

## LA RECIDIVA LOCAL DEL CÁNCER RECTAL (\*)

Dres. Alberto Flores, Ana Serrano,  
Juan Jiménez, Enrique Dabán,  
José M.ª Capitán y F. Palma

Un problema que aparece, tras el gran progreso logrado en estas tres últimas décadas, respecto a la resección anterior del recto por carcinoma, procurando conservar el sistema esfinteriano y, mejorando enormemente la calidad de vida del paciente, al haberle evitado la servidumbre de una colostomía, es la posibilidad de sufrir una recidiva local.

Dicha recidiva local del carcinoma puede aparecer en un paciente con un buen estado general y sin signos o manifestaciones de lesión secundaria.

La circunstancia de que, aproximadamente la mitad de las recidivas locales serían aisladas y, por tanto, teóricamente, accesibles a una resección quirúrgica, hace que debamos estar muy atentos, en los seguimientos de estos operados, para captar lo más precozmente posible esta recidiva, y poder tratarla lo más acertadamente (Tabla I).

TABLA I

CÁNCER RECTAL (CR) RECIDIVA LOCAL
<ul style="list-style-type: none"><li>• Buen estado general.</li><li>• Ausencia de signos de lesión secundaria.</li><li>• 50% accesibles a resección quirúrgica.</li></ul>

(\*) Servicio de Cirugía del Centro Hospitalario «Princesa de España», Jaén.

### FRECUENCIA DE LA RECIDIVA LOCAL

La frecuencia de la recidiva local del carcinoma de recto es muy variable si examinamos las diversas publicaciones que se ocupan de este proceso (1). Cuando el cirujano se aplica en su competencia y con su capacidad hace una exéresis correcta del carcinoma primitivo, al mismo tiempo que cuida la morbilidad y mortalidad postoperatoria, está contribuyendo a evitar o a disminuir el número de recidivas. Esto podrá suceder cuando el tumor o la lesión está limitada localmente, pese a su mayor o menor extensión, con límites locales definidos, y por tanto, sin propagación microscópica más allá de los límites de la exéresis y sin enfermedad tumoral francamente diseminada.

Sin embargo, la frecuencia de las recidivas locales estará muy condicionada a la metodología empleada por los cirujanos por lo que, su incidencia variará mucho de unos autores a otros. De la misma forma va a influir el estadio o grado de penetración en la pared intestinal de Dukes, así como otros muchos factores que surgen a medida que va siendo mayor la supervivencia de los pacientes. Siguiendo los datos de DOZOIS et al. (2), la recidiva local es muy variable según los autores consultados, variando entre el 3,7% y el 24% (Tabla II).

El grado Dukes es también un factor a considerar en las recidivas locales. Puede comprobarse fácilmente cómo en un Dukes A la recidiva suele oscilar entre el 11% y el 16%; en cambio en el B oscila en el 40%, mientras que en el Dukes C el porcentaje de recidivas locales se sitúa por encima del 50% (Tabla III).

### FACTORES INHERENTES EN LA RECIDIVA LOCAL DEL C R

Varios son los factores que están íntimamente relacionados y unidos a la recidiva local del C R. Unos muy conocidos y valorados en todos los ambientes quirúrgicos. Otros menos comentados, y no por ello menos importantes: En la Tabla IV nos parece haber incluido las que suelen ser los más fundamentales y discutiéndose, lógicamente, algunos pormenores, aun reconociendo que van inherentes y por tanto, íntimamente ligados a la posible recidiva local del cáncer rectal.

