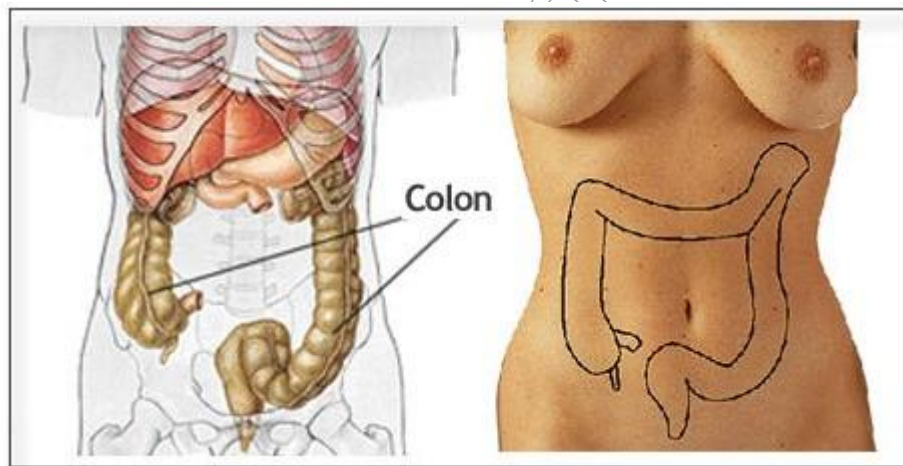


CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA DE COLON.

• Dentro de la Cirugía Digestiva, el colon es uno de los órganos que más enfermedades sufre que son subsidiarias de ser tratadas mediante una intervención quirúrgica. En la mayoría de los casos, las intervenciones sobre el colon y recto suelen ser muy agresivas y van seguidas de largos periodos de recuperación. Hoy día es posible practicar las operaciones de colon mediante cirugía laparoscópica de forma segura y eficaz, de este modo, se reducen de manera muy significativa las estancias hospitalarias, la recuperación del paciente y las complicaciones postoperatorias, en especial las derivadas de la infección de herida operatoria.

1.- ¿QUÉ ES EL COLON?

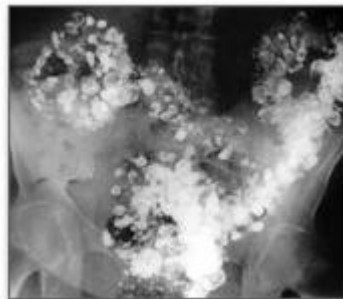
• El aparato digestivo consta, entre otras cosas, de intestino delgado y grueso. El intestino grueso es la parte final del aparato digestivo, donde finalizan los procesos de absorción de alimentos y se procesan los residuos orgánicos que se eliminarán al exterior en forma de heces. Este intestino grueso lo dividimos a su vez en colon derecho o ascendente, colon transverso, colon izquierdo o descendente, colon sigmoide o sigma y la parte final llamada recto y que desemboca en el ano.



2. ¿QUÉ ENFERMEDADES DEL COLON DEBEN OPERARSE?

• Básicamente las patologías que pueden o deben operarse, y que la intervención puede realizarse por cirugía laparoscópica, son:

- Diverticulosis
- Tumores benignos
- Tumores malignos (cáncer)



3. ¿QUÉ ES LA DIVERTICULOSIS?

• Es la formación de pequeñas bolsitas (divertículos) en la pared del colon, que protruyen hacia el exterior. Estos divertículos, suelen ser múltiples y se encuentran principalmente en el colon descendente y sigma. Una de las causas más frecuentes de aparición es el estreñimiento crónico, por ello suelen ser frecuentes en personas mayores de 60 años. No obstante, en la actualidad los encontramos cada vez en pacientes más jóvenes, habiendo operado algún caso menor de 30 años de edad. La presencia de estas bolsitas (divertículos) hace que en su interior se almacenen restos fecales y gérmenes que provocan mayores o menores grados de infección e irritación crónica dentro y alrededor del divertículo.

Como consecuencia de lo anteriormente expuesto los divertículos pueden sufrir las siguientes complicaciones:

- Hemorragia.
- Infección-perforación
- Estenosis
- Coexistencia con tumores malignos de colon

- *Hemorragia*: la irritación crónica que sufre el revestimiento interno (también llamado mucosa) del colon con divertículos, hace que sean propensos al sangrado fácil. En ocasiones este sangrado es agudo e intenso, en forma de hemorragia que el propio paciente puede ver al emitir sangre por ano en cantidades variables, incluso muy importantes y que precisan tratamiento urgente, pero esto no es lo más normal. La forma habitual de sangrado de los divertículos es crónica, en forma de pequeñas cantidades de sangre que sale mezclada con las heces y el enfermo no lo nota. Estos casos de hemorragia crónica suelen producir anemia ferropénica (debida al déficit de hierro que se pierde en las hemorragias).

