

Fístula crónica de fosa ilíaca derecha.

Cáncer ceco-apendicular

Dres. Fabio Croci, Carlos Pressa,
Luis González, Jorge Bermúdez

Los autores presentan una fístula colo-cutánea neoplásica espontánea de la fosa ilíaca derecha, precedida por una abscedación de la fosa ilíaca interna, en un hombre de 48 años, que fue interpretada como un absceso de origen apendicular, teniendo un colon por enema y una fibrocolonoscopia sin evidencias de lesión cecal, cuya diagnóstico fue realizado por el examen histológico del trayecto fistuloso.

Se hacen precisiones clínicas, patológicas, terapéuticas y pronósticas con respecto a esta rara entidad.

PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDLARS:
Colonic Neoplasms.

SUMMARY: Chronic fistula of right iliac fossa. Ceco-appendicular cancer.

Authors present an spontaneous colo-cutaneous fistula of right iliac fossa preceded by an abscedation of internal iliac fossa in a man aged 48 and taken for an abscess of appendicular origin, the barium enema of the colon and fibrocolonoscopy not evidencing any cecal lesion. It was diagnosed by the histological examination of the fistulous trajectory.

A clinical, pathological and prevlsion report is made in respect of this rare occurrence.

Clinica Quirúrgica "A" (Encargado Prof. Agregado Dr. Gonzalo Maquieira). Hospital de Clínicas. Fac. de Medicina. Montevideo.

RÉSUMÉ: Fistule chronique de fosse iliaque droite. Cancer caeco-appendiculaire.

Les auteurs présentent une fistule côlo-cutanée néoplasique spontanée de la fosse iliaque droite, précédée par une abcédation de la fosse iliaque interne, chez un homme de 48 ans, qui fut interprétée comme un abcès d'origine appendiculaire. Le côlon par enème et la fibrocolonoscopie ne montraient aucune évidence de lésion caécale.

Le diagnostique s'est établi à travers l'examen histologique du trajet fistuleux. On fait des précisions cliniques, pathologiques et pronostiques en rapport avec cette rare entité.

INTRODUCCION

Las fístulas colocutáneas de carácter espontáneo son eventualidades de baja incidencia, pero cuando están determinadas por la presencia de un neoplasma de colon se convierten en un hecho excepcional^(21, 29), cuyo diagnóstico no siempre es presumido ni fácil de realizar.

El objeto de la presente comunicación es mostrar un caso de fístula espontánea neoplásica de fosa ilíaca derecha en un adulto, que planteó dificultades diagnósticas en sus primeras etapas, las cuales fueron resueltas por el estudio anatómo-patológico del trayecto.

A propósito del caso se hacen consideraciones sobre el tema en sus aspectos patogénicos, clínicos, terapéuticos y pronósticos.

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 7 de agosto de 1985.

Prof. Adjunto, Asistente, Médico Auxiliar y Prof. Adjunto de Clínica Quirúrgica.

Dirección: Yaguarón 1581 (302). Montevideo (Dr. F. Croci).

CASO CLINICO:

S.L.S.M. H. de C. N° Reg. 28.925, Hombre, 48 años, Italiano. Procedencia: Dpto. de Canelones. Fecha de Ingreso: 29/XI/83.

Paciente, colecistectomizado 3 años antes, en estudio en Policlínica Quirúrgica "A" por dolor de HCD y cuadros diarreicos desde setiembre de ese año, a quien se le practicó un colon por enema que mostró un colon espasmódico con imágenes diverticulares a izquierda, sin evidencias de lesión orgánica del colon derecho (Fig. 1). En la fecha del ingreso consulta en el Dpto. de Emergencia por cuadro agudo de abdomen caracterizado por dolor FID, irradiado al muslo, con impotencia funcional del miembro inferior, asociado a cuadro febril importante. Al examen en ese momento se comprueba: Edema y empastamiento de la FID, con dolor intenso y exquisito, y el MID en flexión, cuya extensión despierta intenso dolor en la FID.

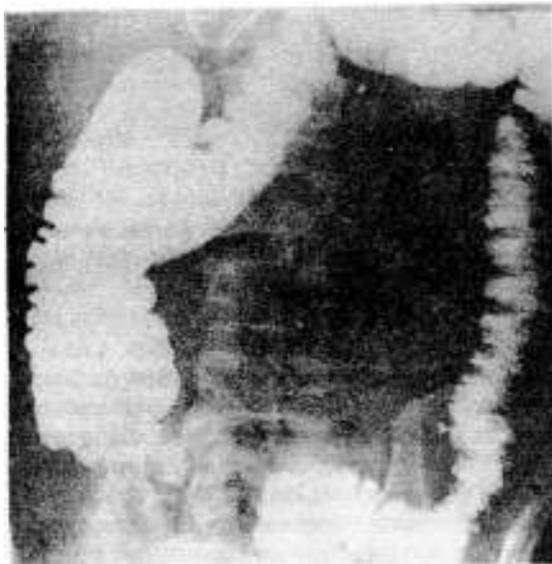


Fig. 1. Colon por enema hecho inmediatamente antes del inicio del cuadro agudo abdominal, que no muestra lesiones del colon derecho. Colopatía diverticular izquierda.

