduce en el recto del paciente, avanza el equipo hasta llegar al lugar donde se encuentra el cuerpo extraño, inspecciona y procede a extraer cuerpo extraño con la pinza (dientes de ratón – dientes de cocodrilo) verifica que no existan perforaciones.

	Realiza inspección final **Nota:** si es necesario utilizar el asa de polipectomia u otra pinza se determina por indicación del Médico. **Duración: 20 minutos.**
EXTRACCION ENDOSCOPICA DE CUERPO EXTRAÑO EN INTESTINO GRUESO	Se aplica lidocaína en la punta del equipo, se pasa al Gastroenterólogo quien lo introduce en el recto del paciente, avanza el equipo hasta llegar a colon sigmoides. Allí inspecciona y localiza el cuerpo extraño para su extracción, procede a extraer cuerpo extraño con la pinza (dientes de ratón – dientes de cocodrilo) verifica que no existan perforaciones. Realiza inspección final **Nota:** si es necesario utilizar el asa de polipectomia u otra pinza se determina por indicación del Médico. **Duración: 15 minutos.**
COLONOSCOPIA + CONTROL ENDOSCOPICO DE HEMORRAGIA DE COLON	Se aplica lidocaína en la punta del equipo, pasa al Gastroenterólogo quien lo introduce en el recto del paciente, avanza el equipo hasta llegar al lugar de sangrado, se realiza irrigación con agua, se pasa aguja de escleroterapia por el canal de trabajo (previamente se debe tener la dilución de adrenalina 1 a 10cc de solución salina, se purga la aguja de escleroterapia con 1 cc de la dilución) se inyecta la cantidad indicada por el Medico, retira aguja de escleroterapia cuando se indique. Finalmente se verifica hemostasia. **Nota:** Se prepara la solución de adrenalina dependiendo de cómo lo indique el especialista 1mg de adrenalina + 9 cc de SSN. Posterior a la realización de la escleroterapia el Gastroenterólogo define si necesario el implante de hemoclips. (se colocan los necesarios) **Duración: 20 minutos.**

POLIPECTOMIA ENDOSCOPICA DE RECTO Y COLON	Se aplica lidocaína en la punta del equipo, pasa al Gastroenterólogo quien lo introduce en el ano del paciente. Se localiza el pólipo, la auxiliar de enfermería pasa aguja de escleroterapia por el canal de trabajo, (previamente se debe tener la dilución de adrenalina 1 a 10cc de solución salina, se purga la aguja de escleroterapia con 1 cc) se inyecta la cantidad indicada por el especialista, retira aguja de escleroterapia y cuando lo indique se avanza el asa de polipectomia. Procede a conectar equipo electro quirúrgico. Auxiliar de Enfermería va cerrando el asa de polipectomia según indicación del Médico, se recupera pólipo, finalmente revisa hemostasia, e inspecciona. **Duración: 30 minutos.**
DILATACION NEUMATICA ENDOSCOPICA CON BALON CRE + DILATACION COLONICA	Se aplica lidocaína en la punta del equipo, pasa al Gastroenterólogo quien lo introduce en el ano del paciente, Auxiliar de enfermería pasa guía hidrofilia se confirma que este bien posicionada, se pasa balón cre por el canal de trabajo del equipo y conectan el alliance, insufla balón según las atmosferas indicadas por el Especialista , cuenta un minuto, desinfla balón (se insufla de nuevo de ser indicado por el Medico) lo retira del canal de trabajo del equipo, verifica que no existan perforaciones , realiza inspección . **Duración: 20 minutos.**
COLONOSCOPIA + CONTROL CON COLOCACION DE PROTESIS COLONICA	Se aplica lidocaína en la punta del equipo, se pasa al Gastroenterólogo quien lo introduce en el recto del paciente, avanza el equipo hasta llegar al lugar donde se va a colocar el stent, la Auxiliar de enfermería pasa la guía hidrofilica, verifica que este bien posicionada y procede a paso de stent metálico a través de la guía

