

Pólipos Colorrectales y Cáncer Colorrectal

Redactor

Alam Colmán

- Médico egresado de la Universidad Privada del Este, sede Presidente Franco (Promoción 2023)
- Especialista en Didáctica Universitaria por la Universidad Nacional del Este
- Desempeño destacado en el examen de la CONAREM
- Médico Residente en la especialidad de Medicina Interna (R2, Hospital Tesãi)
- Experiencia en práctica asistencial de alta complejidad
- Docente en formación médica

Bibliografía

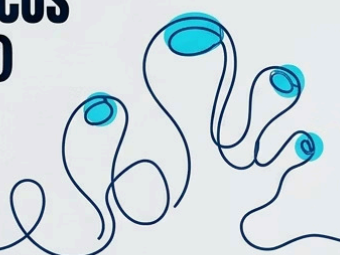
Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Kao LS, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE, editores. Schwartz. Principios de Cirugía. 11ª ed. Nueva York: McGraw Hill; 2020.

¿Qué es un Pólipo Colorrectal?

Un pólipo es cualquier **protrusión de la mucosa intestinal**, sin implicar necesariamente un tipo histológico específico. Su importancia radica en que la mayoría de los carcinomas colorrectales se originan a partir de pólipos adenomatosos, siguiendo la **secuencia adenoma-carcinoma**.

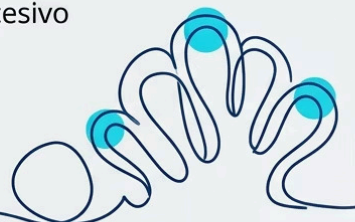
1) NEOPLÁSICOS (ADENOMAS)

tubular, vellosos, tubulovelloso y serrados



2) HIPERPLÁSICOS

crecimiento excesivo sin displasia



3) HAMARTOMATOSOS

juveniles, Peutz-Jeghers, Cronkite-Canada



4) INFLAMATORIOS

asociados a enfermedad inflamatoria intestinal



- ❗ La secuencia adenoma-carcinoma es el fundamento biológico que justifica la resección de todos los pólipos adenomatosos como medida preventiva del cáncer colorrectal.

Pólipos Neoplásicos (Adenomatosos)

Son los más relevantes desde el punto de vista clínico por su **potencial maligno**. Son frecuentes, especialmente en mayores de 50 años, y por definición presentan displasia. El riesgo de transformación maligna depende principalmente de dos factores: el tipo histológico y el tamaño.

Por Tipo Histológico

Tubular

Bajo riesgo ≈
5%

Tubulovelloso

Riesgo
intermedio ≈
22%

Velloso

Alto riesgo **hasta 40%**

Por Tamaño

Menores de 1 cm

Rara vez
presentan
carcinoma
invasor

Mayores de 2 cm

Riesgo
elevado **35-
50%**



Aunque la mayoría de los pólipos no progresa a cáncer, la mayoría de los cánceres colorrectales se originan en un pólipo.

Morfología y Tratamiento de los Pólipos



Pólipos Pediculados

Presentan un tallo que los une a la mucosa. Generalmente **fáciles de resecar** por colonoscopia con asa (polipectomía estándar). El tallo actúa como barrera natural contra la invasión.



Pólipos Sésiles

Planos o de base amplia, **más difíciles de resecar**. Requieren técnicas endoscópicas avanzadas como elevación con solución salina, resección por fragmentos o resección mucosa endoscópica.

- ✓ El objetivo en ambos casos es la **extirpación completa del pólipo** para prevenir su progresión a carcinoma colorrectal.

Síndrome de Lynch (CCNPH)

El **Cáncer de Colon No Polipósico Hereditario (síndrome de Lynch)** es una forma hereditaria de cáncer colorrectal, poco frecuente (1–3% de los casos), pero más común que la poliposis adenomatosa familiar. Se transmite con un patrón **autosómico dominante** y se debe a mutaciones en genes de reparación del ADN, generando inestabilidad microsatelital.

40-45

Edad promedio de diagnóstico

Años al momento del diagnóstico de
cáncer colorrectal

70%

Riesgo de CCR

De los individuos afectados
desarrollará cáncer colorrectal

40%

Tumores sincrónicos

Riesgo de desarrollar tumores
sincrónicos o metacrónicos

1-3%

Prevalencia

De todos los cánceres colorrectales
corresponden al síndrome de Lynch

A diferencia del cáncer esporádico, el síndrome de Lynch suele localizarse con mayor frecuencia en el **colon proximal** y presenta **mejor pronóstico**, independientemente del estadio. Además, se asocia a tumores extracolónicos: endometrio, ovario, páncreas, estómago, intestino delgado, vías biliares y urinarias.

