

NOTAS CLÍNICAS

Carcinoma epidermoide primario de recto medio: una histología atípica

Araceli Ballesterero Pérez, Pedro Abadía Barnó, Francisca García-Moreno Nisa, Javier Die Trill y Julio Galindo Álvarez

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid

RESUMEN

El carcinoma primario escamoso de recto forma parte del diagnóstico diferencial de los tumores rectales, presentando una baja incidencia en la población. Se desconoce su etiopatogenia así como la biología del tumor, por lo que es difícil establecer un tratamiento al respecto, no existiendo un consenso sobre el mismo. Presentamos el caso de una mujer de 47 años con un carcinoma epidermoide de recto medio tratada con radioterapia y quimioterapia neoadyuvante y posterior resección quirúrgica.

Palabras clave: Cáncer rectal. Recto. Carcinoma epidermoide. Cirugía. Radioterapia. Radioquimioterapia.

INTRODUCCIÓN

El carcinoma epidermoide de recto es una entidad poco frecuente dentro de las tumoraciones colorrectales. Su incidencia está estimada en 0,1-0,25 por 1.000 tumores (1). Debido a la escasa casuística de esta patología, su etiopatogenia no está aclarada, atribuyéndose distintas hipótesis al respecto en la literatura disponible. El tratamiento actualmente está discutido aunque la cirugía ha sido considerada la principal vía de abordaje.

CASO CLÍNICO

Presentamos el caso de una mujer de 47 años con antecedentes personales de mioma uterino de 10 años de evolución y salpinguectomía bilateral por endometriosis. Se estudió por cuadro de dolor abdominal localizado en hemiabdomen inferior, así como hematoquecia y diarrea acompañada de pérdida de peso de un mes de evolución. A la exploración física presentaba un buen aspecto general destacando en el tacto rectal la presencia a punta de dedo de una masa friable con sangrado al roce. El examen hematológico mostraba una hemoglobina en el límite

inferior de la normalidad. Se realizó colonoscopia diagnóstica donde se identificó, a 8 cm de margen anal, una lesión excrecente y mamelonada de aspecto tumoral que estenosaba la luz. La anatomía patológica de las biopsias tomadas evidenció la presencia de la mucosa rectal infiltrada por un carcinoma epidermoide. Se realizó inmunohistoquímica de las muestras, presentando positividad para CK7 y negatividad para CK20 con sobreexpresión del P16. Mediante técnica de PCR se detectó VPH 16. En la citología del cérvix y las biopsias mediante legrado uterino no se identificaron hallazgos patológicos. En la tomografía axial computarizada (TAC) se observó una irregularidad a nivel de recto medio así como adenopatías en la grasa mesorrectal de aspecto patológico y otras de menor tamaño e inespecíficas periaórticas (Fig. 1). La resonancia magnética nuclear mostraba una voluminosa tumoración de 8 cm de longitud en tercio medio del recto con aspecto infiltrativo que invadía la grasa mesorrectal y fórnix vaginal sin plano de clivaje (T4 CRM+ N+) (Fig. 2). Se discutió el caso en el comité de tumores de recto de nuestro centro, y se decidió realizar neoadyuvancia con cisplatino y radioterapia. Tras 4 meses de tratamiento en las pruebas de reevaluación se observó una escasa respuesta al tratamiento y se planificó la intervención quirúrgica. Se realizó exenteración posterior con peritonectomía pélvica y radioterapia intraoperatoria. En la anatomía patológica definitiva se evidenció un carcinoma epidermoide de recto moderadamente diferenciado con afectación del margen radial pT3N1 con positividad por inmunohistoquímica para AE1, AE3, CK7 y sobreexpresión de p16 y p63. La paciente evolucionó durante el postoperatorio inmediato de forma favorable, recibiendo posteriormente adyuvancia con cisplatino y fluorouracilo. A los 9 meses de tratamiento se evidenció mediante pruebas de imagen recidiva loco-regional que ha sido tratada con quimioterapia hasta el momento actual con escasa respuesta. El seguimiento actual es de 24 meses.

Recibido: 24-08-2015
Aceptado: 09-11-2015

Correspondencia: Araceli Ballesterero Pérez. Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Ctra. de Colmenar Viejo, km 9,1. 28034 Madrid
e-mail: a_ballesterero@yahoo.es

Ballesterero Pérez A, Abadía Barnó P, García-Moreno Nisa F, Die Trill J, Galindo Álvarez J. Carcinoma epidermoide primario de recto medio: una histología atípica. Rev Esp Enferm Dig 2016;108(12):826-835.

