

Reflexiones respecto al tratamiento actual del cáncer de recto

F. Palma Rodríguez

Frecuencia. Factores de riesgo. Condiciones predisponentes

La causa más común de malignidad gastrointestinal, en ambos sexos, es el cáncer colorrectal. Su distribución, de unos países a otros, tiene marcadas diferencias, lo que sugiere la presencia de unos subyacentes factores de riesgo ambientales.

El incremento de su incidencia se observa a partir de los 67 años. Por debajo de los 40 años, los pacientes jóvenes que lo sufren, tienen con toda seguridad un fuerte componente genético. El cáncer colorrectal es la tercera causa de mortalidad por cáncer, después del pulmón y de la próstata en el hombre y le sigue al pulmón y a la mama a la mujer.

Han sido considerados ciertos factores de riesgo que suelen estar presentes en el carcinoma colorrectal, como son la geografía, la dieta, una historia familiar de cáncer colorrectal, la enfermedad inflamatoria intestinal de largo tiempo de evolución, la poliposis familiar y los adenomas, especialmente las estructuras papilovellosas, que actúan como condiciones predisponentes. Un adenoma, en su evolución, conforme crece hace una displasia severa y de ésta al cáncer invasivo.

Importantes progresos, en estos últimos años, demuestran alteraciones genéticas que intervienen en la carcinogénesis colorrectal. Actualmente se admite que la transformación de una célula normal en una célula cancerosa se acompaña de una serie de circunstancias genómicas sucesivas que se acumulan en la evolución del desarrollo tumoral, interviniendo dos grandes categorías de genes: de una parte, los genes supresores del tumor, y de otra, los oncogenes.

El proceso de la cancerogénesis es complejo, en tanto implica una cascada de etapas que se desarrollan en el curso de varios años. Cada mutación acumulada en una célula le confiere una característica selectiva de crecimiento, siendo la acumulación más que la secuencia de mutación la que aboca en la adquisición de un fenotipo maligno, siendo los trabajos de VOGELSTEIN et al. (1, 2), en relación con el proceso de la cancerogénesis rectocólica, los que demuestran las mutaciones puntuales de la oncogénesis, K-ras y las pérdidas alélicas sobre los cromosomas 5q (gen APC), 18q (gen DCC) y 17q (gen P53).

Pronóstico actual del cáncer rectal

El carcinoma rectal representa, aproximadamente, entre el 25/30% de las neoplasias del intestino grueso, habiendo permanecido su pronóstico en estos últimos 15/20 años sin grandes cambios. Esta falta de progreso, como señalan SCHOLEFIELD y NORTHOVER (3), se refleja en la variedad de procedimientos realizados, para tumores de un estadio y localización similar; en el incierto papel de la quimioterapia adyuvante, y en la diversidad de los resultados que se obtienen en distintas manos. Los mismos autores mencionados señalan que en la actualidad, tanto en Europa como en los Estados Unidos, el énfasis en los esfuerzos para modificar los resultados se han desplazado de la técnica quirúrgica al papel de los tratamientos adyuvantes. Esto, pensamos, ha descuidado los principios básicos de la cirugía radical del cáncer rectal, y el porcentaje de recidivas tanto local como general se está manteniendo en cifras similares a las obtenidas en estos últimos años. El objetivo deberá ser, de un lado, el conse-

guir un diagnóstico precoz y realizar un examen recto/colonoscópico frente al sangrado anorrectal y también en pacientes de alto riesgo con adenomas, poliposis familiar recto/cólica, enfermedad inflamatoria de largo tiempo de evolución y en pacientes con antecedentes de neoplasia de colon ya intervenida. La falta, pues, de un diagnóstico precoz empeora el pronóstico.

Del otro lado, el tratamiento del cáncer rectal es quirúrgico, pero extirpando el tumor de forma completa y evitando una colostomía siempre que ambos principios sean posibles. Siendo este concepto claro y definido, sin embargo los avances en la capacidad para extirpar el tumor de forma completa no han sido universales, y se va a entender si estimamos como patrón de la eficacia de la resección quirúrgica al examen exhaustivo del espécimen quirúrgico que englobe no solamente los bordes de la pieza libres de tumor, sino el estudio del mesorrecto y el número de ganglios afectados y libres. Asimismo vamos a valorar la eficacia quirúrgica por

el porcentaje de recidiva local que varía, nada menos, entre el 11% y 68% (tabla I).

