

Correlación anatomoeográfica de la infiltración tumoral parietal en el cáncer de recto

Dres. William Fernández¹, Carlos Sarroca², José Ma. Drago³,
María E. Denis⁴, Gustavo Fernández⁵

Resumen

Entre noviembre del 89 y octubre del 91, se estudiaron 96 pacientes con patología rectal, por ecografía endoluminal.

En ese período se evaluaron 63 tumores, con 40 casos que cumplieron con los criterios de inclusión que se publican en este trabajo.

Se incluyen los datos de topografía, histología y grado de diferenciación tumoral y las formas macroscópicas de los tumores.

Se clasificaron por el grado de invasión parietal los tumores en: lesiones intraparietales y lesiones evadidas.

Correlacionándolos con la anatomía patológica, se buscó la sensibilidad, especificidad y valores predictivos de la ecografía endorrectal en la valoración de la capa comprometida.

Los resultados fueron buenos y se concluye que este método por su eficiencia y su relación costo/beneficio tiene excelentes resultados en el estudio de esta patología.

Palabras clave: Recto
Neoplasma
Ultrasonido

Summary

96 patients with rectal pathology were studied by means of endoluminal echography between november 1989 and october 1991. 63 tumors were evaluated; 40 cases met inclusion criteria published in this paper.

Topographical and histological data are included, as well as degree of tumoral differentiation and macroscopical features of the tumors. These were classified according to the degree of parietal invasion into intraparietal lesions and evaded lesions.

By correlating these data with anatomopathology, sensitivity, specificity and predictive value of endorrectal echography in the evaluation of the involved layer were calculated. Results were good and it is concluded that this method has excellent results in the study of this pathology due to its efficiency and cost/benefit relationship.

Introducción

El cáncer colorrectal ocupa los primeros lugares de incidencia en el mundo. Se presume que 1,5 por cada mil personas asintomáticas por encima de 40 años presentan cáncer colorrectal incipiente¹.

En el Uruguay la tasa de mortalidad es muy elevada, el cáncer provoca la muerte de casi la cuarta parte de la población⁽¹⁾. En el año 1988 murieron 759 personas por cáncer colorrectal, de un 30 a 40% de ellos lo fueron por cáncer de recto⁽²⁾.

La importancia que tiene en la estadificación del carcinoma rectal la penetración tumoral en la pared⁽²⁻⁴⁾, ha llevado a la búsqueda de métodos confiables para valorar ese factor pronóstico^(2,5-7). Las posibilidades de la cirugía con cualquiera de sus técnicas requiere para su ejecución la correcta estadificación de estos tumores^(6,9-10) en particular para las resecciones locales.

Wild y Reid describieron en 1956 el estudio de la pared rectal por ultrasonografía (US); la evolución tecnológica en la década del 80 mejoró mucho la calidad de las imágenes⁽¹¹⁻¹³⁾. La US por vía endorrectal (ER) tiene una alta definición en las imágenes para el diagnóstico de la penetración parietal del tumor^(4,14).

Objetivos

Este trabajo evalúa la eficiencia de la ecografía endorrectal (EER), su sensibilidad, especificidad y valores predictivos en el diagnóstico de la penetración

¹ Director de Consultorio de Ecografía. ² Sec. Coloproctología (Dpto. Cirugía H.C.F.F.AA.), ³ Consultorio de Ecografía. ⁴ Consultorio de Endoscopia.

Presentado como tema libre en el XLI Congreso Uruguayo de Cirugía. 1-5 diciembre 1991.

Correspondencia: Eco Imágenes C.E.M.E.I.
Agustín Abreu 2457. Montevideo. CP 11600.

Tabla 1. Anatomía Patológica Penetración

ECO		Sí	No	
	Positivo	37	1	38
	Negativo	1	1	2
	S = 97% E = 50%	38	2	40

VPP 0.97

Tabla 3. Anatomía Patológica Penetración T3 - T4

ECO		Sí	No	
	Positivo	29	0	29
	Negativo	4	7	11
	S = 86% E = 63%	33	7	40

VPP 0.63

parietal correlacionándolo con la anatomía patológica (AP) en el cáncer rectal.

Material y método

En el período comprendido entre noviembre de 1989 y octubre de 1991 hemos realizado 250 ecografías endoluminales, de las cuales 96 fueron por patología rectal.

