

## *Liposarcoma de intestino delgado. Invaginación intestinal del adulto*

Dres. José L. Rodríguez, Alberto Piñeyro,  
Luis A. Tarocco, Celia Fein y Héctor Navarrete.

Se presenta un caso de Invaginación Yeyunal por Liposarcoma primitivo de Intestino delgado, realizándose una extensa revisión bibliográfica extranjera y nacional al respecto, destacando lo excepcional de la topografía intestinal de los liposarcomas; y haciendo hincapié además, en el relativo valor de la tomografía computarizada y ultrasonografía en el diagnóstico de los tumores de intestino delgado. Como en los sarcomas de otra topografía, la quimio y radioterapia asociadas a la cirugía de exéresis, puede ser de beneficio.

*PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDLARS:*  
*Sarcoma, Jejunum, Invagination.*

### **SUMMARY: Liposarcoma of the small bowel. Intestinal intussusception in the adult.**

A case of jejunal intussusception due to a primitive liposarcoma of the small bowel is presented. A extense review of local and foreign bibliography is done.

The rarity of the intestinal localization of the liposarcoma is pointed out. Attention is paid to the relative value of CAT scan and ultrasound in the diagnosis of small bowel tumours. As in sarcomas of other locations, the association of chemo and radiotherapy to surgery can be of value.

*Clínica Quirúrgica "2" (Director Prof. Dr. C. Silva),  
Hospital Maciel. Fac. de Medicina. Montevideo.*

### **RÉSUMÉ: Liposarcoma de l'intestin grêle. Invagination intestinale de l'adulte.**

On présente un cas d'invagination jéjunale par liposarcoma primitif de l'intestin grêle, en effectuant une extense révision de la bibliographie nationale et étrangère à ce sujet.

On remarque le caractère exceptionnel de la topographie intestinale des liposarcomes, insistant en plus, sur la valeur relative de la tomographie informatisée et la ultrasonographie dans le diagnostic des tumeurs de l'intestin grêle.

Come dans les sarcomes d'autres topographies, la chimio et radioterapie associées à la chirurgie d'exérèse peuvent être bénéfiques.

Presentamos un caso de oclusión intestinal secundaria a un liposarcoma primitivo de intestino delgado, que creemos presenta motivos de interés:

1) En primer lugar, por la relativa infrecuencia: que determina que la patología tumoral maligna del intestino delgado rara vez se tenga en cuenta a la hora del diagnóstico. Y esta es una de las principales razones de los pobres resultados de esta cirugía<sup>(6, 12, 15, 17, 20, 21, 26, 31, 35, 38)</sup>.

2) En segundo lugar, presenta un interés ca suístico dado lo excepcional que son los liposarcomas, dentro de la patología tumoral del intestino delgado.

---

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 3 de julio de 1985.

Asistente y Prof. Adjunto de Clínica Quirúrgica, Residentes de Cirugía del M.S.P. y Prof. Adjunto de Anatomía Patológica.

Dirección: Orinoco 5100 (603), Montevideo. (Dr. J.L. Rodríguez).

3) La presentación innabitual en los de naturaleza maligna, como una invaginación intestinal, que por el contrario es característico de los tumores benignos.

## CASO CLINICO

E.R.P. Sexo masculino. 51 a. H.M. N° 8275.

M.I.: Detención del tránsito intestinal.

E.A.: Ingresa por cuadro de 15 días de evolución dado por dolor de tipo cólico abdominal y constipación que obliga al uso de laxantes. Desde hace 3 días no moviliza el intestino y desde hace 24 hs. no expulsa gases.

A.P.: Fumador. Colectostomizado hace 14 años y luego operado por litiasis residual de colédoco. Sin otros antecedentes patológicos a destacar.

Examen: Abdomen: cicatrices, transversa de Hip. derecho y paramediana derecha, continentes. Distendido en forma uniforme. Timpanismo difuso y ruidos hidroaéreos francamente aumentados de timbre y frecuencia. Sin signos peritoneales.