DOI: 10.17235/reed.2016.3975/2015

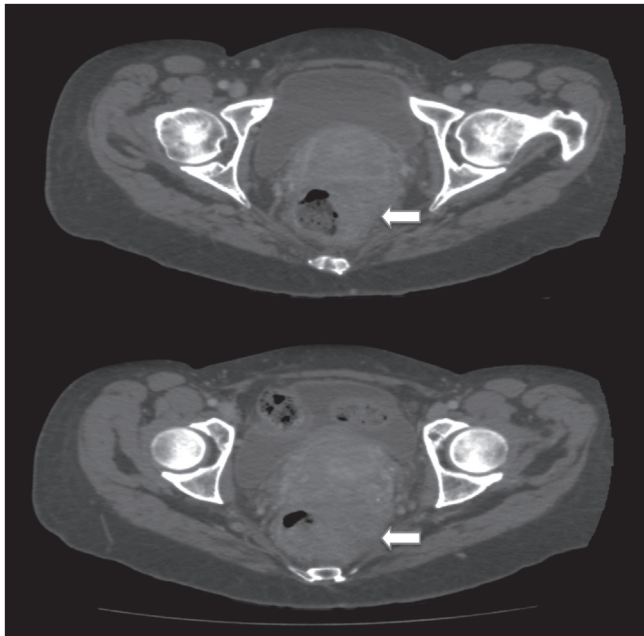


Fig. 1. Tomografía axial computarizada pélvica.

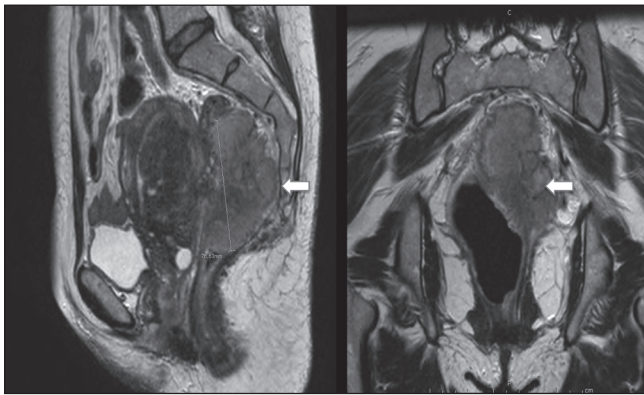


Fig. 2. Resonancia magnética nuclear pélvica.

DISCUSIÓN

El carcinoma epidermoide de recto es un hallazgo extremadamente infrecuente con una incidencia estimada en torno al 0,1-0,25 por 1.000 tumores colorrectales (1). Se ha descrito en la literatura en forma de casos clínicos o serie de casos, sobrepasando escasamente el centenar de los mismos. El primer caso publicado de una tumoración de estas características localizado en el colon fue en 1919 (2). Más tarde, en 1933, fue descrito el primer carcinoma epidermoide primario de recto por Raiford (3). La patogenia hasta el momento es incierta, describiéndose distintas hipótesis al respecto, tales como la aparición de una metaplasia escamosa debido a una inflamación o irritación secundaria a una infección (4), exposición a radioterapia (5) o la existencia de una enfermedad inflamatoria

intestinal de base (6). También se ha descrito la posibilidad de que células pluripotenciales hayan sido capaces de diferenciarse a un tejido escamoso (7) o la probabilidad de una transformación de adenomas o adenocarcinomas preexistentes a este tipo de tumores (8).

En nuestra paciente, se llegó a la conclusión de que una inflamación persistente en la pelvis debido a su endometriosis podría haber influido en la patogenia, sin evidenciarse otros factores o prácticas sexuales de riesgo que pudieran afectar en la evolución del tumor. En la actualidad no se pueden establecer con seguridad los factores de riesgo predisponentes para la aparición de un tumor epidermoide colo-rectal, no habiéndose demostrado correlación con la infección por VPH (9) aunque sí con otro tipo de infecciones como la colitis por *Entamoeba histolytica* y la esquistosomiasis (4). Según los casos publicados y analizados mediante una revisión de la literatura por Kassir y cols., aparece de forma más frecuente en el sexo femenino (66% en mujeres y 34% en varones) y a lo largo de la 5ª-6ª década de la vida, como ocurre en nuestro caso (10).

La sintomatología del carcinoma epidermoide rectal es la misma que la existente en los adenocarcinomas: dolor abdominal, alteración del tránsito intestinal, tenesmo y sangrado (1).

El diagnóstico puede ser tardío hasta que la sintomatología no se hace evidente. Williams y cols. establecieron en 1979 los criterios diagnósticos para el carcinoma epidermoide colorrectal (11): ausencia de extensión del tumor desde el epitelio anal escamoso, ausencia de otro tumor epidermoide en otra localización, ausencia de trayecto fistuloso escamoso en el seno de una enfermedad inflamatoria intestinal y, por último, confirmación histológica. Para llegar al diagnóstico de nuestra paciente se descartó afectación ginecológica que pudiera haber causado una infiltración local al recto y cualquier otra causa que por contigüidad hubiera afectado, para finalmente confirmarse histológicamente.

La resonancia magnética y la ecografía endorrectal son necesarias para el diagnóstico de los tumores rectales, cualquiera que sea la histología, debido a la información que ofrecen acerca de la afectación loco-regional.