- 1) *Extensión lateral y del mesorrecto del C R. Márgenes laterales de resección. Papel de las fascias pélvicas*

Actualmente es de capital importancia, y está comprobado en la práctica, la significación de la extensión lateral del C R, respecto a las recidivas

TABLA II

RECIDIVA LOCAL Y GENERAL DEL CÁNCER RECTAL			
Autor (*)	N.º	Recidiva local (%)	General (%)
Hughes (1981) . . . . .	801	19	37
Goldberg (1985) . . . . .	90	24	39
Wolmark (1986) . . . . .	181	13	—
Heald (1986) . . . . .	115	37	—
— . . . . .	60	25	33

(\*) Dozois et al.: *J. Chir. Dig. Hôp. Saint Antoine*. París, 1987.

TABLA III

RECIDIVA LOCAL CÁNCER DE RECTO Y ESTUDIOS DE DUKES			
Autor (*)	A	B	C
Malcom et al. (1981) . . . . .	16%	46%	53%
Veindenheimer et al (1982) . . . . .	16%	40%	68%
Goldberg et al. (1985) . . . . .	11%	40%	51%

(\*) Dozois et al.: *J. Chir. Dig. Hôp. Saint Antoine*. París, 1987.

locales, especialmente si la exéresis no se realiza también en este sentido, por lo que una insuficiente resección en el plano lateral es causa muy frecuente de recidiva local, razón por la que habrá que insistir, una vez más, en los márgenes laterales de resección y obtener un margen 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. De la misma forma en el plano posterior la disección transcurrirá por delante de la fascia presacra y por detrás del mesorrecto, y por delante tras la sección peritoneal vesico-rectal, y de la fascia de DENON-VILLIERS, por fuera de la fascia propia rectal.

TABLA IV

<b>FACTORES INHERENTES EN LA RECIDIVA LOCAL DEL C R</b>
* Extensión lateral y del mesorrecto. Márgenes laterales de resección. Papel de las fascias.
* Distancia del tumor de los bordes de resección en sentido longitudinal. Margen distal. «Inadequate clearance».
* Tipos o clases de operaciones.
* Nivel de la ligadura de la arteria mesentérica inf. (alta-baja) linfadenectomía convencional o ampliada.
* Variedad de anastomosis.
* Lesión quirúrgica del propio tumor. Siembras intraoperatorias y recidiva local. Implantación de cel. tumorales.
* Inestabilidad del epitelio. Desarrollo de un segundo tumor.
* Factores inherentes al cirujano.

Por el contrario, cuando los márgenes laterales de resección están afectados, como es el caso de tumores rectales que infiltran las estructuras y fascias perirrectales a nivel de la pared pélvica, fijando el tumor, el cirujano puede verse muy limitado en intentar evitar la recidiva local. Será un caso de radioterapia post-operatoria, sin dudarlo. Si pese a esta extensión el tumor no está fijo, enclavado en la pelvis, sino que pese a su situación es móvil y permite una exéresis global, los resultados pueden ser alentadores.

#### 2) *Inadecuado aclaramiento en los bordes de sección. Margen distal*

Es un tema muy debatido y la literatura está poblada de trabajos que estudian la relación entre la longitud del margen distal y el pronóstico respecto al porcentaje de recidivas. Evidentemente, que 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. si se trata de tumores indiferenciados el margen deberá ser mayor y cuanto más nos alejemos mejor (3).

#### TIPOS DE OPERACIÓN

Muchos trabajos sugieren que la tasa de recidiva local después de la amputación abdomino-perineal es más elevada que tras una resección anterior.

Pero se puede pensar que los tumores más evolucionados, más indiferenciados y, por tanto, menos favorables han sido resecaados por vía abdominoperineal.

#### *Nivel de ligadura de la arteria mesentérica inferior. Linfadenectomía*

Muy discutido ha sido el nivel de la ligadura de la arteria mesentérica inferior y si éste podía influir en la mayor o menor probabilidad de recidiva local.

La ligadura alta a nivel de la aorta era clásicamente lo indicado. La ligadura es baja cuando se realiza por debajo de la arteria cólica superior izquierda.