Se evaluaron 63 lesiones tumorales, 40 casos cumplieron con los criterios de inclusión (endoscopia, cirugía, AP).

En la población estudiada el rango de edades fue de 35–87, media de 62 años, 23 fueron varones.

A todos los pacientes se les hizo preparación previa al estudio: dieta pobre en residuos, absorbentes de gases, enema.

Se efectuó ecografía abdominal sistemática, buscando ganglios mesentéricos, retroperitoneales y secundarismo hepático.

Se estudiaron en posición de Sims, la endoscopia evaluó la altura y caracteres macroscópicos de la lesión, en esta serie se agruparon en tercios, superiores 5, medio 20, inferior 15. Las formas macroscópicas fueron: mixtas 29, vegetantes 7, infiltrantes 4⁽¹⁵⁾.

Conocida la altura se realizó la ER con un transductor multiplano multifrecuencia de hasta 7 MHz

Tabla 2. Anatomía Patológica Penetración T₁ - T₂

ECO		Sí	No	
	Positivo	7	4	11
	Negativo	4	25	29
	S = 64% E = 86%	11	29	40

VPP 0.64 VPN 0.86

que llega a 20 cm de la margen anal, el multiplano permitió aún en las estenosis infranqueables estudiar la lesión desde su límite inferior, este instrumento se recubre con un balón que se distiende con agua, este equipamiento no es transportable. Las imágenes se graban en video, se documenta y se procesa la información en un PC con un software desarrollado en nuestro centro.

La evaluación de la invasión parietal se hizo según la clasificación de la UICC para los estadios T⁽¹⁶⁾.

- T1: Limitados a la mucosa y submucosa
- T2: Invaden la muscular
- T3: Invaden la serosa o grasa perirrectal
- T4: Evadidos a estructuras adyacentes.

Trabajando con frecuencias de más de 5 MHz se pueden identificar por ecografía 5 capas en la pared rectal.

- 1) Hiperecoica. Interfase agua–mucosa.
- 2) Hipoecoica. Mucosa submucosa.
- 3) Hiperecoica. Interfase submucosa–muscular.
- 4) Hipoecoica. Muscular propia.
- 5) Hiperecoica. Muscular–serosa o grasa.

Los pacientes estudiados fueron sometidos posteriormente a cirugía resectiva o exploratoria. En todos ellos se realizó estudio AP para establecer el estándar del método.

En esta serie el tipo de cirugía fue: resección anterior baja 19, amputación abdomino perineal 7, colostomía en tumores irresecables 1, resecciones endoanales 4, resección endoscópica 1, electrofulguración 1, recidiva en sutura 1, no se describen 2.

Las formas histológicas fueron informadas como: adenocarcinoma 30, carcinoma papilar 4, tubulopapilar 2, tubulovellos 1, carcinoma vellos 1, no catalogados 2.

La AP mostró medianamente diferenciados 17, sobremente diferenciados 12, bien diferenciados 7, no se evaluaron 4.

Los casos fueron agrupados para estadificación en T anteponiendo la letra u para la US y p para la

AP. De acuerdo a estos criterios se chequeó el valor del método estudiando la penetración parietal en los estadios I (T1–T2) y II (T3–T4).

Resultados

Se estudiaron 11 tumores intraparietales y 29 evadidos, para determinar la penetración parietal en forma global la sensibilidad de la EER fue de 97%, la especificidad de 50% y el valor VPP de 0,97, se sobreestadificaron 3 y subestadificó 4. En estadio I la sensibilidad fue de 64%, especificidad 86%, VPP 0,64 y VPN 0,86.

En el estadio II la sensibilidad fue de 86%, especificidad 63% y VPP 0,64 (tablas de contingencia 1, 2 y 3).

Discusión

De estos resultados surge la alta sensibilidad del método en la determinación de invasión parietal, comparable a cifras internacionales (5,17,18).

En los tumores intraparietales la sensibilidad es inferior probablemente relacionado a la baja prevalencia de este estadio.

El método fue más sensible en los estadios más avanzados con pronóstico desfavorable.

Permitió a uno de los autores adecuar la técnica de cirugía conservadora y resección local (19).

Sigue siendo elevado el número de pacientes que llega al diagnóstico en etapas avanzadas (73%), lo que compromete las posibilidades de curación de estos pacientes (20).