Tabla I. Porcentaje de recidivas

Autor	Grados Dukes		
	A (%)	B (%)	C (%)
Mascom et al. (1981)*	16	46	53
Veindenheimer et al. (1982)*	16	40	68
Goldberg et al. (1985)*	11	40	51
Gordon et al. (1992)**	14	40	50

(*) DOZOIS et al.: *J. Chir. Dig. París*, 1987.

(**) GORDON y NIVATVONGS: *Colon, rectum and anus*, Qmp. St. Louis, Missouri, 1992.

Recidiva local. Extensión lateral y del mesorrecto

La importancia de la diseminación lateral del cáncer rectal fue demostrada de una forma lúcida por QUIRKE (4), demostrando que 20 de 52 pacientes afectados de cáncer pueden pre-

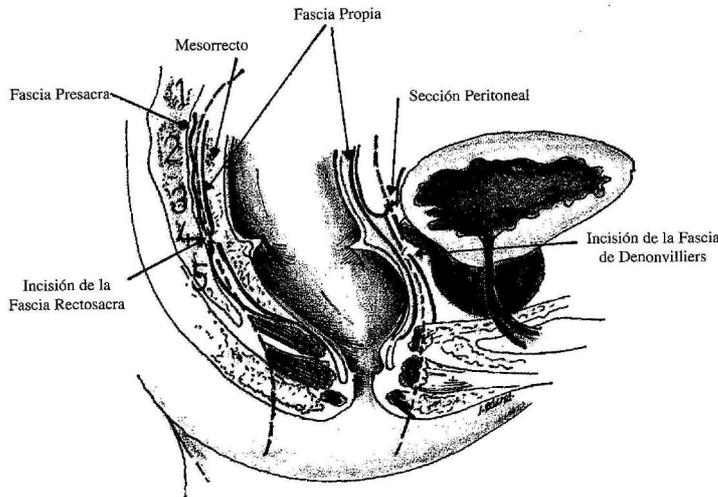


Figura 1.—Planos de disección rectal para conseguir la ablación total del mesorrecto.

sentar tumor en el margen de resección lateral (38%), razón por la que habrá que insistir, una vez más, en los márgenes laterales de resección y obtener tejido suficiente de seguridad que incluya toda la grasa perirrectal, con la fascia propia del recto, el mesorrecto y los ligamentos laterales seccionados más cerca de la pared pélvica que del recto (tabla II).

Tabla II. Examen histopatológico

- Invasión lateral (38%)
Los márgenes laterales de resección seguros suponen seccionar los lig. laterales junto a la pared pélvica, que ablacione grasa peri-rectal y fascia del recto*.
- Invasión del mesorrecto
Disección plano posterior por delante de la fascia sacra y por detrás del mesorrecto. Disección del plano ant. por delante de la fascia propia rectal tras la sección del peritoneo vésico/rectal y f. Denonvilliers**.

(*) QUIRKE, P. et al.: *Lancet*, 1986; II: 996-9.

(**) HEALD, R.J.: *World J. Surg.*, 1992; 16: 848-57.

La extirpación completa del mesorrecto reduce enormemente el porcentaje de la recidiva local tras la cirugía del cáncer de recto al 4% y hace aumentar la supervivencia a 5 años de un 87% para pacientes con tumores B de Dukes y un 58% para los tumores C Dukes (HEALD et al.) (5). La razón está en que la diseminación mesorrectal se puede extender más allá de la propagación de la pared rectal, encontrando focos de invasión en el mesorrecto muy distales al tumor, por lo que una exéresis incompleta del mesorrecto equivale a recidiva local segura, especialmente en tumores del tercio medio e inferior del recto (6, 7).

Insistimos menos, al estar más universalizado, en cuidar el aclaramiento de los bordes de sección o el «margen distal», tema muy debatido en la literatura clásica de la cirugía rectal y poblada de trabajos en relación entre la longitud del margen distal y el pronóstico respecto al porcentaje de recidivas (tabla III). En el momento

Tabla III. Examen histopatológico

- «Inadequate clearance»
(Inadecuado aclaramiento bordes sección)
- «Margen distal»
 - A) Tumor bien diferenciado
Margen separación borde inf. tumor a la línea de sección: \geq 2 cm.
 - B) Tumor indiferenciado: \geq 5 cm.

actual, ante un tumor bien diferenciado, la longitud del margen de separación del borde inferior del tumor a la línea de sección puede bastar, sin influir en la recidiva local, con 2 cm; pero si se trata de tumores indiferenciados el margen deberá ser a partir de cinco centímetros y cuanto más nos alejemos mejor (8).