La inmunohistoquímica permite diferenciar a través de las citoqueratinas el origen anal o rectal del carcinoma epidermoide, siendo las más frecuentes AE1/AE3, 34BE12 y CK5 (1).

En cuanto al estadiaje de estos tumores, no existe una clasificación aceptada para los mismos. Hay autores que los estadian según la clasificación TNM del adenocarcinoma de recto y otros autores que prefieren hacerlo según la clasificación TNM para los carcinomas epidermoides anales debido a su histología común (12).

El tratamiento óptimo del carcinoma epidermoide rectal no está protocolizado debido a la baja incidencia de este tipo de lesiones y al escaso conocimiento de su biología. El tratamiento ha sido extrapolado de la terapéutica existente para los adenocarcinomas de recto así como para los carci-

nomas epidermoides de ano. En un principio se creía que el tratamiento principal y más efectivo era la extirpación quirúrgica de la lesión, pero, en base a la experiencia descrita en los casos clínicos y series de casos retrospectivas, parece adecuada la utilización de quimio-radioterapia para control de la enfermedad de forma aislada o como terapia neoadyuvante, consiguiendo una respuesta clínica y patológica completa en muchos de los casos.

Se aceptaba que la resección quirúrgica era de elección para los tumores confinados en mucosa y submucosa (T1) o que afectasen a la muscular propia (T2), con una tasa de recurrencia local de un 20% (1,13). En los casos con afectación loco-regional más avanzada, con ganglios positivos o tumores poco diferenciados, parece lógica la utilización de quimio-radioterapia neoadyuvante.

La dosis total de radioterapia es similar a la utilizada para los adenocarcinomas rectales y los esquemas de quimioterapia más frecuentemente utilizados se basan en los protocolos existentes para el tratamiento de los carcinomas epidermoides de ano (fluouracilo y Mitomicina C) (12).

La serie de casos publicada por Musio y cols. (12), aunque asume el escaso número de pacientes que presenta (8 pacientes) tratados con una combinación de radioterapia (radioterapia total 45-76,5 Gy) y quimioterapia (fluouracilo y Mitomicina C en la mayoría de los casos) concomitante, con una única recurrencia en la serie que precisó resección quirúrgica, concluye que con este tipo de tratamiento con alta dosis de radioterapia podría garantizarse un adecuado control de la enfermedad sin necesidad de una resección quirúrgica. Al igual que en la serie de Péron y cols. (14), en la que se describe una serie de casos de once pacientes, diez de ellos tratados con radio-quimioterapia y uno con radioterapia únicamente, teniendo todos ellos al menos una respuesta parcial y siete de ellos una respuesta completa. Los pacientes con respuesta parcial se sometieron a cirugía de rescate, presentando una respuesta patológica completa dos de ellos. Hubo dos pacientes que presentaron una recaída de la enfermedad con una mediana de seguimiento de la serie de 42 meses. Con estos resultados, los autores

sugieren que la radio-quimioterapia puede utilizarse como una técnica curativa, reservando la cirugía para los casos de recurrencia local o no respuesta al tratamiento.

En la serie de Nahas y cols. (15), de los nueve pacientes tratados con quimio-radioterapia, sólo dos presentaron una respuesta clínica completa y tras resección quirúrgica de los siete restantes, seis de los mismos presentaban una respuesta patológica completa en la histología definitiva. Estos autores, así como otras series publicadas previamente en la literatura, defienden la utilización de radioterapia a altas dosis y quimioterapia como tratamiento del carcinoma escamoso de recto con una respuesta completa en un 60% de los casos, reservando el tratamiento quirúrgico para los casos de recurrencia o ausencia de respuesta clínica.

Por el momento, dado que no existe consistencia suficiente para aprobar cualquier tipo de protocolo de tratamiento, es necesario individualizar cada caso y valorar el riesgo quirúrgico así como el de la quimioterapia o radioterapia.

Se realiza una revisión de la literatura indexada y publicada en inglés o español, encontrándose 103 casos descritos de carcinoma epidermoide de recto. Quince de los autores publican serie de casos múltiples (Tabla I) y diecinueve de ellos en forma de caso único (Tabla II). En todos ellos se puede observar la variabilidad de tratamientos utilizados así como la variabilidad en cuanto a la supervivencia y resultados oncológicos.

El factor pronóstico más importante será el estadiaje al diagnóstico según la clasificación TNM, siendo peor para los carcinomas epidermoides rectales que para los localizados en el colon. También se ha sugerido que podrían tener un peor pronóstico que los adenocarcinomas de recto, con una mayor mortalidad (1).

Como conclusión, el carcinoma epidermoide de recto es una neoplasia poco frecuente, de la cual se desconocen la etiopatogenia y biología tumoral, por lo que el tratamiento es discutido por el momento y es necesario individualizar en cada caso.