Tacto rectal: Ampolla vacía. Douglas indoloro.

Radiografía de Abdomen: Oclusión de intestino delgado (múltiples niveles hidroaéreos de intestino delgado sin gases en el colon).

OPERACION: Incisión mediana infraumbilical. Se comprueba oclusión intestinal del yeyuno, por invaginación yeyuno-yeyunal por tumor de intestino delgado, de unos 4-5 cm de diámetro. No hay fenómenos de necrosis intestinal. No hay adenomegalias mesentéricas. Hígado y peritoneo sano.

Se realizó luego de la desinvaginación, resección del sector tumoral con márgenes oncológicos de 15 cm hacia ambos lados y el meso correspondiente, con anastomosis yeyuno-yeyunal término-terminal en monoplano extramucoso en surget.

Evolución postop.: Buena, salvo supuración de la herida operatoria, cuando por segunda intención.

ANAT. PATOL.: Macroscopía: Asa de 35 cm, que sobre el borde antemesentérico, presenta una formación polipoidea de 40 por 30 mm, recubierta por mucosa, sin ulceraciones. Al corte, tejido blanco nacarado sin necrosis ni hemorragia. Meso sin lesiones. Microscopía: Neoformación con notable vascularización y citología homogénea. En efecto, salvo algunas células gigantes multinucleadas, el resto de la población tumoral es a lipoblastos sin atipias y con bajo índice mitótico. En suma: Liposarcoma de mediano grado de diferenciación a integración predominantemente lipoblástica que aparentemente ha sido reseccionado en forma completa, pero que tiene chance de haber descamado hacia la cavidad serosa.

Se pide consulta con Oncología, quien no indica tratamiento complementario y si vigilancia periódica.

## COMENTARIO

Los tumores primitivos del intestino delgado, son una entidad poco frecuente en la práctica clínica, correspondiendo solamente al 3-6% de los tumores del tubo digestivo<sup>3, 12, 18, 32, 34</sup>. Todos los autores que se ocupan del tema insisten en destacar su rareza teniendo en cuenta que al Intestino delgado corresponde el 80% del largo y el 90% de la superficie mucosa absorptiva del tubo digestivo<sup>12, 17, 20, 34</sup>. Parecería como si el intestino delgado, gozara de una "inmunidad" relativa<sup>38</sup>

respecto a los tumores malignos. Es así que por cada caso de neoplasia maligna de intestino delgado hay de 40 a 60 tumores malignos del intestino grueso<sup>26</sup>.

Las neoplasias malignas del intestino delgado, son algo más del 1% de todos los tumores malignos gastrointestinales<sup>26, 33</sup>.

En cuanto a la frecuencia relativa de los 4 grupos fundamentales en que se los divide, existen discrepancias entre las distintas series; todas concuerdan en señalar a los Adenocarcinomas y Carcinoides como los más frecuentes. Los Sarcomas estarían en tercer lugar, por delante de los Linfomas Malignos:

Adenocarcinomas más del	50%
Carcinomas	25%
Sarcomas	20%
Linfomas malignos	5% <sup>(33)</sup>

Y dentro de los sarcomas, cuya topografía digestiva más frecuente, es precisamente el intestino delgado —60%<sup>(2, 33)</sup>— la gran mayoría son los leiomiomas<sup>(12, 18, 34, 37)</sup>. En cambio, el liposarcoma, es absolutamente excepcional; esto contrasta, con la importante frecuencia a nivel de retroperitoneo<sup>9, 37</sup>.

Desde la primera comunicación clínica, de una neoplasia de intestino delgado —carcinoma duodenal— hecha por Hamberger en (12 y 34), numerosas series clínicas y autópsicas se han reportado. Hemos revisado varias series importantes de tumores malignos<sup>2, 4, 5, 6, 12, 16, 18, 20, 24, 25, 26, 32, 35, 38</sup>, comprobando como hemos dicho, que el liposarcoma es excepcional. (Cuadro I). Es así, que sobre un total de 1.249 tumores malignos, encontramos 177 sarcomas y solamente un liposarcoma.