Linfadenectomía pélvica ampliada

Siendo necesaria, como es, la ablación de todo el mesorrecto, sin embargo, la linfadenectomía pélvica ampliada es la que, al menos en la experiencia de los cirujanos del «National Cancer Center Hospital» de Tokyo, abriga mayor esperanza con resultados superiores a los obtenidos por los cirujanos occidentales.

La linfadenectomía pélvica ampliada supone una disección diatérmica y muy meticulosa, sin prisas, requiriendo, en ocasiones, más de cinco horas, e incluyendo en bloque el tejido linfático existente entre ambos uréteres y dejando desnudas la vena cava inferior y la bifurcación aórtica. Esta linfadenectomía radical se deberá practicar sólo en los carcinomas B y C Dukes, en tanto que el carcinoma A no compromete los ganglios. De ahí que el diagnóstico precoz supondría el gran avance en el pronóstico del cáncer rectal. La valoración preoperatoria incluye la tomografía computerizada y la ecografía endorrectal.

Está demostrado que cuanto mayor es el número de ganglios extirpados más radical será la exéresis del tumor. El patólogo deberá minuciosamente disecar el espécimen resecaado y numerar todos los ganglios que incluye la pieza operatoria. A mayor número de ganglios me-

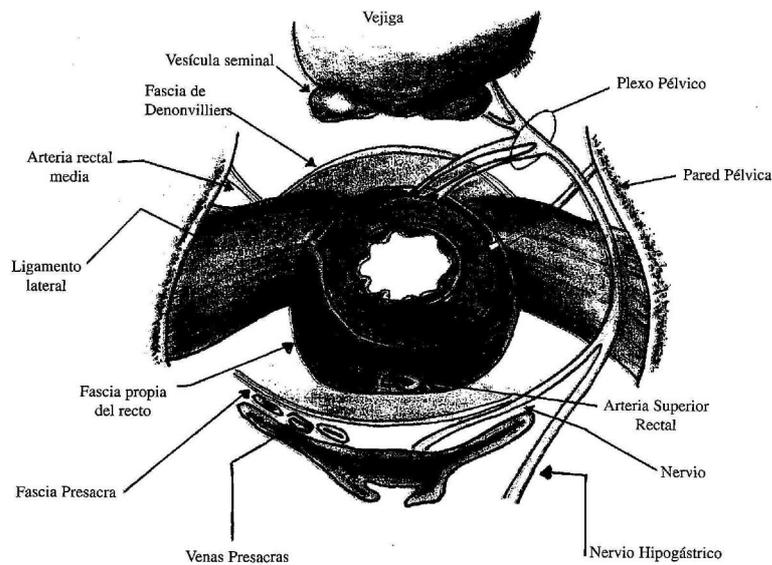


Figura 2.—Esquema que representa los alerones del recto que hay que seccionar más cerca de la pared pélvica, pero respetando nervios hipogástricos.

tastatizados, peor pronóstico. (Entre 40/45 ganglios es el promedio de ganglios extirpados en los protocolos operatorios de los cirujanos japoneses y entre 16/18 ganglios la media entre los cirujanos occidentales).

Los especímenes operatorios deberán fijarse en una lámina de corcho, al igual que es clásico hacerlo con los tumores vellosos, a fin de que bien fijada en formalina se evite la retracción de la pieza operatoria y sea mínima la variación de la longitud entre el estado fresco y de fijación.

Aproximadamente un 36% de los pacientes afectados de un cáncer rectal bajo, presenta un compromiso de los ganglios linfáticos laterales por fuera del mesorrecto. La no extirpación o la no irradiación de dichos ganglios es altamente probable que conduzca a una recidiva local. En conclusión, los pacientes que junto al tumor

rectal se le practica una amplia linfadenectomía se les hace descender el porcentaje de recidivas a un 5%, con una supervivencia libre de enfermedad a 5 años, de hasta el 76% (9). El problema de la amplia linfadenectomía es la disfunción urinaria y sexual que inevitablemente se produce, por la lesión del plexo pélvico. Si se consigue respetar la rama anterior del S-4 en uno de los lados, la sensibilidad de la vejiga y por tanto la contracción del detrusor vesical para su vaciado se conserva (10). Sin embargo la preservación de la función sexual es más difícil, de ahí que se esté intentando poner en marcha la intervención denominada «nerve sparing» o de preservación de los nervios conservando los plexos hipogástrico y pélvico sin comprometer la radicalidad de la exéresis, y sin olvidar que hay recientes comunicaciones histopatológicas que sugieren la