OPERACION: 30/XI/83. Se interviene de urgencia con el diagnóstico preoperatorio de absceso de FID por apendicitis aguda. Se aborda la fosa oblicua, sobre la masa palpable, cayendo directamente en un absceso retroperitoneal, sin apertura peritoneal. Se drena abundante pus fétido, fluido, quedando una cavidad retroperitoneal y no visualizándose el apéndice. Queda con dos tubos de drenaje que se extraen por la incisión.

En el postoperatorio se hace antibioticoterapia y persiste escasa resumación por la herida, sin fiebre. Se otorga el alta en aparentes buenas condiciones el 19/XII/83.

El 11/VI/84 consulta nuevamente en el Dpto. de Emergencia por cuadro similar al del ingreso precedente, con dolor intenso de FID e impotencia funcional de MID, con una clara proctitis. Al examen se encuentra una fistula sobre la cicatriz operatoria de la FID por la cual drena espontáneamente pus líquido y fétido.

Se ingresa a Sala para su estudio, planteándose inicialmente la posibilidad de un cuerpo extraño textil. Se hizo fistulografía (Fig. 2) que mostró una fístula ciega, con una cavidad, sin aparente comunicación visceral. La RX de pelvis y columna no mostró lesiones óseas. La urografía de excreción fue normal. En ese momento los exámenes de laboratorio mostraron una anemia importante (hematócrito de 27%, con hemoglobina de 7 gr%) y una hiperleucocitosis moderada de 9400 pcm.

Se repone al enfermo y se decide re-explorarlo pensando aún en la posibilidad de un cuerpo extraño o más raramente un apéndice retrocecal persistente.



Fig. 2. Fistulografía, con contraste que se pierde en cavidad de la fosa iliaca interna derecha, sin mostrar ninguna comunicación visceral.

OPERACION: 20/VII/84. Se reinterviene realizándose resección de la incisión previa de FID y disección del trayecto fistuloso, hasta el espacio de Bogros, donde se encuentra una cavidad de paredes leñosas. Se reseca el trayecto fistuloso en totalidad, poniendo a plano la cavidad que se mecha posteriormente. Se envía la fístula para estudio anatómico-patológico.

En el postoperatorio se colocan sistemas de lavado y se cambia la antibioticoterapia de acuerdo al antibiograma. El estudio anatómico-patológico de la fístula muestra un adenocarcinoma bien diferenciado.

Visto este resultado se realiza una fibrocolonoscopia total que muestra un colon derecho sin lesiones a nivel del ciego y del ascendente, y en el resto algunos pólipos pequeños y una colopatía diverticular izquierda. La ecografía no muestra evidencias de diseminación hepática del proceso. Se piensa pues que pueda tratarse de un adenocarcinoma apendicular.

OPERACION: 21/VIII/84. Se reinterviene, comprobándose en la laparotomía un proceso neoplásico ceco-apendicular, que invade el ileón terminal y que está adherido a la pared y fistulizando al espacio de Bogros. Se libera el colon derecho, visualizando el duodeno y el uréter homolateral, que se pierde en el conglomerado. Apertura del peritoneo pelviano disecando arteria y vena ilíacas y uréter que se desprende de todo el sector comprometido. Se reseca en monobloque el compromiso parietal con el tumor, con 40 cm terminales de ileón y colon derecho con 1/3 proximal del transverso, reseándose el meso con criterio oncológico. Ileo-transversostomía latero-lateral.

Buena evolución postoperatoria, sin complicaciones, recuperando rápidamente el tránsito y cerrando sin dificultad la brecha parietal. Se da de alta el 6/IX/84, en buenas condiciones. Al momento actual, casi un año después, el enfermo está vivo y sin evidencias de recurrencia de la enfermedad.

ANAT. PATOL. La macroscopía (Fig. 3 y 4) corresponde a una pieza de hemicolectomía derecha amplia, con una masa tumoral de la unión ceco-ileal, en la cual no se reconoce apéndice. Junto con esta masa, fragmento de masa muscular estriada infiltrada por el proceso.

La microscopía muestra un adenocarcinoma bien diferenciado, con áreas predominantes glanduliformes. Existe en zonas permeación perineural. En el meso se encuentran 7 adenopatías, de las cuales sólo una proximal muestra una infiltración neoplásica parcial. La zona de la pared muscular muestra una cavidad sin comunicación mucosa, donde existe infiltración neoplásica en áreas bien diferenciadas, con la misma disposición predominante. En 2 fragmentos correspondientes a pólipos se ve una estructura que sugiere al adenoma vellosos y en otra se observa la morfología del adenoma tubular.