Diagnóstico y Genética del Síndrome de Lynch

Criterios de Amsterdam

El diagnóstico se basa fundamentalmente en los **antecedentes familiares**. Los criterios de Amsterdam establecen:

Criterio 1

Al menos **3 familiares** con cáncer colorrectal confirmado

Criterio 2

Uno de ellos debe ser **familiar de primer grado** de los otros dos

Criterio 3

Afectación en **dos generaciones consecutivas**

Criterio 4

Al menos un caso diagnosticado **antes de los 50 años**

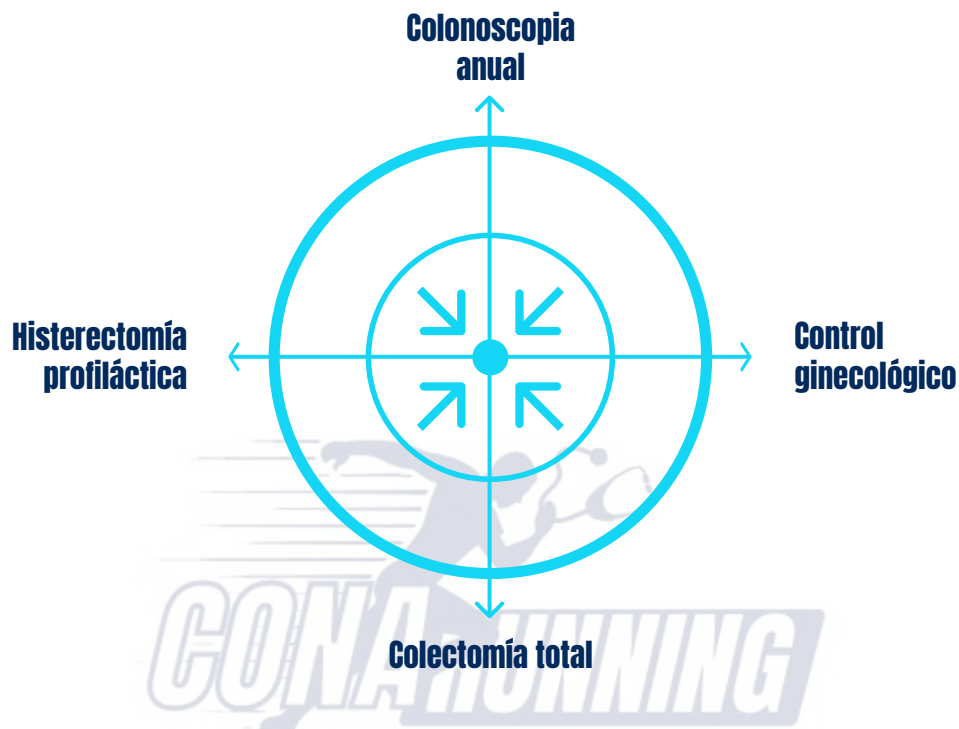
Aspectos Genéticos

Las mutaciones afectan distintos genes de reparación del ADN (MMR), influyendo en la expresión clínica:

- **MSH2 / MLH1:** formas más severas, mayor riesgo de CCR
- **PMS2 / MSH6:** formas más leves del síndrome
- **MSH6:** también se relaciona con mayor riesgo de cáncer de endometrio

En pacientes con CCR, la **inmunohistoquímica** para proteínas reparadoras y la detección de **inestabilidad microsatelital (MSI)** ayudan a identificar el síndrome.