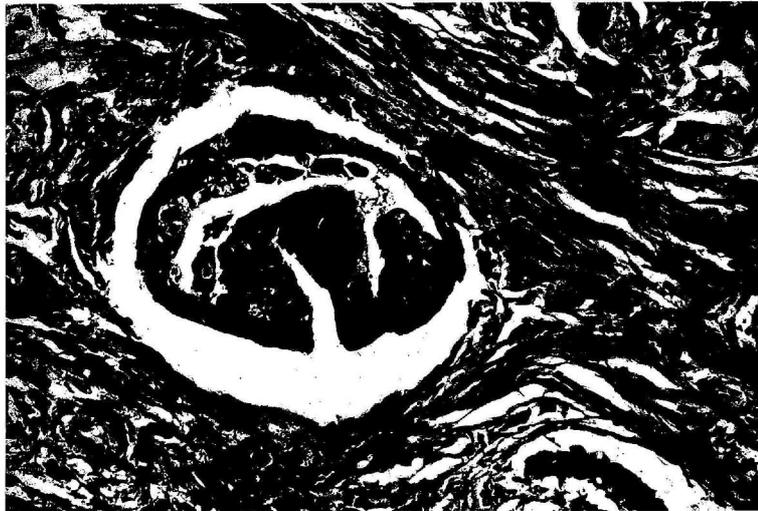


Figura 3.—Cáncer de recto. Embolo neoplásico glandular dentro de un vaso linfático.

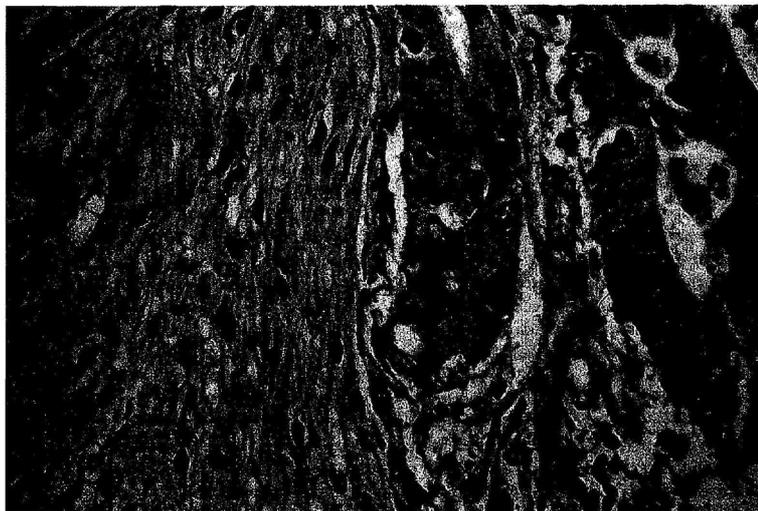


Figura 4.—Invasión perineural en el adenocarcinoma rectal.

invasión perineural (tabla IV). Interesantes trabajos en este sentido son los de HOJO (11), DI MATTEO (12) y HARNSBERGER (13).

Tabla IV. Terapéutica actual. Cáncer de recto

- Linfadenectomía pélvica ampliada*.
- Supresión del drenaje linfático mesentérico y extramesentérico.
- Disección en bloque del retroperitoneo inter-ureteral desnudando cava inf. y aorta desde la tercera porción del duodeno hasta los vasos ilíacos.
- Indicación en carcinomas B y C Dukes.
- Valoración del tumor con la TAC y Sonog. endo-rectal.
- Disfunción urinaria y sexual.
- Preservación r. ant. S-4 plexos hipog. y pélv.
- Invasión perineural.

(*) MORIYA, Y.; HOJO, K.; SAWADA, T., y KOYAMA, Y.: *Dis. Colon Rectum*, 1989; 32: 307-315.