La EER tuvo muy buena sensibilidad en el diagnóstico general de la infiltración parietal y es por su relación costo/beneficio un buen procedimiento en la valoración de estos enfermos.

Agradecimiento

Al Dr. Jorge Pouso por su invaluable contribución en el estudio metodológico de las series, a:

Clínica Quirúrgica Prof. Dr. Bolívar Delgado.

Clínica Quirúrgica Prof. Dr. Gonzalo Estapé.

Clínica Quirúrgica Prof. Dr. Raúl Praderi.

Clínica Quirúrgica Prof. Dr. Celso Silva.

Sin cuyos aportes no hubiera sido posible este trabajo.

Bibliografía

1. **Vasallo JA.** Cáncer en el Uruguay. Registro nacional de cáncer del Uruguay. Montevideo: Royal, 1989; 17.
2. **Carrquiry LA, Piñeyro A.** Cáncer de recto. En: actualizaciones en cirugía. Montevideo: Librería Médica, 1987(vol 2 N° 4).
3. **Mattew D, Rifkin MD, Saudra M, Erlich MS, Gerald M.** Staging of rectal carcinoma: Prospective comparison of endorectal US and CT Radiology: 1989; 170: 319–22.
4. **Roseau G, Palazzo L, Amouyal G, Gayet B, Ponsot P.** Results of endoscopic transrectal Ultrasonography in the preoperative assesement of rectal cancer. Ann Chir 1990; 44(7): 527–30.
5. **Detry R, Gigot TF, Gerard R.** Performance of endorectal echography in tumors of the rectum. Gastroenterol Clin Biol 1988; 11(11): 810–3.
6. **Grabbe E, Buckeler E, Winkler R.** Stellenwert der computer-tomographie in der diagnostik und verlaufskontrolle des rektumskarzinoms. ZBL Chir 1985; 110: 80.
7. **Hildebrandt J, Fefel G.** Preoperative staging of rectal cancer by intrarectal ultrasound. Dis Colon Rectum 1985; 28: 42.
8. **Finlay IG, McArdler CS.** The identification of patients at high risk following curative resection for colorectal carcinoma. Br J Surg 1982; 69:538.
9. **Gavir R, Santangelo H, ARTusi G, Guaschi C, Mele A, Crescenti D.** Cáncer del recto medio. Rev Argent Cir 1989; 57: 194.
10. **Wood CB.** Prognostic factors in colorectal cancer in Taylors (cd) Recent advances in surgery 10. Edinburgh: Churchill Livingstone 1980.
11. **Dershaw DD, Enker WE, Cohen AM.** Transrectal Ultrasonography of rectal carcinoma. Cancer 1990; 66(11): 2336–40.
12. **Korembli N, Fraise M, Arias I.** Valor de la ecografía endocavitaria en la estadificación del cáncer del recto. Rev Latinoam Ultrasonografía 1989; 3:24.
13. **Morson BC.** Factor influencing the prognosis of early cancer of the rectum. Prod R Soc Med 1986; 49: 607.
14. **Garriz R, Fraise AM, Arias JH, Korembli NL, Mele A, Nápoli O.** Comparación entre estadificación ecográfica endocavitaria y examen digital en cáncer de recto. Rev Argent Cir 1991; 60: 150–4.
15. **Moertel CG, Hill JR, Dockerty MB.** The routine proctoscopic examination: A second look. Mayo Clin Proc 1966; 41: 368–74.
16. **Unión Internacional contra el cáncer.** TNM Clasificación de los Tumores Malignos. 4ª ed Ginebra: Springer 1987.
17. **Beynon J.** An evaluation of the role of rectal endosonography in rectal cancer. Am R Col Engl 1989; 71(2): 131.
18. **Beynon J, Mortesson NJ, Foy DM, Channer JL, Rigby M, Virgee J.** Br J Surg 1989; 76(3): 276–9.
19. **Leites A, Sarroca C, Palacio JL.** Comunicación personal 1991.
20. **Yamashita Y, Nachi J, Shirouzou X, Morotoni T, Isomoto H, Kakegama T.** Evolution of endorectal ultrasound for the assesment of wall invasionof rectal cancer. Dis Colon Rectum 1988; 31(8): 617–23.