Tabla I. Serie de casos múltiples de carcinoma epidermoide de recto

Serie de casos	Año publicación	Nº casos	Edad (años)	Sexo	Localización	Estadaje	Tratamiento	Evolución	Tiempo seguimiento (días/meses)																													
1. LeBlanc (16)	1950	5	56 (48-71)	2 V, 3 M	Recto bajo	Dukes C	Cirugía	RL y éxitus	72 m																													
										2. Hohm (17)	1964	2	2 M	8 cm	pT4N0M0	Cirugía	NEE	156 m																				
																			3. Vezeredis (18)	1983	5	61 (44-66)	2 V, 3 M	Recto bajo	pT4N0M0	Cirugía	NEE	252 m										
																													4. Gelas (19)	2002	6	55 (43-93)	2 V, 4 M	3-4 cm	pT1N0M0	Cirugía	Éxitus (otros ₁)	9 d
6. Gelas (19)	2002	6	55 (43-93)	2 V, 4 M	4 cm	M1(a)	QT	Éxitus	4 m																													
7. Gelas (19)	2002	6	55 (43-93)	2 V, 4 M	5 cm	TxNxMx	RTQT	PE y éxitus	15 m																													
8. Gelas (19)	2002	6	55 (43-93)	2 V, 4 M	4-5 cm	pT4N2M0	Cirugía + QTADJ	PE y éxitus	3 m																													
9. Gelas (19)	2002	6	55 (43-93)	2 V, 4 M	8 cm	M0	RT + cirugía	NEE	192 m																													
10. Gelas (19)	2002	6	55 (43-93)	2 V, 4 M	7 cm	M1(a)	cirugía + RTQTADJ	Éxitus	14 m																													
11. Gelas (19)	2002	6	55 (43-93)	2 V, 4 M	9 cm	M0	Cirugía + RTADJ	RL y éxitus	18 m																													
12. Gelas (19)	2002	6	55 (43-93)	2 V, 4 M	8 cm	T3N0M0	RT	PE y éxitus	4 m																													
13. Gelas (19)	2002	6	55 (43-93)	2 V, 4 M	12 cm	T3N+M0	RTQT + cirugía + Q1adJ	NEE	6 m																													
14. Gelas (19)	2002	6	55 (43-93)	2 V, 4 M	7 cm	M0	RTQT + cirugía	NEE	24 m																													
15. Nahas (15)	2007	12	58 (40-80)	2 V, 10 M	6 cm	I	RTQT	NEE	-																													
16. Nahas (15)	2007	12	58 (40-80)	2 V, 10 M	7 cm	II	RTQT	NEE	-																													
17. Nahas (15)	2007	12	58 (40-80)	2 V, 10 M	5 cm	II	RTQT	RCP→ Cirugía: NEE	-																													
18. Nahas (15)	2007	12	58 (40-80)	2 V, 10 M	5 cm	II	RTQT	RCP→ Cirugía: NEE	-																													
19. Nahas (15)	2007	12	58 (40-80)	2 V, 10 M	7 cm	IIIA	RTQT	RCP→ Cirugía: NEE	-																													
20. Nahas (15)	2007	12	58 (40-80)	2 V, 10 M	8 cm	IIIA	RTQT	RCP→ Cirugía: NEE	-																													
21. Nahas (15)	2007	12	58 (40-80)	2 V, 10 M	6 cm	IIIA	RTQT	RCP→ Cirugía: NEE	-																													
22. Nahas (15)	2007	12	58 (40-80)	2 V, 10 M	8 cm	IIIA	RTQT	RCP→ Cirugía: NEE	-																													
23. Nahas (15)	2007	12	58 (40-80)	2 V, 10 M	6 cm	IIIB	RTQT	RCP→ Cirugía: NEE	-																													
24. Nahas (15)	2007	12	58 (40-80)	2 V, 10 M	8 cm	II	Cirugía + RTQTADJ	NEE	-																													
25. Nahas (15)	2007	12	58 (40-80)	2 V, 10 M	7 cm	IIIA	Cirugía + RTQTADJ	NEE	-																													
26. Nahas (15)	2007	12	58 (40-80)	2 V, 10 M	5 cm	IIIB	QT	NEE	-																													

(Continúa en la página siguiente)

