INTRODUCCIÓN

La capsula endoscópica es una técnica diagnóstica no invasiva que se introdujo en Colombia a finales de 2001. Consiste en la filmación del intestino delgado mediante una microcámara de video que se traga como un comprimido y a la que se denomina concretamente cápsula. Con ella, no se pueden tomar biopsias ni hacer tratamientos, para lo que se emplearía después la enteroscopia en caso de necesidad de biopsia o terapéutica.
La endoscopia capsular le permite al médico examinar el revestimiento de la parte media del tracto digestivo que incluye las tres partes del intestino delgado (duodeno, yeyuno, íleon).

El médico le al paciente dará una cámara de vídeo del tamaño de una píldora para que la trague. Esta cámara tiene su propia fuente luminosa y toma imágenes del intestino delgado a medida que lo recorre. Estas imágenes son enviadas a un pequeño dispositivo de grabación que se lleva sobre el cuerpo. Además el medico podrá visualizar estas imágenes con posterioridad y brindar información útil referida a al intestino delgado.

OBJETIVO

Estandarizar el proceso de atención al paciente a quien se realiza una cápsula endoscópica, desde su ingreso a la unidad hasta su posterior salida.

ALCANCE

Pacientes adultos a los que por orden médica, se les sospecha enfermedades del intestino delgado, enfermedad inflamatoria intestinal, predominio enfermedad De Crohn, diarrea crónica, síndromes de malabsorción, anemia crónica, Tumores del intestino delgado.

Médicos gastroenterólogos, Personal administrativo y de enfermería asistente

RESPONSABLES

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

DEFINICIONES

Capsula endoscópica: Procedimiento que se usa para observar el interior de los intestinos y otras partes del tubo digestivo. El paciente ingiere una cápsula del tamaño de una píldora grande. La cápsula contiene una pequeña cámara inalámbrica que se desplaza por el tubo digestivo. Se toman imágenes del interior del tubo digestivo y se las envía a una pequeña grabadora que el paciente lleva en la cintura o el hombro. El médico observa luego las imágenes en una computadora para determinar si hay signos de enfermedad. La cápsula sale del cuerpo con la materia fecal.

Enfermedad de Crohn: La enfermedad de Crohn es un proceso inflamatorio crónico del tracto intestinal principalmente. Aunque puede afectar cualquier parte del tracto digestivo desde la boca hasta el ano, más comúnmente afecta la porción más baja del intestino delgado (íleon) o el intestino grueso (colon y recto).

La enfermedad de Crohn es una afección crónica y puede recurrir varias veces durante la vida. Algunas personas tienen períodos prolongados de remisión, a veces durante años, en los que no presentan síntomas. No hay manera de predecir cuándo puede ocurrir una remisión o los síntomas volverán a aparecer.

DESARROLLO

DESCRIPCION

Las enfermedades del intestino delgado representan un reto diagnóstico por la dificultad para acceder a este segmento del cuerpo. La capsula endoscópica Se trata de un dispositivo desechable de reducidas dimensiones (26×11 mm) y peso de 3,45 gr. Que a través de su ingesta oral permite obtener imágenes del tubo digestivo impulsada por los propios movimientos intestinales.

La cápsula viene empaquetada con un sistema de imán que hace que no se active hasta su apertura. Consta de una pequeña videocámara en color, un dispositivo de iluminación, un sistema de transmisión de imágenes, una batería que dura unas 16 horas y una antena, todo incluido en una funda de plástico biocompatible. La Cápsula obtiene 2 imágenes por segundo, es decir, un promedio de unas 50.000 imágenes durante un examen de 8 horas. Estas imágenes son enviadas mediante radiofrecuencia a una unidad portátil externa de recepción y grabación que el paciente lleva alrededor de la cintura.

Posteriormente estos datos serán descargados a una estación de trabajo que procesa y analiza las imágenes. La lectura de las imágenes en forma de video, puede llevar entre 30 y 90 minutos, dependiendo de la experiencia del médico y de la patología que presente.

INVESTIGACIÓN DIAGNÓSTICA

Para la realización de la capsula endoscópica no es necesario ningún estudio previo. Generalmente el paciente tiene estudios endoscópicos previos que descartan patología del tracto digestivo superior (Esófago, Estómago, Duodeno) y colon, y se llevan a estudio con sospecha de enfermedad del segmento digestivo.

INDICACIONES

Las indicaciones para el estudio del intestino delgado con VCE son:

- Hemorragia digestiva de origen oscuro (HDOO) oculta o manifiesta: indicación fundamental
- Enfermedad de Crohn conocida o sospechada
- Sospecha de Tumores de intestino delgado (ID)
- Seguimiento de síndromes con poliposis
- Síndromes de malabsorción (refractarios o dificultad diagnóstica)
- Otras: enteropatía por AINES, actínica, aclarar imágenes anormales de ID, dolor abdominal no filiado, monitorización del injerto tras transplante intestinal, enfermedad de injerto contra huésped.

CONTRAINDICACIONES:

Contraindicaciones absolutas para el uso de esta técnica:

- Obstrucción intestinal clínica o radiológica
- Pseudo obstrucción intestinal

Contraindicaciones relativas:

- Trastornos de la deglución
- Cirugía gástrica previa
- Enfermedad de Crohn de ID activa con o sin estenosis
- Diverticulosis intestinal extensa
- Embarazo

Se ha demostrado que el uso de VCE en pacientes con marcapasos es segura y puede también practicarse en sujetos con desfibriladores cardiacos implantables (DCI) con monitorización intrahospitalaria.