Y Frank<sup>8</sup> que recolecta el total de casos publicados hasta 1941, concluye que "el Liposarcoma, parece no haber ocurrido o no haber sido reportado, de modo que no hay base para su descripción."

En nuestro medio, hemos revisado todas las publicaciones sobre el tema<sup>(1, 7, 10, 11, 13, 19, 21, 22, 23, 27, 29, 30, 31, 39)</sup>, habiendo registrado dos casos de liposarcoma: uno fue un hallazgo casual en la pieza de resección de una invaginación intestinal por lipoma de intestino delgado presentado a esta sociedad por Asiner y Marella en 1973<sup>(1)</sup>; el otro, figura en la revisión de Sarroca y colaboradores en 1977, sobre 41 tumores de intestino delgado registrados en el H. de Clínicas desde su inauguración hasta 1976<sup>(31)</sup>.

Dentro de la sintomatología provocada por los sarcomas intestinales, la complicación que presentó este enfermo, es decir la oclusión, no es de

## Cuadro I

## TUMORES MALIGNOS DE I. DELGADO

Autor	Año	Nº	Sarcomas	Liposarcomas
Cameron	1938	200	9	—
Strohl	1957	22	2	—
Darling y Welch	1959	86	9	—
Rochlin y Longmire	1960	41	1	—
Botsford	1962	67	3	—
Southam	1963	43		—
Pagtalunan y Mayo	1964	327	51	—
Ostermiller	1966	122	20	—
Mc Peak	1967	84	23	—
Dorman y Cohn	1967	60	9	—
Sethi	1969	41	2	—
Reyes y Talley	1970	65	10	—
Rich	1977	37	9	1
Herbsman	1980	54	9	0
TOTAL		1.249	177	1

Asiner y Marella (1973) - 1 LIPOSARCOMA

Barroca y cols. (1977) - 1 LIPOSARCOMA

las más comunes, desarrollándose en menos del 20%<sup>(3, 18, 34, 41)</sup>; siendo aún más infrecuente el mecanismo de la invaginación, que sí es característico de las tumefacciones benignas, polipoideas y a crecimiento intraluminal<sup>(8, 30, 34, 40)</sup>. Son por el contrario los síntomas más comunes:

- el dolor abdominal, en más del 65% de los casos<sup>(5, 20, 34, 41)</sup> cólico o no;
- el adelgazamiento, en el 30%<sup>(34)</sup> mencionándose como más característicos de los sarcomas que de los otros grupos histológicos:
- la hemorragia digestiva, en casi 50%<sup>(3, 5, 12, 36, 41)</sup>;
- tumoración palpable en más del 50%<sup>(3, 12, 41)</sup> y
- perforación intestinal.

Con respecto a los exámenes complementarios, es conocido que el de más valor para el diagnóstico es la Radiología a veces simple, y sobre todo contrastada —Tránsito de delgado, Esófago-gastro-duodeno y Colon por Enema—. La Endoscopia, generalmente no es de valor, salvo en los tumores duodenales.

La Arteriografía mesentérica superior, puede ser útil para el diagnóstico de tumores hipervascularizados, como hemangiomas o carcinoides<sup>(25, 34)</sup> y en la localización de un tumor sangrante, si el gasto es mayor de 1 ml/min.

Pero queremos insistir con respecto a este punto, sobre la utilidad de los nuevos métodos de diagnósticos por imágenes:

- La Tomografía Axial Computarizada (TAC), es de relativo valor<sup>(34)</sup>; el gas y el líquido intestinales, pueden ocultar el efecto de masa en la pared intestinal, de tumores pequeños. En los grandes, cuando hay obstrucción intestinal, dicho inconveniente es incrementado.

- Algo similar, podemos decir de la Ultrasonografía<sup>(34)</sup> ya que aparte de los conocidos inconvenientes que provoca la interposición de gases, el líquido intestinal tiene la misma densidad sónica que la pared del intestino, o que lesiones intramurales.