Tabla I (Cont.). Serie de casos múltiples de carcinoma epidermoide de recto

Serie de casos	Año publicación	Nº casos	Edad (años)	Sexo	Localización	Estadaje	Tratamiento	Evolución	Tiempo seguimiento (días/meses)
6. Clark (29)	2008	7	70 (42-75)	2 V, 5 M	4 cm	T3N1M0	RTQT	NEE	20 m
						T4N1M0	RTQT	NEE	31 m
						T4N1M1(a)	RTQT	Cirugía M1: RPC	13 m
						T4N2M1(d)	RTQT	NEE	14 m
						T4N2M0	RTQT	RCP→Cirugía: RPC	19 m
						T4N1M0	RTQT	NEE	23 m
						T3N0M0	RTQT	NEE	5 m
7. Rasheed (21)	2009	6	57 (41-69)	3 V, 3 M	2 cm	T2N0M0	RTQT	NEE	132 m
						T3N1M1(a)	RTQT	NEE	84 m
						T2N1M0	RTQT	NEE	48 m
						T3N1M0	RTQT	RCP→Cirugía: RPC	48 m
						T3N1M0	RTQT	RL→Cirugía: NEE	34 m
						T4N1M0	RTQT	NEE	24 m
						T3N0M0	RTQT	NEE	24 m
8. Tronconi (22)	2010	6	54 (44-79)	1 V, 5 M	8 cm	T3N0M0	RTQT + cirugía	RPC y NEE	39 m
						T3N0M0	RTQT	NEE	41 m
						T3N0M0	RTQT	NEE	40 m
						T4N1M0	RTQT	NEE	26 m
						T3N1M0	RTQT	RCP→Cirugía: NEE	24 m
						T3N2M1(a+b)	RTQT	RCP→Cirugía paliativa y éxito	10 m
						T3N0M0	RTQT	NEE	24 m
						T3N0M0	RTQT	RL→Cirugía;	67 m
						T3N0M0	RTQT	PE→Éxito	54 m
						T3N1M0	RTQT	NEE	25 m
9. Yeh (23)	2012	6	59 (55-68)	1 V, 5 M	6 (4-9)	T3N1M0	RTQT	NEE	24 m
						T3N0M0	RTQT	RL→Cirugía;	67 m
						T3N0M0	RTQT	PE→Éxito	54 m
						T3N1M0	RTQT	NEE	25 m
						T4N0M0	RTQT	NEE	84 m
						T3N2M0	Cirugía	RCP→Cirugía: NEE PE y éxito	7 m
10. Jeong (24)	2013	4	59 (45-71)	4 M	4 cm	T3N2M0	RTQT	NEE	99 m
						T3N1M0	RTQT	NEE	84 m
						T3N2M0	RTQT	Éxito (otras 1)	2 m
						T3N0M0	RTQT	NEE	53 m
						T3N0M0	RTQT	NEE	53 m

(Continúa en la página siguiente)

Tabla I (Cont.). Serie de casos múltiples de carcinoma epidermoide de recto

Serie de casos	Año publicación	Nº casos	Edad (años)	Sexo	Localización	Estadaje	Tratamiento	Evolución	Tiempo seguimiento (días/meses)						
11. Sturgeon (25)	2014	14	66 (44-81)	14 M	12 cm	T4N0M0	RTQT	RL→ Cirugía: NEE	197 m						
						T3N0M0	RTQT	NEE	158 m						
						T3N1M0	RTQT	Éxitus (otras 4)	22 m						
						T2N0M0	RTQT	NEE	103 m						
						T2N0M0	RTQT	PE→ Cirugía: NEE	67 m						
						T4N0M0	RTQT	PE y éxitus	52 m						
						T2N0M0	RTQT	NEE	94 m						
						T3N1M0	RTQT	NEE	74 m						
						T4N0M0	RTQT	NEE	58 m						
						T4N1M0	RTQT	NEE	46 m						
						T1N3M0	RTQT	NEE	38 m						
						T2N1M0	RTQT	NEE	34 m						
						T2N1M0	RTQT	NEE	34 m						
						T2N0M0	RTQT	NEE	25 m						
12. Péron (14)	2015	11	67 (59-82)	2 V, 9 M	4 cm	T2N1Mx	RTQT	RCP→ Cirugía: NEE	133 m						
						T3N0Mx	RT	RCC;RL→ Cirugía	40 m						
						T3N1Mx	RTQT	RCP→ Cirugía: NEE	127 m						
						T3N1Mx	RTQT	RCP→ Cirugía: NEE	107 m						
						T3N1Mx	RTQT	RCP→ Cirugía: NEE	24 m						
						T4N1Mx	RTQT	PE→ QT: NEE	28 m						
						T3N1Mx	RTQT	NEE	51 m						
						T3N1Mx	RTQT	NEE	41 m						
						T4N0Mx	RTQT	NEE	17 m						
						T4N1Mx	RTQT	NEE	16 m						
						T3N2Mx	RTQT	NEE	6 m						
						13. Ozuner (26)	2015	8*	-	-	Recto	IA	Cirugía	NEE	-
												IIA	Cirugía + RTQTADJ	PE	-
												IIA	Cirugía + RTQTADJ	PE	-
IIA	Cirugía	NEE	-												
IIIA	Cirugía + QTADJ	PE	-												
IIIA	Cirugía + QTADJ	NEE	-												
IV	Cirugía paliativa + RT	PE	-												
IV	Cirugía paliativa + QTADJ	PE	-												

(Continúa en la página siguiente)