En el St. Marks, PEZIN y NICHOLLS (4) han demostrado que la supervivencia a 5 años no se afectaba por el nivel de ligadura, cualquiera que sea el estadio del cáncer de recto. Otro tema que se sigue discutiendo es la importancia de la toilette ganglionar, y establecer si hay verdaderamente diferencia entre una linfadenectomía convencional o, por el contrario, una linfadenectomía extensa, ocasionaría una mayor supervivencia y una menor incidencia de recidiva local.

KOYAMA y colaboradores (5) han conseguido una disminución de la tasa de recidiva local en 5 años en carcinomas Dukes B desde el 26% al 8%, y en Dukes C un descenso desde el 44% al 24%; esta significativa diferencia parece ser explicada a la gran disección del tejido linfático abdominal y pélvico con ligadura alta de los vasos mesentéricos inferiores. Sin embargo, en un estudio retrospectivo, realizado en el St. Marks, se comprobó que tanto en el grupo de pacientes con linfadenectomía convencional, como en los que habían sido operados con linfadenectomía extendida al abdomen y pelvis, la tasa de recidiva era en ambos grupos del 14% siendo el porcentaje de impotencia en este segundo grupo del 100%.

#### **VARIEDAD DE ANASTOMOSIS**

Hay una controversia sin resolver respecto a qué tipo de anastomosis iría en favor o en contra de la recidiva local que sólo estudios controlados prospectivos podrá resolver.

Estudios retrospectivos los hay en ambos sentidos. ROSEN et al. (6) señalan una tasa de recidivas hasta del 27% dos años después de la resección anterior en tumores de Dukes B de situación medio rectal, con anastomosis mecánica; en cambio tiene sólo el 10% con anastomosis manual.

Pero en cambio otros autores como KENNEDY (7) obtiene menos recidivas, con las anastomosis mecánicas. Como insiste muy bien DOZOIS (8), to-

dos estos trabajos están basados en estudios retrospectivos y hay que obtener conclusiones en otro controlado o randomizado y prospectivo.

### LESIÓN QUIRÚRGICA DEL PROPIO TUMOR

Es clásico el que si un tumor, en el curso de su exéresis, se lesiona produzca siembras en el campo operatorio y sea causa de recidivas locales. De la misma forma, la disección de una estructura visceral o parietal adherida al tumor, pensando el cirujano se trata de una adherencia inflamatoria, cuando de hecho es el mismo límite del tumor, conduce también a la recidiva local. De ahí que la resección del tumor deba ser hecha en bloque con las estructuras que engloba.

#### *Implantación de células tumorales en la línea de sutura*

Se suele hacer el investigador en esta hipótesis tres preguntas, ya formuladas desde la pasada década de los años setenta: (9) (10) ¿existe realmente la siembra de células en la línea de sutura? ¿Son estas células viables? ¿Pueden ser trasplantadas?

Las células evidentemente pueden ser propagadas a la línea de sutura pero la mayoría de ellas son células sin vitalidad. Pero si alguna célula, algún grupo de ellas, son viables, puede evidentemente ser trasplantada a la línea de sutura. Se ha demostrado, en el momento actual, la utilidad de lavar la luz intestinal con povidona yodada y con cetrimida que está comprobado son citotóxicos de estas células, no siendo útil el que utilizábamos antes como el percloruro de mercurio. Las células malignas cuando existen y son viables pueden circular a través de una anastomosis perfectamente realizada y produce una recidiva local.

Hay datos, también de que las células tumorales se adhieren más fácilmente a ciertos materiales de sutura (11).

No está demostrado hasta qué punto pueda existir siembras celulares en sentido proximal, si bien en animales de experimentación se ha demostrado que una anastomosis perfecta puede permitir el paso de células procedentes de una enema con células malignas y de ahí emigrar y ser causa de recidivas locales. La irrigación colónica habría que hacerla con un agente cancericida efectivo (12).