	hidrofilica, de forma simultanea se va liberando el stent a medida que indique el especialista. La auxiliar debe comunicar al Médico cuando el stent está en punto de no retorno, libera, verifica que no existan perforaciones y que el stent este bien posicionado, Finalmente el Especialista realiza inspección. **Duración: 30 minutos.**
COLONOSCOPIA + TERAPIA CON ARGON PLASMA	Se aplica lidocaína en la punta del equipo, se pasa el equipo al Gastroenterólogo quien lo introduce en el ano del paciente, llega hasta el lugar de la lesión y la auxiliar de enfermería pasa aguja de escleroterapia por el canal de trabajo, (previamente se debe tener la dilución de adrenalina 1 a 10cc de solución salina) se purga la aguja de escleroterapia con 1 cc de la dilución se inyecta la cantidad indicada el especialista, retira aguja de escleroterapia cuando le indiquen y se conecta equipo ERBE, selecciona la terapia a realizar, avanza la sonda del argón cauterizando con el gas según criterio del Médico, finalmente verifica que no existan perforaciones , realiza inspección. **Duración: 30 minutos.**
ANOSCOPIA	La auxiliar de enfermería aplica lidocaína en la punta del anoscopio, pasa Gastroenterólogo quien lo introduce en el ano del paciente realiza Inspección. **Duración: 5 minutos.**
ANOSCOPIA + LIGADURA DE HEMORRIODES INTERNAS CON BANDA	La auxiliar de enfermería prepara el kit de ligadura y lo prepara para ser introducido al paciente por el Gastroenterólogo, quien lo introduce en el ano del paciente, y procede a ligar las hemorroides, finalmente realiza inspección. **Duración: 10 minutos.**

COMPLICACIONES

El sangrado y la perforación son las complicaciones más comunes de la colonoscopia. La mayoría de los casos de sangrado se produce en personas a quienes se les extirparon pólipos. El gastroenterólogo puede tratar de inmediato el sangrado que se produce durante la colonoscopia. No obstante, una persona puede tener sangrado demorado hasta 2 semanas después de la prueba. El gastroenterólogo diagnostica sangrado demorado con otra colonoscopia y lo trata con una sonda eléctrica o medicamento especial. Es posible que la perforación se deba tratar con cirugía.
Un estudio de colonoscopias de detección encontró 2.1 complicaciones graves por cada 1,000 procedimientos realizados.

MATERIALES NECESARIOS PARA EL PROCEDIMIENTO

Equipos

- Colonoscopio
- Fuente de luz
- Monitor de signos vitales
- Equipo de succión
- Monitor
- Oximetro portátil

Medicamentos

- Propofol (procedimiento bajo sedación)
- Cloruro de sodio al 0.9% de 100 ml
- Lidocaína spray
- Lidocaína Jalea
- Oxigeno

Insumos y dispositivos médicos

- Cánula nasal

- Jeringa de 10 cc
- Jeringa de 20 cc
- Jeringa de 50 cc
- Aguja hipodérmica #18
- Boquilla protectora
- Toalla de manos
- Paño que no desprenda pelusas
- Toalla impregnada de alcohol
- Catéter (para pacientes ambulatorios)
- Tapón salino
- Micropore
- Cure band
- Torniquetes
- Guantes
- Tapabocas
- Batas desechables
- Polainas
- Frascos de biopsia con formol al 10%
- Pinzas de biopsia
- Pinzas de cuerpo extraño
- Balón de dilatación cre
- Alliance
- Guía hidrofilica (sobre pedido)
- Stent metálico auto expandible (sobre pedido)
- Agujas de escleroterapia
- ASA de polipectomia
- Atrapa pólipos
- Placas electroquirurgicas
- Hemoclips gástricos

Reprocesamiento del equipo

- Irrigadores
- Jeringa 20 cc
- Puente

- Cepillos de lavado
- Protector canal
- Cepillos pequeños
- Cidex opa
- Cidezyme
- Carneras rotuladas para uso exclusivo de colonoscopio
- Tirillas reactivas

CUIDADOS DE ENFERMERIA

- Leer orden médica, verificar procedimiento e indicación.

- Preguntar al paciente si se le ha practicado el procedimiento antes (esto le permitirá medir el grado de ansiedad ante el examen).

- Verificar si se realizó la preparación, si tuvo algún inconveniente durante la toma de la solución, si se tomó todos los vasos indicados y/ò si pudo colocar el enema.

- Pedir que se retire toda la ropa de la cintura hacia abajo, inclusive que retire la ropa interior (tenga en cuenta la protección de la intimidad, pase el pantalón abertura hacia atrás. Permita dejar una camiseta o camisetilla y las medias si son cortas.

- Garantizar la explicación del procedimiento al paciente incluido la sedación, firma del consentimiento informado.