Seguimiento y Manejo del Síndrome de Lynch

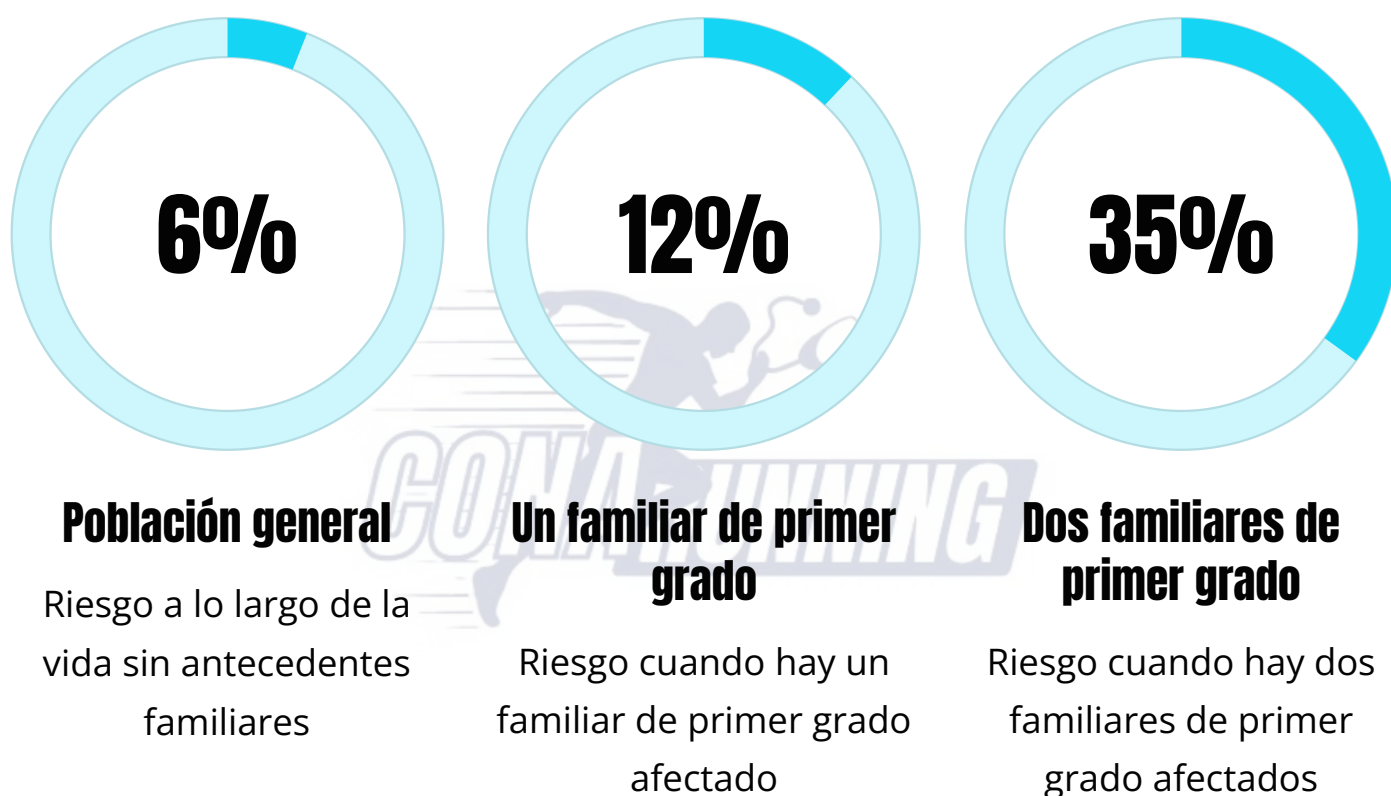


Dado el alto riesgo, se recomienda vigilancia intensiva. La colonoscopia debe iniciarse a los 20–25 años, o 10 años antes del caso más precoz en la familia. Por el alto riesgo de un segundo cáncer colorrectal, se recomienda **colectomía total con anastomosis ileorrectal** una vez diagnosticados adenomas o cáncer. El riesgo de cáncer rectal persiste, por lo que es necesario control anual con proctoscopia.

⚠ En mujeres que ya completaron su deseo reproductivo, se considera la **histerectomía profiláctica** asociada a salpingooforectomía bilateral, debido al riesgo elevado de cáncer ginecológico.

Cáncer Colorrectal Familiar

Representa aproximadamente el **10–15% de los cánceres colorrectales**. El principal factor de riesgo es el antecedente familiar. La edad de aparición también influye: cuando el cáncer se diagnostica antes de los 50 años, el riesgo en otros miembros de la familia es mayor.



- ❶ Se recomienda colonoscopia cada 5 años desde los 40 años, o iniciar el estudio 10 años antes del caso más precoz en la familia. No existe una alteración genética específica única, pero pueden encontrarse alteraciones similares a las vías LOH o MSI.

Prevención: Detección y Vigilancia

La mayoría de los cánceres colorrectales se originan en pólipos adenomatosos, por lo que la prevención se basa en **detectarlos y extirparlos precozmente**. Muchos tumores son asintomáticos en etapas iniciales, por lo que el rastreo permite diagnosticarlos en fases curables.