#### *Inestabilidad epitelial. Desarrollo de un segundo tumor*

Los pacientes que sufran un cáncer colorrectal está comprobado tienen

un epitelio inestable. Se supone hay un riesgo de padecer otro tumor sincrónico en un 3% y asimismo, otro 3% de sufrir un tumor metacrónico.

Hay, pues, una inestabilidad de la mucosa como ocurre en los epitelios transicionales, por lo que debe existir anomalía de las mucinas, según ya estudiaron algunos autores (13).

De todo ello, se deduce que cualquier anastomosis colónica o colorrectal podría ser un punto favorable para el desarrollo de un tumor metacrónico que pudiera ser confundido con una recidiva local. En esta situación cabría pensar si el material de sutura pudiera actuar como factor de irritación crónica que estimule la carcinogénesis local.

#### **FACTORES INHERENTES AL CIRUJANO**

Un cirujano con gestos bruscos torpes, con campo poco hemostasiado, con tracciones sobre los mesos, con falta de rigor en la técnica y con desconocimiento de la propagación del cáncer, sin hacer la ablación del tumor en bloque, con las estructuras adheridas, será el mejor vehículo para la recidiva local del tumor. La cirugía exéretica del cáncer visceral debe combinar una técnica irreprochable de la cirugía general, con un conocimiento especializado del órgano y de la región afectada.

#### **RADIOTERAPIA Y RECIDIVA LOCAL. CÁNCER DE RECTO**

Un tratamiento preventivo de la recidiva local del C R, fundado en estudios retrospectivos, es la radioterapia pre-operatoria del cáncer colorrectal, disminuyendo la incidencia de las recidivas locales y mejorando la supervivencia.

Un estudio controlado por la Organización Europea de Investigación sobre el cáncer aconseja la administración de 3.450 rads en un período de 19 días sobre la región pélvica disminuyendo la incidencia de la recidiva local, pero sin mejorar la supervivencia significativamente (14).

Parece pues, que la radioterapia preoperatoria debería ser empleada esencialmente en los pacientes portadores de tumores voluminosos y muy fijos.

Otros estudios fijan la tasa de disminución de recidivas en el 10% con dosis de 4.000 rads en un período de 4 semanas.

La radioterapia per-operatoria, técnica reciente, permite la administración de dosis máximas con un mínimo riesgo de irradiación de los tejidos vecinos, cabe señalar una mayor propensión a complicaciones tromboembólicas, y cardiovasculares en los grupos radiados.

Radiación postoperatoria también puede disminuir la recurrencia local (4.000-4.800 rads). También se asocia a la quimioterapia 5 - Fluoruracilo más metilcloroetil - ciclo - hexil-nitrosourea. Los resultados de este estudio indican que el tratamiento combinado no disminuyó la frecuencia de metástasis distantes, sino que produjo una disminución de la recurrencia local. Esto sugiere que la quimioterapia no actuó por medios sistémicos, sino que potenció el efecto local de la radiación. El hecho observado de que algunos pacientes con estadio B o C de Dukes puedan tener un índice inferior (en contraste con los datos estadísticos) de recidiva está proclamando que habrá que investigar otros factores independientes del grado de invasión tumoral y/o gangliónar en la evolución, como la invasión venosa, la neural del mesorrecto y la respuesta inmunológica (15).

Reoperación por recidiva local del cáncer rectal.

El 50% de las recidivas parecen ser locales, con buen estado general y pueden tener un pronóstico favorable y pueden ser reintervenidos. Ello comportará y más si ha sido sometido a radiación, un examen del paciente meticoloso, clínico, biológico, con scanner del tórax, abdomen, pelvis, ecografía, hepática, urograma y citoscopia. A veces, una biopsia con aguja dirigida por radiología computarizada.