- *Perforación*: las infecciones que aparecen en el interior del divertículo pueden progresar más allá del colon afectando todo el espesor de la pared del colon y las estructuras que le rodean. Esto es lo que llamamos diverticulitis aguda no complicada. Si la infección progresa se puede producir perforación del colon y salida de pus y/o contenido intestinal hacia el exterior del intestino. Aquí ya hablamos de diverticulitis aguda complicada, la cual puede progresar hacia la creación de abscesos (coleciones de pus) o peritonitis aguda que pone en peligro la vida del paciente. En ocasiones como consecuencia de estos procesos se crean comunicaciones (fístulas) con órganos vecinos como vejiga de la orina o vagina. En estos últimos casos el enfermo puede observar la salida de heces o material maloliente por orina o por vagina.

- *Estenosis*: llamamos estenosis a la "estrechez" o disminución de calibre de un órgano tubular (en forma de tubo). En pacientes que han sufrido varios brotes de diverticulitis, puede producirse una cicatrización excesiva (lo llamamos fibrosis) que disminuye el calibre del colon hasta conseguir que las heces no puedan pasar correctamente, incluso se puede llegar a producir una obstrucción completa de colon, siendo éste un cuadro de especial gravedad y que precisa tratamiento urgente, pues puede poner en peligro la vida del paciente. En estos casos, el enfermo nota que se agrava su estreñimiento y que tiene dolores abdominales en forma de "retorcijón" (lo llamamos dolor cólico). En la obstrucción de colon, el dolor es más intenso y se acompaña de aumento de tamaño de abdomen y vómitos persistentes.

- *Coexistencia con tumores malignos*: en ocasiones se asocia la existencia de diverticulosis o diverticulitis colónica con cáncer de colon. En estos pacientes es difícil en ocasiones llegar al diagnóstico exacto del tumor maligno, por ello, ante la más mínima sospecha de existencia de proceso maligno estos pacientes deben ser operados.

4.- ¿CUÁNDO DEBE OPERARSE LA DIVERTICULOSIS?

• Con lo expuesto anteriormente, todas diverticulosis que sufren complicaciones (sobre todo si son episodios repetidos), dan síntomas que no ceden con tratamiento médico, o sospechamos que puedan asociarse con cáncer de colon deben ser operadas.

5.- ¿QUÉ SON LOS TUMORES BENIGNOS DE COLON?

- Como lo dice el propio encabezado, son tumores que cuando se realiza su biopsia o extirpación y posterior análisis, no muestran criterios de malignidad, o sea no son un cáncer que puede progresar y dar metástasis (focos de extensión en otros órganos).

Dentro de los tumores benignos de colon, los más frecuentes son los pólipos. Estos pólipos consisten en un crecimiento desde la mucosa (revestimiento interior) hacia el interior del colon. Como síntomas la mayoría de ellos no dan clínica (el paciente no nota que los tiene), pero en ocasiones pueden producir hemorragia (aguda o crónica al igual que la diverticulosis de colon), y si crecen mucho también pueden producir obstrucción intestinal.

Los pólipos pueden ser únicos o múltiples, si son múltiples hablamos de poliposis de colon. Algunas de estas poliposis se heredan, transmitiéndose de padres a hijos. El auténtico riesgo de los pólipos de colon es que, con el paso del tiempo, pueden malignizar y convertirse en cáncer de colon (especialmente los que llamamos adenomatosos).

6.- ¿CUÁNDO DEBEN OPERARSE LOS PÓLIPOS DE COLON?

- Si el pólipo es de pequeño tamaño y es único o hay pocos, el tratamiento de elección es la resección endoscópica mediante colonoscopia, no se precisa operar. Ahora bien, si el tamaño es grande, existe sospecha de que pueda haber malignizado o sean múltiples y diseminados, entonces se debe operar al paciente y quitar todas las partes de colon que estén afectadas por pólipos. Si dichos pólipos afectan sólo a un segmento de colon quitaremos exclusivamente la parte enferma (lo llamamos colectomía segmentaria), si afectan a todo el colon lo deberemos extirpar en su totalidad (lo que se llama colectomía total).

7.- ¿QUÉ ES EL CÁNCER DE COLON?

- Es la degeneración maligna de un pólipo o un tumor de colon. Por tanto se trata de una patología que progresa por sí misma, puede producir metástasis, invadir órganos vecinos, y en un espacio de tiempo variable acabar con la vida del paciente.