Sin embargo, la TAC puede ser de beneficio en masas voluminosas que se extienden más allá de la pared intestinal; y el ultrasonido puede mostrar áreas quísticas dentro de una masa sólida como puede verse en los sarcomas<sup>(9, 34)</sup>. Por lo tanto, el estudio radiológico contrastado, sigue siendo el de más valor diagnóstico.

Desde el punto de vista terapéutico, si bien en los sarcomas no sería necesaria una amplia excéresis ganglionar dada la infrecuencia de las metástasis linfáticas<sup>(9, 12, 34)</sup>, como rara vez se

tendrá el diagnóstico histológico en el acto operatorio, pensamos que ante la sospecha de un tumor maligno, debe realizarse:

- la excéresis del tumor, amplia con márgenes apropiados de intestino sano;
- más el sector mesial y ganglionar correspondiente. Recordando que en los de topografía Duodenal, eso significa Duodenopancreatotomía Cefálica, y en Ileon distal, la Hemicolectomía Derecha<sup>(1, 7, 34)</sup>.

En cuanto a otras terapéuticas, en los sarcomas se han reportado como beneficiosas la radioterapia y la quimioterapia combinadas a la cirugía, como medio de disminuir el porcentaje de recidivas<sup>(9, 28)</sup>.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ASINER R., MARELLA M. — Invaginación del intestino delgado en el adulto. *Cir. Urug.* 43: 272, 1973.
2. BOTSFORD T.W., CROWE P., CROCKER D.W. — Tumors of the Small Intestine. *Am. J. Surg.* 103: 358, 1962.
3. BRAASCH J.W., DENBO H.E. — Tumors of Small Intestine. *Surg. Clin. North Am.* 44: 791, 1964.
4. CAMERON A.L. — Primary malignancy of the jejunum and ileum. *Ann. Surg.*, 108: 203, 1938.
5. DARLING R.C., WELCH C.E. — Tumors of the small intestine. *N. Engl. J. Med.*, 260: 397, 1959.
6. DORMAN J.E., FLOYD E., COHN I. Jr. — Malignant neoplasms of the small bowel. *Am. J. Surg.* 113: 131, 1967.
7. FILGUEIRA J.L., FACAL J. — Tumores primitivos del yeyuno-ileon. *Rev. Cir. Urug.* 38: 51, 1968.
8. FRANK L.W., MILLER J.A., BELL J.C. — Sarcoma of the small intestine. *Ann. Surg.*, 115: 544, 1942.
9. FRIEDMAN M.A., ORROK B.G., MOSS A.A., CHURCH A.M. — Abscess Formation in Recurrent liposarcomas of the Abdomen and Retroperitoneum: Relevance to Treatment.
10. GONZALEZ A., MENDIVIL J. — Leiomioma de intestino delgado. *Cir. Urug.* 42: 386, 1972.
11. GRILLE V., MOURIGAN E. — Invaginación intestinal por pólipo. *Bol. Soc. Cir. Urug.* 1: 221, 1930.
12. HERBSMAN H., WETSTEIN L., ROSEN Y., ORCES H., ALFONSO A.E., IYER S.K., GARDNER B. — Tumors of the small intestine. *Curr. Probl. Surg.* 17: 121, 1980.
13. LIARD W., VALLS A., CASSINELLI J.F. — Síndrome de Peutz Jeghers. *Rev. Cir. Urug.* 38: 238, 1968.
14. LIKELY D.S., LISA J.R., STITCH M.H., STEIN H.D. — Primary malignant disease of the small bowel. *Arch. Int. Med.*, 82: 206, 1948.
15. MC ILRATH D.C., HINNEKENS P.H. — Tumores primarios del intestino delgado. *Clin. Quir. Norte Am.* 47: 909, 1967.