Tabla I (Cont.). Serie de casos múltiples de carcinoma epidermoide de recto

Serie de casos	Año publicación	Nº casos	Edad (años)	Sexo	Localización	Estadaje	Tratamiento	Evolución	Tiempo seguimiento (días/meses)
14. Funahashi (27)	2015	3	64 (54-84)	3 M	Recto bajo	T3N2aM0	RTQT	NEE	44 m
			54		Recto bajo	T3N0M0	RTQT	NEE	25 m
			64		Recto bajo	T4bN2bM0	RTQT	RCP→ Cirugía:RPC;PE→ RT y éxitus	14 m
15. Musio (12)	2015	8	66 (44-81)	4 V, 4 M					
			78	M	5 cm	T2N1M0	RTQT	NEE	48 m
			62	M	6 cm	T3N1M0	RTQT	NR→ Cirugía	6 m
			77	M	5 cm	T2N1M0	RTQT	NEE	15 m
			52	V	5 cm	T3N0M0	RTQT	NEE	8 m
			44	V	8 cm	T3N3M0	RTQT	NEE	164 m
			56	V	4 cm	T4N1M0	RTQT	NEE	72 m
			69	M	4 cm	T2N0M0	RTQT	NEE	20 m
81	V	4 cm	T4N1M0	RTQT	RCP→ Cirugía: NEE	1 m			

*Se excluyen carcinomas epidermoides no localizados en recto. M: mujer; V: varón; d: días; m: meses; M1(a): hepáticas; M1(b): pulmonares; M1(c): derrame pleural maligno; M1(d): ganglios paraaórticos; RT: radioterapia; QT: quimioterapia; RTQT: radioquimioterapia; QTADJ: quimioterapia adyuvante; RTADJ: radioterapia adyuvante; otras 1: sepsis; otras 2: intraoperatoria fallo cardíaco; otras 3: neumonía; otras 4: otro tumor; RCC: respuesta clínica completa; RCP: respuesta clínica parcial; RPC: respuesta patológica completa; NR: no respuesta; RL: recurrencia local; PE: progresión de enfermedad; NEE: no evidencia de enfermedad.

Tabla II. Serie de casos únicos de carcinoma epidermoide de recto

Serie de casos únicos	Año publicación	Edad	Sexo	Localización	Estadaje	Tratamiento	Evolución	Tiempo seguimiento (meses)
1. Dixon (28)	1954	60	M	6 cm	-	Cirugía	-	-
2. Wiener (4)	1962	52	M	9 cm	-	Cirugía	Éxito por probable PE	10
3. Cabrera (29)	1967	62	M	4 cm	pT2N0M0	Cirugía	NEE	10
3. Highton (30)	1970	49	V	6-7 cm	pT1NxM0	Cirugía	-	-
4. Williams (11)	1979	-	-	Recto	-	-	-	-
5. Martínez-González (31)	1996	40	M	8 cm	T4N+M0	RTQT	RCP→ Cirugía: NEE	18
6. Sotlar (32)	2001	87	V	8 cm	pT3N1M0	Cirugía	RL→ RTQT y éxito	21
7. Yurdakul (5)	2003	67	V	Recto	T4N0M0	Cirugía	-	-
8. Anagnostopoulos (33)	2005	75	V	9 cm	pT4N1M0	Cirugía + QTADJ	NEE	14
9. Theodosopoulos (34)	2006	39	M	8 cm	T4N0M0	RTQT + cirugía + QTADJ	PE→ Cirugía M1(a) + QT	18
10. Leung (35)	2009	63	M	3 cm	M1 (a y e)	Cirugía paliativa	-	-
11. Sameer (36)	2010	60	V	4 cm	T3N2M0	Cirugía + QTADJ	NEE	24
12. Iannaccone (37)	2010	78	M	5 cm	T2N1M0	RTQT	NEE	12
13. Al Hallak (38)	2010	49	V	2 cm	T2N1M0	RTQT	NEE	30
14. Custodio (39)	2011	46	M	5 cm	T4N+M0	RTQT + cirugía	RPC→ PE: QT y éxito	14
15. Hogan (49)	2013	61	V	6 cm	pT4N2-3M0	RTQT	RCP→ PE: RTQT	6
16. Wang (13)	2014	75	M	3 cm	pT4N0M0	Cirugía + RTADJ	NEE	43
17. Kassir (10)	2014	62	M	8 cm	T3N+M0	RTQT + cirugía	RPP	-
18. Ferreira (41)	2014	52	M	5 cm	T1N1M0	RTQT	NEE	40
19. Scaringi (42)	2015	73	V	7 cm	pT3N1M0	Cirugía	RL y PE: éxito	4
20. Balletero	2015	47	M	8 cm	pT3N1M0	RTQT + Cirugía + RIO + QTADJ	RL→ QT	24