Prueba de Sangre Oculta en Heces (FOBT)

Reduce la mortalidad y la enfermedad metastásica. Tiene **baja sensibilidad y especificidad**; puede pasar por alto muchos cánceres y la mayoría de los adenomas. Se recomienda como método de rastreo **anual en mayores de 50 años** con riesgo promedio. Ante resultado positivo, debe realizarse colonoscopia.



Sigmoidoscopia Flexible

Realizada cada **5 años**, puede reducir significativamente la mortalidad. Su limitación principal es que no evalúa el colon proximal. Si se detecta una lesión, se requiere colonoscopia completa.



Colonoscopia

Es el método **más completo y preciso**. Permite detectar pólipos pequeños, tomar biopsias, realizar polipectomías, tratar hemorragias y dilatar estenosis. Requiere preparación intestinal, sedación y personal entrenado.

Vías de Diseminación, Presentación Clínica y Estadificación

Vías de Diseminación

El cáncer colorrectal se origina en la mucosa y progresa invadiendo la pared intestinal, luego tejidos adyacentes. La diseminación más frecuente es a través de los **ganglios linfáticos regionales**. El riesgo de compromiso ganglionar aumenta con:

- Tamaño tumoral
- Grado histológico
- Invasión linfovascular
- **Profundidad de invasión** (factor más importante)

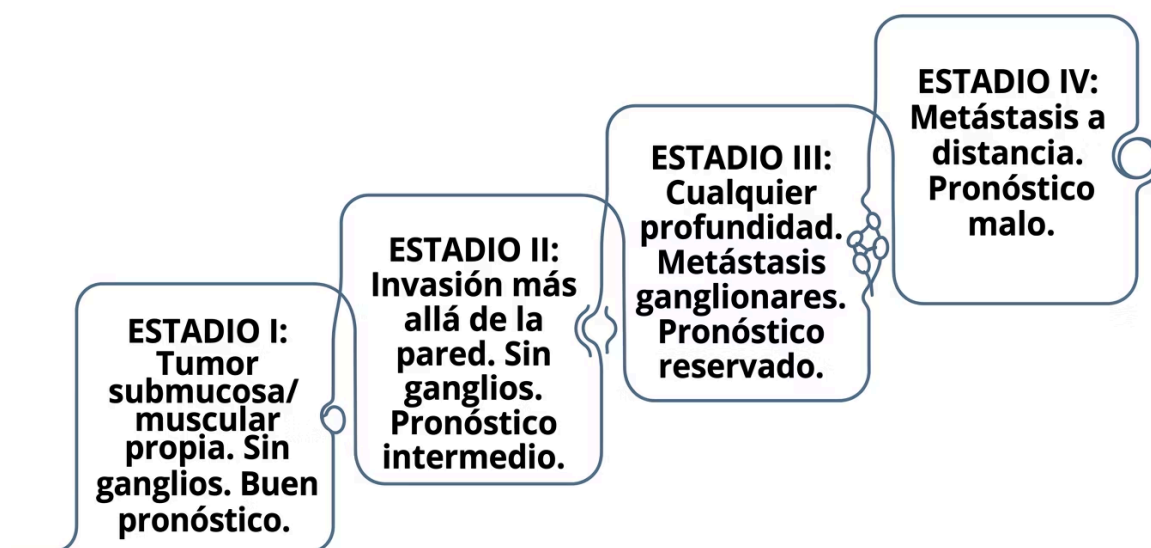
El **hígado** es el sitio más frecuente de metástasis a distancia (vía portal). Los pulmones también pueden afectarse. La carcinomatosis peritoneal tiene mal pronóstico.

Presentación Clínica

Los síntomas suelen aparecer en etapas avanzadas y son inespecíficos:

- Cambios en el hábito intestinal
- Sangrado rectal
- Dolor abdominal y distensión
- Signos de obstrucción intestinal

Los tumores del **colon izquierdo** producen obstrucción con mayor frecuencia, mientras que los del **recto** suelen causar sangrado, tenesmo y dolor. Algunos pacientes pueden presentar anemia, pérdida de peso o anorexia.



Estadificación TNM del Carcinoma Colorrectal

La estadificación es fundamental porque determina el pronóstico y la conducta terapéutica. Una vez diagnosticado el cáncer colónico o rectal, debe realizarse una valoración completa que incluye colonoscopia, ecografía endorrectal o MRI (para cáncer rectal), radiografía de tórax y CT abdominal y pélvica.