PROCEDIMIENTO

Preparación previa para el paciente:

- Se realiza citación telefónica para pacientes ambulatorios por parte del personal administrativo y/o auxiliar de enfermería. En el caso de pacientes hospitalizados el manejo es realizado entre el equipo asistencial directamente.

- Desde 48 horas antes de la exploración dieta pobre en residuos.

- El día anterior debe tener preparación intestinal igual a protocolo de colonoscopia total con 4 sobres de polietilenglicol en 4 litros de agua, iniciar la toma desde las 16 horas del día anterior. Dieta líquida con líquidos claros abundantes 24 horas antes del procedimiento.

- Ayuno de 8 horas antes de la prueba

- No es necesario que se suspenda la medicación habitual, excepto fármacos que retrasan la motilidad intestinal, así como el hierro oral entre 5-7 días antes. No suspender el tratamiento anticoagulante ni antiagregante.

- Se recomienda al usuario asistir en ropa cómoda, holgada de 2 piezas.

Durante el procedimiento:

Se realiza la correcta Identificación del paciente, le explica la técnica y se le aclaran las dudas que pueda tener. Posteriormente se procede a la firma del consentimiento informado el cual es leído y explicado previamente de ser necesario.

El paciente se ubica en posición semisentada, cómoda, con preparación intestinal previa, en ayunas, con ropa de algodón.
Se le coloca el cinturón, se destapa la capsula y se le pide que la trague.

Finalmente se debe comprobar el correcto funcionamiento de la cápsula previa a la ingesta. La cual manda destellos de luz, y al acercarla al Data Recorder, la luz roja cambia y parpadea en azul.

Posteriormente el paciente se retira, camina y regresa en 1 hora para verificar que la capsula ya se encuentra en intestino delgado, el paciente se marcha para su casa y regresa a las 8 horas para retirarle la grabadora.

NOTA: El paciente hospitalizado debe ser trasladado al servicio de endoscopia digestiva antes 7:30 am ya bañado y vestido con ropa de algodón (puede ser pijama). Si el paciente ingresa después de las 8 am al servicio se suspenderá el procedimiento y se reprogramara. Se traslada el paciente a su cama con indicación de bajar nuevamente al servicio 60 minutos después (9 am) para confirmar posición en intestino delgado por el médico especialista.

Posterior al procedimiento:

La capsula endoscópica es eliminada con las heces de manera normal, no es necesario recuperarla, se le pide al paciente que este pendiente de la expulsión de la capsula que se presenta en los primeros 3 días.

POSIBLES EVENTOS ADVERSOS Y SU MANEJO

El principal evento adverso es la retención de la cápsula, definida como la no expulsión de la misma durante al menos 2 semanas. Se produce en aproximadamente 1% y es variable según las distintas patologías; 0% en voluntarios sanos, 1,5% en hemorragia digestiva de origen oscuro (HDOO) o 5% en enfermedad de Crohn.

TIPO DE EVENTO ADVERSO	ACCIÓN INMEDIATA	SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES INMEDIATAS	RESPONSABLE
Retención de la cápsula	Toma de Rx de Abdomen simple de abdomen. Si está presente se debe realizar extracción quirúrgica	• Seguimiento médico por parte del gastroenterólogo Realizar reporte de evento adverso.	Médico Gastroenterólogo

INDICACIONES GENERALES POSTERIORES AL PROCEDIMIENTO

a. A Las 4 Horas posterior a CONFIRMACION QUE ESTA EN INTESTINO DELGADO agua aromática con galletas de soda.

b. A las 6 Horas posterior a CONFIRMACION QUE ESTA EN INTESTINO DELGADO pechuga de pollo con puré de papa.

c. Conviene caminar pero evitando hacer ejercicio importante y agacharse.

d. Vigilar periódicamente que la luz del registrador parpadea en color azul y no cambia de color. Anotar la hora en una hoja si esto ocurriese.

e. Alejarse de fuentes electromagnéticas.

f. No desconectar el equipo ni quitarse el cinturón en ningún momento durante la prueba.

g. Evitar los golpes en el registrador.

h. La exploración no requiere ingreso hospitalario por lo que a las 8 horas finalizada la prueba debe regresar para quitar el cinturón.

FORMULACIÓN EXPLICITA DE RECOMENDACIONES

- En caso de no objetivar la cápsula tras 2 semanas de la ingesta, se recomienda contactar con la Unidad de Endoscopia para descartar retención de la misma con la realización de una Rx abdomen.
- No debe realizarse una Resonancia magnética hasta certificar la expulsión de la cápsula.
- La cápsula es desechable por lo que no hay que llevarla al hospital
- Si sufre dolor abdominal, nauseas, vómitos…durante la prueba debe ponerse en contacto con la Unidad o bien si esto ocurriera fuera del horario debe acudir al servicio de urgencias
- Cuando expulse la cápsula debe ponerse en contacto con el Personal de Enfermería de la Unidad de Endoscopia.
- Si tras 2 semanas de la ingesta el paciente no se ha puesto en contacto con la Unidad, se contactará telefónicamente para certificar la expulsión de la cápsula, en caso contrario se realizará una Rx de abdomen de comprobación.

REFERENCIAS

1. ASGE Standards of Practice Committee, Fisher L, Lee Krinsky M, Anderson MA, Appalaneni V, Banerjee S, Ben-Menachem T, et al. The role of endoscopy in the management of obscure GI bleeding. Gastrointest Endosc. 2010 Sep;72(3):471-9. PMID: 20801285 www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20801285.

2. Waterman M, Zurad EG, Gralnek IM. Video Capsule Endoscopy. In: Pfenninger JL, Fowler GC, eds.Pfenninger and Fowler's Procedures for Primary Care. 3rd ed. Philadelphia, PA: Elsevier Mosby; 2011:chap. 104

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