M: mujer; V: varón; d: días; m: meses; M1(a): hepáticas; M1(b): pulmonares; M1(c): derrame pleural maligno; M1(d): ganglios paraaórticos; RT: radioterapia; QT: quimioterapia; RTQT: radioquimioterapia; RIO: radioterapia intraoperatoria; QTADJ: quimioterapia adyuvante; RTADJ: radioterapia adyuvante; otras 1: sepsis; otras 2: intraoperatoria fallo cardíaco; otras 3: neumonía; otras 4: otro tumor; RCC: respuesta clínica completa; RCP: respuesta clínica parcial; RPC: respuesta patológica completa; NR: no respuesta; RL: recurrencia local; PE: progresión de enfermedad; NEE: no evidencia de enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dyson T, Draganov PV. Squamous cell cancer of the rectum. *World J Gastroenterol* 2009;15:4380-6. DOI: 10.3748/wjg.15.4380
2. Schmidtman M. Zur Kenntnis seltener Krebsformen. *Virchows Arch* 1919;226:100-18. DOI: 10.1007/BF02039541
3. Raiford TS. Epitheliomata of the lower rectum and anus. *Surg Gynecol Obstet* 1933;57:21-35.
4. Wiener MF, Polayes SH, Yidi R. Squamous carcinoma with schistosomiasis of the colon. *Am J Gastroenterol* 1962;37:48-54.
5. Yurdakul G, De Reijke TM, Blank LE, et al. Rectal squamous cell carcinoma 11 years after brachytherapy for carcinoma of the prostate. *J Urol* 2003;169:280. DOI: 10.1016/S0022-5347(05)64092-X
6. Fu K, Tsujinaka Y, Hamahata Y, et al. Squamous metaplasia of the rectum associated with ulcerative colitis diagnosed using narrow-band imaging. *Endoscopy* 2008;40:E45-6. DOI: 10.1055/s-2007-966861
7. Hicks JD, Cowling DC. Squamous-cell carcinoma of the ascending colon. *J Pathol Bacteriol* 1955;70:205-12. DOI: 10.1002/path.1700700118
8. Jaworski RC, Biankin SA, Baird PJ. Squamous cell carcinoma in situ arising in inflammatory cloacogenic polyps: Report of two cases with PCR analysis for HPV DNA. *Pathology* 2001;33:312-4.
9. Audeau A, Han HW, Johnston MJ, et al. Does human papilloma virus have a role in squamous cell carcinoma of the colon and upper rectum? *Eur J Surg Oncol* 2002;28:657-60.
10. Kassir R, Baccot S, Bouarioua N, et al. Squamous cell carcinoma of middle rectum: Literature review. *Int J Surg Case Rep* 2014;5:86-90. DOI: 10.1016/j.ijscr.2013.12.011
11. Williams GT, Blackshaw AJ, Morson BC. Squamous carcinoma of the colorectum and its genesis. *J Pathol* 1979;129:139-47. DOI: 10.1002/path.1711290306
12. Musio D, De Felice F, Manfrida S, et al. Squamous cell carcinoma of the rectum: The treatment paradigm. *Eur J Surg Oncol* 2015;41:1054-8. DOI: 10.1016/j.ejso.2015.03.239
13. Wang JF, Wang ZX, Xu XX, et al. Primary rectal squamous cell carcinoma treated with surgery and radiotherapy. *World J Gastroenterol* 2014;20:4106-9. DOI: 10.3748/wjg.v20.i14.4106
14. Péron J, Bylicki O, Laude C, et al. Nonoperative management of squamous-cell carcinoma of the rectum. *Dis Colon Rectum* 2015;50:60-4. DOI: 10.1097/DCR.0000000000000218
15. Nahas CS, Shia J, Joseph R, et al. Squamous-cell carcinoma of the rectum: A rare but curable tumor. *Dis Colon Rectum* 2007;50:1393-400. DOI: 10.1007/s10350-007-0256-z
16. LeBlanc LJ, Buie LA, Dockerty MB. Squamous-cell epithelioma of the rectum. *Ann Surg* 1950;131:392-9. DOI: 10.1097/00000658-195003000-00010
17. Hohm WH, Jackman RJ. Squamous cell carcinoma of the rectum complicating ulcerative colitis: Report of two cases. *Mayo Clin Proc* 1964;39:249-51.
18. Vezeridis MP, Herrera LO, López GE, et al. Squamous-cell carcinoma of the colon and rectum. *Dis Colon Rectum* 1983;26:188-91. DOI: 10.1007/BF02560169
19. Gelas T, Peyrat P, Francois Y, et al. Primary squamous-cell carcinoma of the rectum. Report of six cases and review of the literature. *Dis Colon Rectum* 2002;45:1535-40. DOI: 10.1007/s10350-004-6462-z
20. Clark J, Cleator S, Goldin R, et al. Treatment of primary rectal squamous cell carcinoma by primary chemoradiotherapy: Should surgery still be considered a standard of care? *Eur J Cancer* 2008;44:2340-3.
