



# **CANCER DE COLON**

**AUTORES: INTERNO. WOLFGANG GOMEZ DIAZ  
PROF.DR. HUMBERTO FLISFISCH FERNANDEZ  
DEPTO DE CIRUGIA SUR  
FACULTAD DE MEDICINA UNIVERSIDAD DE CHILE**

## **INTRODUCCION**

El cáncer de colon es uno de los más frecuentes a nivel mundial, por lo tanto debe ser de conocimiento tanto del médico general como especialistas.

## **MATERIAL Y METODOS**

En este contexto, se realizó una revisión bibliográfica de publicaciones nacionales e internacionales del tema. Se utilizaron buscadores de bases de datos PubMed, Scielo, UpToDate, GLOBOCAN y Literatura. Las palabras clave para la búsqueda principal fueron: "Colon Cáncer" "Colorrectal cáncer", "Colon" y "cáncer"

## **Resultados Epidemiología**

El cáncer Colorrectal es el 3er cáncer más común tanto en hombres como mujeres en Estados Unidos, aproximadamente un 70% de los casos tienen su origen en el colon (1). Se estima que aproximadamente 151.030 nuevos casos de cáncer colorrectal son diagnosticados anualmente en Estados Unidos de los cuales 106.180 se originan en el colon, que aproximadamente 52.580 estadounidenses morirán de esta causa anualmente (2). Según reportes del GLOBOCAN, en Chile al año 2020 hubo 3150 muertes por cáncer de colon y 6219 nuevos casos de esta neoplasia.

La incidencia de cáncer colorrectal ha ido en aumento en mujeres y hombres menores de 50 años a una tasa de 2.1% por año entre 1992 y 2012, con un continuo aumento desde entonces. (3)

## **Consideraciones generales**

Chile aún está lejos de alcanzar la magnitud que representa el cáncer de colon y recto en los países desarrollados, sin embargo, el incremento de la tasa de mortalidad de los últimos años genera grandes costos para nuestro sistema sanitario por lo que desde el año 2013 el Ministerio de Salud de Chile asegura el financiamiento del diagnóstico y tratamiento del Cáncer Colorrectal a través de las Garantías Explicitas en Salud (4)

## **Fisiopatología**

Dentro de la historia natural del Cáncer de Colon se describe la aparición de criptas aberrantes que dan lugar a la formación de adenomas microscópicos que con el paso del tiempo avanzan hasta la superficie epitelial y dan lugar a un pólipo el que evoluciona a carcinoma, el cual es en general, de forma ordenada y con tendencia al crecimiento circular, invadiendo las diferentes capas de la pared colónica, el tipo histológico más frecuente corresponde al adenocarcinoma (4).

La mayoría de los casos de Cáncer de colon y recto son esporádicos, un quinto tiene un fuerte componente familiar y una proporción menor sigue un patrón genético mendeliano, dentro de estas variantes es importante destacar el Síndrome de Lynch y la Poliposis adenomatosa familiar (PAF), patologías hereditarias con predisposición a Cáncer de Colon y Recto. (4)

### **Factores de Riesgo y Protectores**

Dentro de los factores de riesgo a considerar destacan aquellos hereditarios y familiares, como es el caso del Síndrome de Lynch y PAF, mencionados previamente, junto al antecedente familiar de primer grado con diagnóstico antes de los 50 años, en cuyo caso el riesgo se incrementa al doble (5). Pacientes con historia personal de Cáncer Colorrectal o de pólipos adenomatosos de colon tienen mayor riesgo de desarrollo de cáncer de colon, en pacientes con resección previa secundaria a cáncer de colorrectal, la aparición de lesiones metacrónicas se desarrolla entre 1.5 a 3% de los pacientes en los primeros 5 años post operatorios.

Dentro de los factores individuales la edad se considera un factor determinante, aumentando el riesgo relativo sobre los 50 años.

Está documentada la asociación entre Enfermedad inflamatoria intestinal y la neoplasia colónica. La obesidad también se encuentra asociada al desarrollo de cáncer colorrectal junto a la Diabetes Mellitus e Insulinorresistencia.

El consumo de carnes rojas y carne procesada se asocia a un incremento a largo plazo en el riesgo de aparición de neoplasia colónica, particularmente tumores de colon izquierdo.

Dentro de los hábitos destacan el tabaco y el alcohol como factores de riesgo independientes.