- Dar las indicaciones y cuidados posteriores al examen teniendo en cuenta que al salir todavía estará bajo el efecto de la sedación, explique la dieta que debe seguir y por cuanto tiempo, recuérdele que no puede conducir, ni tampoco realizar ninguna actividad para la cual deba estar alerta, tampoco subir ni bajar escaleras solo, ni pasar calles o salir de la casa solo, que no se le permitirá salir del servicio si no es con acompañante, a quien se le darán más instrucciones.

- Canalizar al paciente de ser posible en miembro superior izquierdo. (Según protocolo), en caso de los ambulatorios.

- Pedir al paciente que se acueste en la camilla en decúbito lateral izquierdo y que flexione las rodillas, ayude a acomodarlo.

- Colocar oxigeno según orden médica y monitorice al paciente.

- Apoyar al paciente durante todo el procedimiento, enseñar la manera de respirar inhale y exhale con él durante el procedimiento, recuerde que aunque este sedado obedece órdenes y no hay pérdida de conciencia, el paciente sentirá el apoyo que usted le ofrece.

- Durante el examen indicarle que deje salir aire por el recto, ante la incomodidad que exprese, aclárele que es normal.

- El Gastroenterólogo introducirá el colonoscopio y procederá a realizar el examen.

- Observar constantemente el monitor de frecuencia cardiaca y oximetría, si se presenta algún cambio inmediatamente avise al médico de sedación.

- Estar atentos y preparados a las posibles complicaciones que manifieste el paciente de manera objetiva y subjetiva.

- Sin retirar la atención del paciente, esté atento a las órdenes del médico asístalo y regrese a dar apoyo al paciente.

- En caso de necesitarse la pinza ofrézcala con su mano derecha tomándola de la punta distal y acercándola a la mano del especialista, manipule el mango de la pinza con la mano izquierda, esto le permitirá recibir de nuevo la pinza y manipular la muestra tomada con más seguridad, tome rápida pero muy segura la pinza para extraer la muestra, coloque la muestra en el sitio destinado e inmediatamente disponga nuevamente la pinza para el resto del examen por si debiera utilizarse nuevamente.

- Puede soltar la pinza y en su mano tomar una gasa con jabón enzimático para rodear el equipo y en la medida que salga retirar los restos de materia fecal que lo cubre.

- Ocúpese del paciente tome una compresa y limpie los restos de lubricante y/o materia fecal, él sentirá que está sucio, bríndele confianza y explique que lo que está retirando es el lubricante para que no se incomode.

- Entregue paciente en recuperación, informe si existió complicación, además de signos de alarma a vigilar. (Dolor, distensión abdominal, disnea, apnea.)

- Terminando el estudio debe succionar jabón enzimático y dejar el equipo a disposición de la persona que ejecuta el reprocesamiento.

- Marque, organice y entregue las biopsias si fueron tomadas al paciente, según protocolo.

- Es muy importante que durante el procedimiento no permita la entrada de ninguna persona ajena al mismo, esto atenta contra el derecho del paciente a la intimidad.

REFERENCIAS

1. Arroyave M, González. Infección intrahospitalaria: prevención y control. Tercera edición. Comité de Control de infecciones. Hospital Universitario San Vicente de Paúl. Medellín, 1999.

2. Centers for Disease Control and prevention. Guidelines for isolation precautions in hospitals Atlanta, 1995.

3. División Médica. Circular interna: Guías de manejo institucional. Fundación Santa Fe de Bogotá. 1999.

4. Secretaria de Salud de Bogotá. Conductas básicas de bioseguridad: manejo integral, Ministerio de Salud. Colombia, 1997.

5. Dirección de Salud Pública, Área de vigilancia en salud pública. Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de las infecciones intrahospitalarias. Secretaria de Salud de Bogotá. Bogotá ,1999.

6. Society of Gastroenterology Nurses and Associates (2004).Guidelines for the use of high level disinfectants and sterilants for reprocessing of flexible gastrointestinal endoscopes. www.sgna.org/Resources/guidelines/guideline6.cfm.

7. Asociación Europea de Endoscopia gastrointestinal (E.S.G.E.) y Sociedad Europea de Enfermeras y Auxiliares de Gastroenterología y Endoscopia (E.S.G.E.N.A.) Actualización 1999.

8. Secretaria General de la ESGE, Dr. Jean-Francoiss Rey, Institut Arnault Tzabck, E-mail: Jean-francois.rey@wanadoo.fr.

9. Gastroenterología y hepatología ,segunda edición editorial Médica

VERSIÓN DEL DOCUMENTO	ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
1	Coordinación de enfermería	Coordinación de enfermería Coordinación administrativa	Dirección Médica