Cirugía laparoscópica. Cáncer de recto

Ante la cirugía laparoscópica en el tratamiento actual del cáncer de recto nos tenemos que formular la siguiente pregunta: ¿Cumple verdaderamente los principios oncológicos? Independientemente de que la curva de aprendizaje es intimidante, hay que no subordinar la radica-

lidad a que el paciente tenga una herida o cicatriz de menos de 5 cm, menos dolor en el post-operatorio, peristaltismo más precoz y una estancia más corta.

Sabemos en este momento, que las células neoplásicas movilizadas en la luz intestinal quedan desplazadas y aplastadas por los staples en la línea de sutura. También se conoce el aumento de las complicaciones tromboembólicas por el mayor tiempo de intervención que supone la cirugía laparoscópica, superior a cinco y seis o más horas, en algunos casos. Finalmente, y pese a las bolsas protectoras, se ha comprobado contaminación tumoral a nivel de las puertas de entrada, o sea, de la pared abdominal. Debemos terminar concluyendo que, efectivamente, ciertas técnicas laparoscópicas pueden ser beneficiosas para pacientes con cáncer como la resección paliativa, la extirpación abdomino-perineal (el tiempo abdominal cerrado y el perineal abierto), la movilización del ángulo esplénico, la restauración de una operación de Hartmann y la creación de un estoma, pero en las operaciones con una finalidad curativa no se pueden comprometer los principios oncológicos que han venido haciendo que el cáncer colorrectal sea una de las neoformaciones abdominales que con más frecuencia se puede curar (O'ROURKE y HEALD) (14). ◀

F. Palma, *Especialista en Cirugía.*



Bibliografía

1. VOGELSTEIN, B. et al.: «Genetic alterations during colorectal tumor development». *NEJM*, 1988; 319: 525-532.
2. VOGELSTEIN, B.; FEARON, E.R.; KERN, S.F. et al.: «Allelotype of colorectal carcinomas». *Science*, 1989; 244: 207-211.
3. SCHOLEFIELD, J.H.; NORTHOVER, J.M.A.: «Tratamiento quirúrgico del cáncer de recto». *British Journal of Surgery* (ed. esp.), 1983; 82: 745-748.
4. QUIRKE, P.; DURDEY, P.; DIXON, M. F., y WILLIAMS, N.S.: «Local recurrence of rectal adenocarcinoma due to inadequate surgical resection. Histopathological study of lateral tumour spread and surgical excision». *Lancet*, 1986; II: 996-999.
5. HEALD, R.J.; HUSBAND, E.M., y RYALL, R.D.H.: «The mesorectum in rectal cancer surgery, the clue to pelvic recurrence?». *Br. J. Surg.*, 1982; 69: 613-616.
6. SCOTT, N. et al.: «Exéresis total del mesorrecto y recidiva local: un estudio de la diseminación del tumor en el mesorrecto distal al cáncer rectal». *Brit. J. Surg.* (ed. esp.), 1995; 82: 1.031-1.033.
7. QUIRKE, P., y M.F.: «The prediction of local recurrence in rectal adenocarcinoma by histopathological examination». *Int. J. Colorectal Dis.*, 1988; 3: 127-131.
8. SONDENAA, K., y KJELLEVOLD, K.H.: «A prospective study of the length of the distal margin after low anterior resection for rectal cancer». *Int. J. Colorectal Dis.*, 1990; 6: 103-105.
9. MORIYA, Y.; HOYO, K.; SAWADA, T., y KOYAMA, Y.: «Significance of lateral node dissection for advanced rectal carcinoma at or below the peritoneal reflection». *Dis. Colon Rectum*, 1989; 32: 307-315.
10. GIRONA, J.: *Sesiones Op. Proktologische Klinik, Chirurgie II des Prosper-Hospitals*, 1992. Recklinghausen.
11. HOJO, K. et al.: «Preservation of urine voiding and sexual function after rectal cancer surgery». *Dis. Colon Rectum*, 1991; 34: 532-539.
12. DI MATTEO, G.; MASCAGNI, D.; TARRONI, D.: «Radical Surgery for rectal cancer». *J. Surg. Oncology* (suppl.), 1991; 2: 32-35.
13. HARNBERGER, J.R. et al.: «Radical abdomino-pelvic lymphadenectomy: Historic perspective and current role in the surgical management of rectal cancer». *Dis. Colon Rectum*, 1994; 37: 73-87.
14. O'ROURKE, N.A., y HEALD, R.J.: «Cirugía laparoscópica del cáncer colorrectal». *Br.J. Surgery* (ed. esp.), 1993; 80: 1.229-1.230.