Todo ello nos dará la información necesaria para valorar si es posible una cirugía radical, que algunas veces va a ser muy extensa, y con el pensamiento puesto en una anastomosis colo-anal. Otras veces con una resección abdomino-perineal (amputación) con exéresis de los tejidos vecinos, incluyendo, en ocasiones, una cistectomía con reconstrucción vesical por ileocistoplastia; una histerectomía y colpectomía, o exéresis parcial del sacro; todo ello realizado por un equipo y con el concurso pluridisciplinado de cirujanos colo-rectales, ortopedistas, urólogos, y radioterapeutas. Todo un reto a la organización hospitalaria y al entusiasmo de su cuerpo facultativo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. CARLSSON, U.; LASSON, A. y EKELUND, G.: *Recurrence rates after curative surgery for rectal carcinoma, with special reference to their accuracy*, Dis Colon Rectum, 30: 441, 1987.
2. DOZOIS, R. R.; HAKIM, N. S. y MORIYA, Y.: *Recidive Local de Cancer du Rectum. Facteurs Influent son Incidence et Traitement*. Ann. Chir. 4: 261, 1989.
3. WILSON, S. U. y BEAHR, O. M.: *The curative treatment of carcinoma of the sigmoid, rectosigmoid, an rectum*. Ann. Surg. 183: 556, 1976.
4. PEZIN, M. E. y CICHOLLS, R. J.: *Survival after high or low ligation of the inferior mesenteric artery during curative Surgery for rectal cancer*. Ann Surg. 200: 729, 1984.
5. KOYAWA, Y.; MIRIYA, Y. y HOJO, K.: *Effects of extended systematic lymphadenectomy for adenocarcinoma of rectum. Significant improvement of Survival rate and decrease of local recurrence*. Jap. J. Clin. Oncol, 14: 623, 1984.
6. ROSEN, C. B.; BEART, R. W. y ILSTRUP, D. M.: *Local recurrence of rectal carcinoma after hand-Sewn and Stapled anastomoses*. Dis colon Rectum 28, 305, 1985.
7. KENNEDY, H. L.; LANGEVISEN, J. M.; GOLBERG, S. U.; CHRISTENSEN, C. R. y ROTHENBERGER, D. A.: *Recurrence following stapled coloproctostomy for carcinomas of the mid portion of the rectum*. Strug. Gynecol Obstet, 160: 515, 1985.
8. DOZOIS, R. R.; DECALAN, L. y BEAHR, O. H.: *Low anterior resection for carcinoma of the rectum Colorectal Tumors*. Philadelphia, J. B. Lippincott, 1986, págs. 171-184.
9. ROSENBERG, I. L.; RUSSELL, C. W. y GILES, G. R.: *Cell viability Studies on the explanted cancer cell*. Br. J. Surg, 65: 188, 1978.
10. ROSENBERG, I. L.: *The etiology of colonic suture line recurrence*. Ann R. Collo. Surg. Eng. 61: 252, 1979.
11. O'DWYER, P. J.; RAVIKNIMART, T. S. y STEELE, G.: *Sacrum dependent variability in the adherence of tumour cells to surgical sutures*. Br. J. Surg, 72: 466, 1986.
12. PHILIPS, R. K. S.: «Recidiva local en el cáncer colorrectal. Incidencia y mecanismos de producción». *Bol. As. Esp. Coloproct*, 5: 9, 1988.
13. FILIPE, J. I.: *The value of a study of mucosubstances in rectal biopsies from patients with carcinoma of the rectum a lower sigmoid in the diagnosis of premalignant mucosa*. J. Clin. Path, 25: 123, 1972.
14. GERARD, A. et al.: *Sterim analysis of a phase III Study on preoperative radiation therapy in resectable rectal carcinoma*. Trial of the TITCCG of EORTC Cancer, 55: 2.373, 1985.
15. MARTI RAGUE, J.: «Enfermedades Digestivas», en F. VILARDELL et al.: *Aspectos Quirúrgicos del Cáncer de Recto. Recurrencia*, tomo 2, Ed. Cea. Madrid, 1990, págs. 1.518-1.519.