21. Rasheed S, Yap T, Zia A, et al. Chemo-radiotherapy: An alternative to surgery for squamous cell carcinoma of the rectum - Report of six patients and literature review. *Colorectal Dis* 2009;11:191-7. DOI: 10.1111/j.1463-1318.2008.01560.x
22. Tronconi M, Carnaghi C, Bignardi M, et al. Rectal squamous cell carcinoma treated with chemoradiotherapy: Report of six cases. *Int J Colorectal Dis* 2010;25:1435-9. DOI: 10.1007/s00384-010-0988-4
23. Yeh J, Hastings J, Rao A, et al. Squamous cell carcinoma of the rectum: A single institution experience. *Tech Coloproctol* 2012;16:349-54. DOI: 10.1007/s10151-012-0848-z
24. Jeong BG, Kim DY, Kim SY. Concurrent chemoradiotherapy for squamous cell carcinoma of the rectum. *Hepatogastroenterology* 2013;60:512-6.
25. Sturgeon JD, Crane CH, Krishnan S, et al. Definitive chemoradiation for squamous cell carcinoma of the rectum. *Am J Clin Oncol* 2014 Sep 12. [Epub ahead of print].
26. Ozuner G, Aytac E, Gorgun E. Colorectal squamous cell carcinoma: A rare tumor with poor prognosis. *Colorectal Dis* 2015;30:127-30. DOI: 10.1007/s00384-014-2058-9
27. Funahashi K, Nemoto T, Koike J, et al. Chemoradiation therapy with S-1 for primary squamous cell carcinoma of the rectum: Report of three cases. *J Surg Case Rep* 2015;1:14. DOI: 10.1186/s40792-015-0025-5
28. Dixon CF, Dockerty MB, Powelson MH. Squamous cell carcinoma of the midrectum: Report of case. *Proc Staff Meet Mayo Clin* 1954;29:420-3.
29. Cabrera A, Pickren JW. Squamous metaplasia and squamous-cell carcinoma of the rectosigmoid. *Dis Colon Rectum* 1967;10:288-97. DOI: 10.1007/BF02617142
30. Hight DI. Squamous cell carcinoma of rectum. *Proc R Soc Med* 1970;63:754.
31. Martínez-González MD, Takahashi T, León-Rodríguez E, et al. Case report of primary squamous carcinoma of the rectum. *Rev Invest Clin* 1996;48:453-6.
32. Sotlar K, Koveker G, Aepinus C, et al. Human papillomavirus type 16-associated primary squamous cell carcinoma of the rectum. *Gastroenterology* 2001;120:988-94. DOI: 10.1053/gast.2001.22523
33. Anagnostopoulos G, Sakorafas GH, Kostopoulos P, et al. Squamous cell carcinoma of the rectum: A case report and review of the literature. *Eur J Cancer Care* 2005;14:70-4. DOI: 10.1111/j.1365-2354.2005.00523.x
34. Theodosopoulos TK, Marinis AD, Dafnios NA, et al. Aggressive treatment of metastatic squamous cell carcinoma of the rectum to the liver: A case report and a brief review of the literature. *World J Surg Oncol* 2006;4:49-52. DOI: 10.1186/1477-7819-4-49
35. Leung KK, Heitzman J, Madan A. Squamous cell carcinoma of the rectum 21 years after radiotherapy for cervical carcinoma. *Saudi J Gastroenterol* 2009;15:196-8. DOI: 10.4103/1319-3767.54745
36. Sameer AS, Syeed N, Chowdri NA, et al. Squamous cell carcinoma of rectum presenting in a man: A case report. *J Med Case Rep* 2010;4:392. DOI: 10.1186/1752-1947-4-392
37. Iannacone E, Dionisi F, Musio D, et al. Chemoradiation as definitive treatment for primary squamous cell cancer of the rectum. *World J Radiol* 2010;2:329-33. DOI: 10.4329/wjr.v2.i8.329
38. Al Hallak MN, Hage-Nassar G, Mouchli A. Primary submucosal squamous cell carcinoma of the rectum diagnosed by endoscopic ultrasound: Case report and literature review. *Case Rep Gastroenterol* 2010;4:243-9. DOI: 10.1159/000319013
39. Custodio A, Ortega L, Sanz G, et al. Human papillomavirus type 16-associated primary squamous cell carcinoma of the rectum following cervical intraepithelial neoplasia. *Med Clin (Barc)* 2011;136:223-4. DOI: 10.1016/j.medcli.2010.01.003
40. Hogan NM, Leonard G, Sheehan M, et al. Early recurrence and progression of a rare rectal squamous cell carcinoma after initial response to primary chemoradiotherapy. *Tumori* 2013;99:e88-90.
41. Ferreira AO, Loureiro AL, Marques V, et al. Primary squamous cell carcinoma of the most distal rectum: A dilemma in origin and management. *BMJ Case Rep* Apr 2 2014. DOI: 10.1136/bcr-2013-201156
42. Scaringi S, Bisogni D, Messerini L, et al. Squamous cell carcinoma of the middle rectum: Report of a case and literature overview. *Int J Surg Case Rep* 2015;7C:127-9. DOI: 10.1016/j.ijscr.2014.10.097