Dentro de los factores protectores destacan la actividad física, el alto consumo en fibra y sobre 800g diarios de frutas y verduras. (6, 7)

### **CLINICA**

La clínica del cáncer colon produce a menudo síntomas generales como astenia, anorexia y pérdida de peso, los que se presentan en etapas avanzadas. En cierta medida la presentación clínica varía según la localización del tumor, así es como el dolor abdominal, la anemia y pérdida de peso se asocian a cáncer de colon derecho, mientras que los síntomas obstructivos son más frecuentes en las neoplasias de colon izquierdo, esto es dado por el tamaño de la luz intestinal, el que se ve afectado con mayor frecuencia en estas localizaciones. Asociadamente, en el colon izquierdo destaca la presencia de dolor abdominal, cambios en el hábito intestinal y la presencia de hemorragia digestiva baja, manifestada usualmente por hematoquecia. A nivel mundial la topografía más frecuente se encuentra en colon izquierdo principalmente a nivel de colon sigmoides. (8)

## **DIAGNOSTICO**

Para el diagnostico es fundamental la obtención de la historia clínica completa y el examen físico como punto de partida, a pesar de ello, muchos pacientes se presentarán de manera asintomática o cuya única manifestación será una anemia inexplicable.

De esta manera el examen de elección corresponde a la colonoscopia la que permite realizar la confirmación diagnóstica por medio de la toma de biopsias durante el procedimiento. (5)

Como se menciona previamente, el cáncer colorrectal en nuestro país corresponde a una patología AUGE en mayores de 15 años, cuya guía clínica establece como estudio complementario mínimo el hemograma, LDH, Perfil Hepático y antígeno carcinoembrionario (CEA).

## **Screening**

Ya que la mayoría de los tumores de colon tienen como origen las lesiones polipoideas se establece como tamizaje la detección y extirpación de estas lesiones precursoras, así como la detección del cáncer en estadios tempranos, dentro de la población general se establece el test de hemorragias ocultas en todo paciente mayor de 50 años asintomático, previo descarte de patología anorrectal. Como goldstandard de tamizaje universal destaca la colonoscopia a partir de de los 50 años la que si no demuestra lesiones se recomienda repetir cada 10 años (9). Para población de riesgo especificas, tales como antecedente familiar, PAF o cáncer de colon no asociado a poliposis, se recomienda realizar seguimiento con colonoscopia a partir de los 40 años, o bien 10 años antes del caso índice. (10).

## **Estadificación**

La estadificación del tumor se basa en la profundidad del tumor y la presencia o ausencia de metástasis linfonodales o a distancia. Actualmente se utiliza la clasificación TNM descrita por la Comisión Conjunta Americana del Cáncer (AJCC), en cuya clasificación se define como estadio I a adenocarcinomas que son invasivos a través de la mucosa muscularis pero se limitan a la submucosa (T1) o la muscularis propia (T2) en ausencia de metástasis nodales. La enfermedad en estadio II consiste en tumores que invaden a través de la pared intestinal hacia la subserosa o los tejidos pericólicos o perirectales sin invasión peritoneal (T3) o hacia otros órganos o tejidos o a través del peritoneo visceral (T4) sin metástasis nodales. La enfermedad en estadio III incluye cualquier T con metástasis linfonodales y la enfermedad en estadio IV denota metástasis a distancia. (5)

Dentro de la evaluación para la estadificación del tumor se incluye la realización de TC Tórax Abdomen y Pelvis la cual tiene por fin evaluar las metástasis a distancia y la presencia de linfonodos, la obtención de CEA prequirurgico tiene utilidad para el seguimiento postquirurgico de los pacientes. (5)

## **MANEJO**

A modo general el objetivo del tratamiento del carcinoma de colon es extirpar el tumor primario junto con la irrigación linfovascular, cualquier órgano o tejido adyacente que haya sido invadido debe resecarse en bloque junto al tumor. En caso de no poder extirpar todo el tumor se debe considerar un procedimiento paliativo. La obtención de ganglios linfáticos dentro de la cirugía es necesaria para lograr una estadificación adecuada, se sugiere que se deben obtener un mínimo de 12 linfonodos para lograr una adecuada estadificación. (5)

### **Etapa I y II**

Según la etapa se definen los lineamientos terapéuticos a realizar, es así que los pacientes en Etapa I y II se curan en su mayoría con la resección quirúrgica, sin necesidad de quimioterapia adyuvante, sin embargo, hasta el 46% de pacientes con enfermedad en estadio II completamente resecada, mueren finalmente de cáncer de colon, por lo que se ha sugerido la quimioterapia adyuvante para pacientes seleccionados en Etapa II. (5)

### **Etapa III**

Los pacientes que presentan compromiso de ganglios linfáticos, tienen mayor riesgo de recidiva local y a distancia, por lo que se ha recomendado el uso rutinario de quimioterapia adyuvante con regímenes basados en 5-fluoracilo y el uso de oxaliplatino (FOLFOX), los que reducen la recurrencia y mejoran la supervivencia de estos pacientes. (5)