Los síntomas que dan los tumores malignos de colon pueden ser muy variados en dependencia de su localización (estreñimiento, diarrea, hemorragia, dolor abdominal, expulsión de moco con las heces, obstrucción intestinal con dolor abdominal y vómitos, pérdida de peso, etc.), por ello ante cualquier síntoma de alarma debe ponerse en contacto con su digestólogo o cirujano.

8.- ¿CUÁNDO DEBE OPERARSE EL CÁNCER DE COLON?

- Cuando existe el diagnóstico de cáncer de colon la indicación de operar es absoluta, salvo que el estado del paciente sea tan malo que no pueda superar la intervención.

De forma previa a la intervención deberemos realizar un estudio de extensión para descartar que el tumor afecte a otros órganos (ecografía, scanner, etc.) En el momento actual, la técnica de elección para operar el cáncer de colon es la cirugía laparoscópica, pues al producir menos agresión también produce menos déficit postoperatorio en las defensas inmunitarias del paciente, lo cual se traduce en una esperanza de vida más larga.

9.- ¿EN QUÉ CONSISTE LA CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA?

- Consiste en realizar la intervención sin abrir el abdomen, trabajando a través de pequeños trócares (orificios) de 5 ó 12 mm, por donde introducimos una cámara y el instrumental necesario para operar, esto nos permite

visualizar todo lo que hacemos en un monitor de televisión. Este tipo de cirugía requiere una alta calificación técnica por parte del cirujano (precisa formación específica para ello) y una especial dotación tecnológica del centro donde se realiza (se precisan suturas automáticas, bisturí armónico, instrumental específico, etc.)

10.- ¿QUÉ VENTAJAS TIENE LA CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA?

- Al hacerse heridas muy pequeñas, el dolor es menor. En consecuencia, la recuperación es mucho más rápida, mejorando la movilización precoz, estado general y de ánimo del paciente, evitando o disminuyendo complicaciones potencialmente graves (trombosis, embolias, neumonías, complicaciones respiratorias, etc.) Al ser las incisiones tan pequeñas, la posibilidad de infección casi no existe y las eventraciones, o lo que es lo mismo, las hernias en la herida operatoria, las cuales pueden superar el 40% en la cirugía abierta, desaparecen en la cirugía laparoscópica.

El trato delicado del intestino, mediante pequeñas pinzas, sin agarrarlo con la mano, hace que recupere su movilidad antes, por lo que la ingesta es más precoz y los alimentos se toleran mejor. En resumen:

- MENOS DOLOR.
- MENOS VÓMITOS Y MENOR TIEMPO DE AYUNO POSTOPERATORIO
- MENOS COMPLICACIONES TROMBOEMBÓLICAS.
- MENOS COMPLICACIONES PULMONARES.
- MENOS INFECCIONES DE HERIDA.
- MENOS EVENTRACIONES.
- MENOS CICATRICES. MEJOR RESULTADO ESTÉTICO.
- MENOS ADHERENCIAS.
- MEJOR RECUPERACIÓN.
- VUELTA A SU ACTIVIDAD NORMAL MÁS RÁPIDA

11.- ¿QUÉ DESVENTAJAS TIENE LA CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA?

- Precisa un cirujano con formación específica, no todos los profesionales son capaces de realizarla.
- Se requiere tecnología avanzada, por lo que el coste económico inicial de la intervención es mayor, aunque a medio plazo, debido a que se tiene que estar menos tiempo ingresado y muchas complicaciones casi no aparecen, el costo económico total es menor.

12. ¿QUÉ OPERACIONES DE COLON PUEDEN HACERSE POR CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA?

- En el momento actual todas las intervenciones de colon pueden realizarse por laparoscopia, las más usuales son:

- Extirpar colon derecho (hemicolectomía derecha)
- Extirpar colon transverso (transversectomía)
- Extirpar colon izquierdo (hemicolectomía izquierda)
- Extirpar el sigma (sigmoidectomía)
- Extirpar el recto (resección anterior de recto)
- Extirpar recto y ano (amputación abdomino-perineal)

13.- ¿DEBO LLEVAR BOLSA DE COLOSTOMÍA TRAS LA OPERACIÓN DE COLON?

• Hoy día realizamos colostomía en muy pocas ocasiones, existen dos tipos de colostomía:

- *Colostomía temporal*: como su mismo nombre indica es provisional, suele realizarse cuando se opera el colon de urgencia (sin preparar y lleno de heces) o cuando el estado del paciente o de la zona de la intervención así lo aconseje (enfermos muy graves, existencia de inflamación intensa en la zona que se va a efectuar la anastomosis o unión de los dos cabos de colon, etc.) para evitar las fugas intestinales postoperatorias.