16. MC PEAK CH.J. — Malignant tumors of the small intestine. *Am. J. Surg.* 114: 402, 1967.
17. NORBERG K.A., EMAS S. — Primary tumors of the small intestine. *Am. J. Surg.* 142: 569, 1981.
18. OSTERMILLER W., JOERGENSON M.D., WEIBEL L. — A Clinical review of tumors of the small bowel. *Am. J. Surg.* 3: 403, 1966.
19. OTERO J.P. — Hemorragias digestivas profusas. Tumor exoentérico del delgado. *Bol. Soc. Cir. Urug.* 26: 476, 1955.
20. PAGTALUNAN R.J.G., MAYO CH.W., DOCKERTY M.G. — Primary malignant tumors of the small intestine. *Am. J. Surg.* 108: 13, 1964.
21. PIÑEYRO L. — Tumores del yeyuno-ileon. Congreso Médico del Uruguay, 5º, 6: 766, 1962.
22. PIQUINELA J.A. — Tumores del Intestino delgado. *Bol. Soc. Cir. Urug.* 28: 441, 1957.
23. PRAT C. — Invaginación intestinal en el adulto. *Bol. Soc. Cir. Urug.*, 1: 154, 1930.
24. REYES E.L., TALLEY R.W. — Primary malignant tumors of the small intestine. *Am. J. Gastroenterol.* 54: 30, 1970.
25. RICH J.D. — Malignant tumors of the intestine: a review of 37 cases. *Am. Surg.* 43: 445, 1977.
26. ROCHLIN D.B., LONGMIRE W.P.Jr. — Primary tumors of the small intestine. *Surgery*, 50: 586, 1961.
27. ROLDAN A. — Invaginación intestinal aguda en el adulto. *An. Fac. Méd. Montevideo*, 14: 312, 1929.
28. ROSENBERG S.A., KENT H., COSTA J. et al. — Prospective randomized evaluation of the role of limb-sparing surgery, radiation therapy, and adjuvant chemoimmunotherapy in the treatment of soft-tissue sarcomas. *Surgery* 84: 62, 1978.
29. RUVERTONI F., LARGHERO IBARZ P. — Linfomas del ileon. *An. Fac. Méd. Montevideo* 14: 590, 1929.
30. SAEZ H., FRONZUTTI A., MELOGNIO S., MESA G. — Invaginación intestinal en el adulto. *Cir. Urug.* 45: 134, 1975.
31. SARROCA C., CAMPOS N., TROSTCHANSKY J., D'AURIA A. — Urgencias quirúrgicas por tumores yeyunoileales. *Cir. Urug.* 47: 282, 1977.
32. SETHI G., HARDIN C.A. — Primary malignant tumors of the small bowel. *Arch. Surg.* 98: 659, 1969.
33. SHALLOW T.A., EGER S.A., CARTY J.B. — Primary malignant disease of the small intestine. *Am. J. Surg.*, 69: 372, 1945.
34. SINDELAR W.F. — In: De Vita V.T. Jr., Hellman S., Rosenberg S.A. - *Cancer. Principles and Practice of Oncology.* Philadelphia, J.B. Lippincott, 1982.
35. SOUTHAM J.A. — Primary malignant tumours of the jejunum and ileum. *Br. J. Surg.* 50: 393, 1963.
36. STARR G.F., DOCKERTY M.G. — Leiomyomas and leiomyosarcomas of the small intestine. *Cancer* 8: 101, 1955.
37. STOUT A.P. — Liposarcoma. The malignant tumor of lipoblasts. *Ann. Surg.* 119: 86, 1944.
38. STROHL E.L., DIFFENBAUGH W.G. — Primary tumors of the small bowel. *Arch. Surg.* 74: 709, 1957.
39. VALLS A., CASSINELLI J.F. — Linfomas del intestino delgado. *Bol. Soc. Cir. Urug.*, 32: 81, 1961.
40. VALLS A. — (Citado en 1).
41. WILSON J.M., MELVIN D.B., GRAY G.F. et al. — Primary malignancies of the small bowel: A report of 96 cases and review of the literature. *Ann. Surg.*, 180: 175, 1974.