Etapas del Tumor (T)

TX	No puede valorarse
T0	Sin pruebas de cáncer
Tis	Carcinoma in situ
T1	Tumor que invade submucosa
T2	Tumor que invade la muscular propia
T3	Invasión a través de la muscular propia hacia subserosa o tejidos pericólicos/perirrectales
T4	Invasión directa de otros órganos o perforación del peritoneo visceral

Etapas Ganglionar (N) y Metástasis (M)

NX	No es posible valorar ganglios linfáticos regionales
N0	Sin metástasis a ganglios linfáticos
N1	Metástasis a 1-3 ganglios pericólicos o perirrectales
N2	Metástasis a 4 o más ganglios pericólicos o perirrectales
N3	Metástasis a cualquier ganglio y un tronco vascular mayor
MX	No se encuentran metástasis distantes
M0	Sin metástasis distantes
M1	Presencia de metástasis distantes

Tratamiento según Etapa del Cáncer Colorrectal

Etapa 0 (Tis)

1

Carcinoma in situ. Resección endoscópica completa con márgenes libres. Seguimiento con colonoscopias frecuentes. Si no es posible resección completa: resección segmentaria.

2

Etapa I (T1, N0)

Pólipo maligno. Resección endoscópica si carcinoma limitado a cabeza de pólipo pediculado (riesgo <1%). Colectomía segmentaria si hay invasión linfocelular, mala diferenciación o márgenes cercanos.

3

Etapas I-II (T1-3, N0)

Carcinoma localizado. Resección quirúrgica curativa. En etapa II con factores de alto riesgo, se considera quimioterapia adyuvante. El beneficio es discutido; el perfil molecular puede orientar la decisión.

4

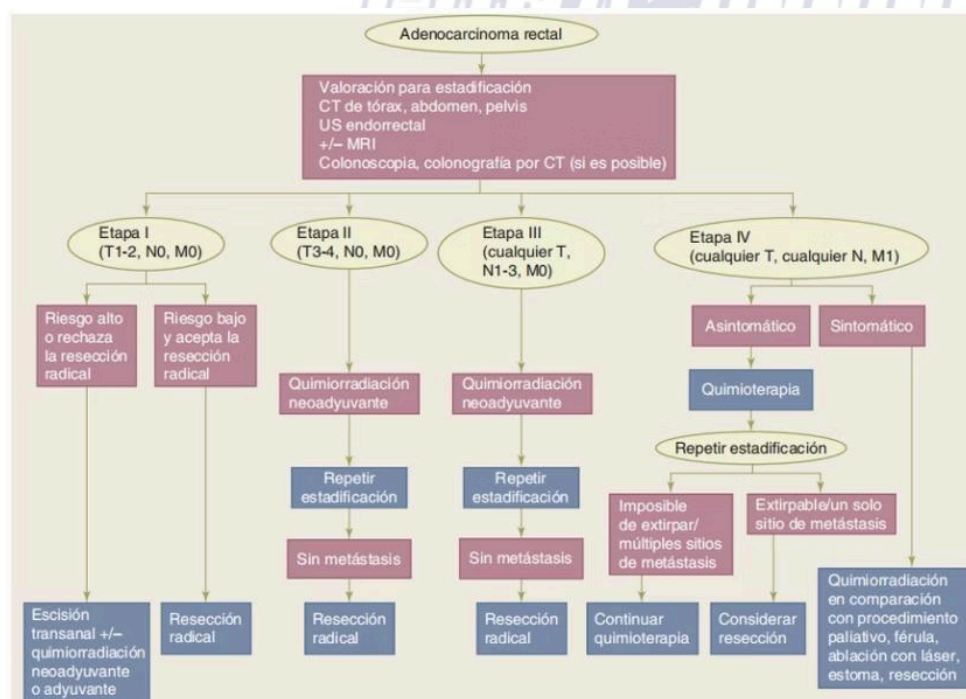
Etapa III (N1, M0)

Con metástasis ganglionares. Quimioterapia adyuvante estándar con FOLFOX (5-FU + ácido folínico + oxaliplatino). Pacientes con alta MSI pueden no beneficiarse de 5-FU.

5

Etapa IV (M1)

Enfermedad metastásica. En casos seleccionados con metástasis hepáticas limitadas: resección quirúrgica con intención curativa. Todos requieren quimioterapia adyuvante. El pulmón es el segundo sitio más frecuente.



El flujograma muestra el manejo del adenocarcinoma rectal según estadio: desde la valoración inicial con CT, ecografía endorrectal y MRI, hasta las decisiones terapéuticas en cada etapa, incluyendo quimiorradiación neoadyuvante, resección radical y manejo paliativo en enfermedad metastásica.