### **Etapa IV**

La supervivencia de estos pacientes es limitada, por lo que se recomienda en casi todos los casos el uso de quimioterapia sistémica, sin embargo, a diferencia de otros tumores malignos, los pacientes seleccionados, con metástasis aisladas y resecables pueden beneficiarse con la resección de éstas (Metastasectomía). Cabe destacar que el sitio más frecuente de las metástasis es el hígado, pero de la totalidad de pacientes con enfermedad sistémica aproximadamente 15% tienen metástasis limitada al hígado, de éstos el 20% son potencialmente resecables para curación. En estos casos la supervivencia mejora versus aquellos pacientes que no se somete a resección.

El segundo sitio más frecuente de metástasis es el pulmón lo que ocurre en aproximadamente 20% de los pacientes con cáncer colorrectal, de estos pacientes cerca de 1 a 2% tendrían metástasis pulmonares potencialmente resecables, con un beneficio de supervivencia a largo plazo entre un 30 a 40%. Para los pacientes con carcinomatosis peritoneal se ha descrito la cirugía citorreductora y la quimioterapia intraperitoneal, pero aún no se ha probado para el cáncer colorrectal e incluyen una elevada morbilidad. (5)

Los pacientes en estadio IV que no pueden someterse a extirpación de metástasis y que no pueden curarse quirúrgicamente el tratamiento se enfoca en la paliación, por lo que equipos multidisciplinarios con cuidados paliativos son esenciales para el manejo de estos

pacientes. Se describe el uso de stents colónicos o la derivación por estoma o procedimiento bypass como cirugías apropiadas en pacientes etapa IV con tumores no resecables quienes presentan síntomas obstructivos. (5)

## **CONCLUSION**

El cáncer colorrectal corresponde a una de las neoplasias más frecuentes en Chile y el mundo, su detección en etapas tempranas es fundamental para la sobrevida y pronóstico de los pacientes, para lo que se debe tener un alto grado de sospecha. Como método diagnóstico destaca la colonoscopia que permite confirmar el diagnóstico y evaluar el compromiso local. El tratamiento de elección en etapas tempranas es quirúrgico, por lo que la detección temprana por medio del tamizaje universal es fundamental.

## BIBLIOGRAFIA

1. Siegel, R. L., Miller, K. D., Fuchs, H. E., & Jemal, A. (2021). Cancerstatistics, 2021. *Ca Cancer J Clin*, 71(1), 7-33.
2. Siegel, R. L., Miller, K. D., Fuchs, H. E., & Jemal, A. (2021). Cancerstatistics, 2021. *Ca Cancer J Clin*, 71(1), 7-33.
3. Stoffel, E. M., & Murphy, C. C. (2020). Epidemiology and mechanisms of the increasing incidence of colon and rectal cancers in young adults. *Gastroenterology*, 158(2), 341-353.
4. Ríos, J. A., Barake, M. F., Arce, M. J., López-Köstner, F., Labbe, T. P., Villena, J., & Becerra, S. (2020). Situación actual del cáncer de colon en Chile: una mirada traslacional. *Revista médica de Chile*, 148(6), 858-867.
5. Kelli, M., Dunn, B., & Rothenberger, A. D. (2020). Capítulo 29: Colon, recto, y ano. *Schwartz principios de cirugía*.
6. Boyle, T., Keegel, T., Bull, F., Heyworth, J., & Fritschi, L. (2012). Physical activity and risk of proximal and distal colon cancers: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the national cancer institute*, 104(20), 1548-1561.
7. Slattery, M. L., Boucher, K. M., Caan, B. J., Potter, J. D., & Ma, K. N. (1998). Eating patterns and risk of colon cancer. *American journal of epidemiology*, 148(1), 4-16.
8. Machicado Zuñiga, E., Giraldo Casas, R. C., Fernández, K. F. E., Geng Cahuayme, A. A. A., García Dumler, D., Fernández Concha Llona, I., ... & Cano Córdova, A. S. (2015). Localización y clínica asociada al cáncer de colon: Hospital Nacional Arzobispo Loayza: 2009-2013. *Horizonte Médico (Lima)*, 15(2), 49-55.
9. MINSAL (2013). Guía Clínica AUGÉ. Cáncer colorectal en personas de 15 años y más.
10. Jensen, C. y Cortés, P. (2013). Cáncer de colon y recto. En: J. Weitz, Z. Berger, S. Sabah y H. Silva, eds., *Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades digestivas*, 1ra ed. Santiago, pp. 261-271.