- *Colostomía definitiva*: básicamente es la que se realiza tras la amputación abdomino-perineal, pues extirpamos el recto y el ano del paciente (la causa más frecuente es el cáncer de recto).

14.- ¿QUÉ PASOS DEBO SEGUIR PARA OPERARME DE COLON?

1º) Preoperatorio:

Como hemos visto, cada paciente en dependencia de su enfermedad, debe ser estudiado de distinta forma. La patología del colon puede producir cuadros clínicos muy complicados.

• Las pruebas más habituales de las que disponemos en la actualidad para diagnosticar las enfermedades del colon son:

- *Colonoscopia* (permite visualizar el interior del colon y tomar biopsias)
- *Ecografía* (ultrasonografía) puede ser convencional o endoluminal (a través del ano)
- *Enema opaco* (consiste en rellenar el colon de contraste y hacer una serie de radiografías)
- *Tomografía axial computerizada* (llamada TAC o scanner, permite visualizar todos órganos)
- *Resonancia magnética nuclear*

• Una vez diagnosticado el proceso, se realiza preoperatorio convencional (analítica, radiografía de tórax y electrocardiograma) Si toma alguna medicación de forma habitual, el cirujano le indicará si debe seguir con ella o abandonarla antes de la intervención.

24 horas antes de la intervención, el paciente ingerirá con la cantidad de agua que se le indique, una medicación que le provocará abundantes diarreas. Esta medida tiene el fin de preparar el colon para que esté limpio de heces en el momento de la intervención, si esta preparación no es correcta aumentan las posibilidades de complicaciones postoperatorias (infección de herida y fugas en la reparación del colon).

2º) Intervención:

Ingresará en clínica 4 horas antes de la intervención para ser preparado, La operación tiene una duración muy variable (de 1 a 5 horas), dependiendo de la técnica indicada. No obstante, la correcta colocación y preparación del paciente en el quirófano, así como la inducción anestésica, estabilización y despertar llevan su tiempo, así que no deben preocuparse los familiares si el tiempo de estancia en quirófano se alarga. Es una cirugía que debe realizarse paso a paso, sin prisas.

A las 48 horas de la operación se inicia la ingesta de líquidos, a las 72 horas se retiran goteros y si no hay incidencias el alta se da al 4º día postoperatorio.

3º) Alta:

• Si no hay incidencias la salida del hospital se produce 4 días tras la intervención.

15.- ¿QUÉ OCURRE DESPUÉS DEL ALTA HOSPITALARIA?

- Cuando llegue a su domicilio debe hacer reposo relativo, siendo aconsejable realizar cortos paseos por la casa o sus alrededores. Las molestias son pocas, de hecho no solemos prescribir analgésicos tras el alta. Pueden bañarse al día siguiente de llegar a casa. A los diez días desde la operación acudirá a consulta de su cirujano que procederá a retirar los puntos de piel. Con las primeras deposiciones es posible que salga un poco de sangre o moco, no debe preocuparse, es normal. Asimismo, pueden producirse diarreas que ceden de forma espontánea en el primer mes tras la operación.
- Es muy probable que en el espacio de dos semanas pueda volver a sus actividades normales, incluso a trabajar si no realiza esfuerzos físicos (en caso contrario aconsejamos baja laboral de un mes de duración). La presencia de fiebre, dolor abdominal, náuseas y/o vómitos persistentes, o salida de líquido por alguna de las heridas nos indican que puede haber alguna complicación. En este caso debe ponerse en contacto inmediatamente con su cirujano. Posteriormente será visto en consultas cada mes en el primer trimestre y una vez al trimestre en el primer año, para disminuir el número de consultas a una al año paulatinamente.

16.- ¿EXISTEN RIESGOS RELACIONADOS CON LA CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA?

- Toda operación, por simple que sea, entraña cierto grado de riesgo., la gran mayoría de los pacientes operados por laparoscopia experimentan pocas o ninguna complicación, y rápidamente vuelven a sus actividades normales. Las complicaciones tras cirugía laparoscópica pueden incluir: enfisema subcutáneo, hemorragia, infección de herida, neumonía postoperatoria, trombosis venosa profunda y/o embolismo pulmonar, etc.. De forma global la suma de todas complicaciones no suele superar el 1% de los procedimientos laparoscópicos.
- Hay que tener en cuenta que cuando un cirujano indica una intervención quirúrgica, es por que el riesgo de la operación es menor que el riesgo que entraña una patología sin tratar. Tras la realización de cirugía de colon las dos complicaciones más graves que pueden suceder y que todo cirujano vigila son el embolismo pulmonar y la fuga de anastomosis con sépsis (infección generalizada). Estas dos circunstancias son las causantes de la mayoría de las muertes tras este tipo de operaciones.