Fig. 3. Pieza operatoria. (D) Intestino delgado intimamente adherido al proceso neoplásico. (C) Ciego y colon ascendente. (MN) Masa neoplásica en la topografía apendicular, donde no se reconoce apéndice.

COMENTARIO

La excepcionalidad de esta situación patológica nos permite comentar varios aspectos de interés de esta complicación del neoplasma colóni-

co. Este hecho no sólo es excepcional por la complicación, sino también por tratarse de un probable cáncer apendicular, cuya incidencia es del 0.3% de los neoplasmas colónicos⁽²⁴⁾.

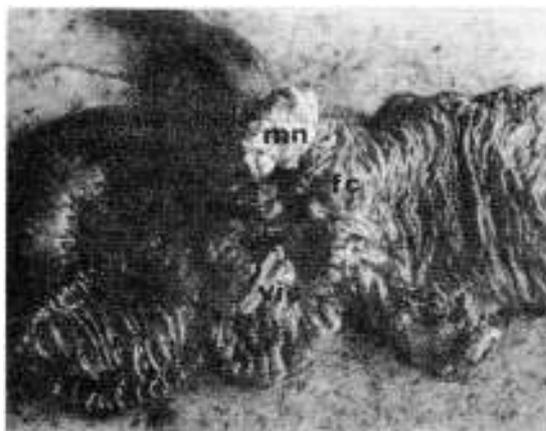


Fig. 4. Pieza operatoria abierta. (it) Delgado terminal. (vic) Válvula ileocecal. (fc) Fondo cecal. (mn) Masa neoplásica.

Definición: Según Merrill⁽²⁹⁾ el cáncer de colon debe ser considerado perforante cuando células malignas han penetrado la capa muscular e invadido el peritoneo visceral. Rankin⁽³³⁾ afirma que a pesar de que la perforación puede ser aguda, es a menudo crónica y compromete vísceras vecinas. La penetración parietal es nada más que una variedad patológica y la fistulización una rara consecuencia de ésta.

Concepto: El proceso está siempre asociado a un fenómeno inflamatorio. La mayor parte de los autores piensan que la fístula colcutánea está precedida de una perforación cubierta del cáncer, con adherencias inflamatorias a la pared abdominal y abscedación^(21, 29, 30, 35, 42). Sin embargo, la abscedación sólo se puede demostrar en el 40% de los casos⁽²⁹⁾. Sin desconocer lo anterior, Miller⁽³⁰⁾ encuentra que la adherencia se produce fundamentalmente por reacción inflamatoria (55%) y no por extensión neoplásica. Lo mismo concluyeron del análisis de su serie y de otras, Rankin y Broders⁽³⁴⁾.

Usualmente la extensión del proceso adherencial es muy amplia, como lo demostraron Miller⁽³⁰⁾ y Merrill⁽²⁹⁾. Las células neoplásicas se encontrarían en la pared del absceso en un 40% de los casos y en el trayecto fistuloso en un 66%⁽²⁹⁾.

Frecuencia: Merril⁽²⁹⁾ en 1950, revisando la experiencia de la Clínica Mayo en 40 años (1906-1946), sobre 4.947 neoplasmas de colon, encuentra 121 casos (2.44%) con compromiso de la pared abdominal, pero sólo 30 de éstos (0.61%) espontáneos, sin tratamiento previo sobre el neoplasma. La fistulización sólo se observó en 3 casos (0.061), todos en la fosa ilíaca derecha.

Reportes previos, con series de menor número, mostraron porcentajes similares. Así, Mayo y Schlicke⁽²⁷⁾ en 1942, sobre 334 cánceres colorectales, encuentran 5 perforaciones parietales (1.5%). Sugarbaker⁽³⁷⁾ en 1946, sobre 147 neoplasmas colorectales, encuentran 4 con compromiso parietal anterior (2.7%). En 1948, Gilchrist y David⁽¹⁶⁾, sobre 200 cánceres colónicos, presentan 4 con compromiso parietal (2%).

En 1966, Miller y Boruchow⁽³⁰⁾ sobre 1.102 cánceres encuentran 74 con afectación parietal (6.7%). Kelley y Brown⁽²³⁾ en 1981, en 735 pacientes, hallan 5 cánceres con compromiso parietal (0.7%). Finalmente, Bear y MacIntyre⁽³⁾, en 1984, sobre 456 cánceres colorectales identifican 14 con invasión parietal (3.1%).

La fistulización es aún menos frecuente. Welch⁽⁴²⁾ encuentra sólo 2 casos en 110 neoplasmas colónicos perforados, en 1974.

Issa y Holderach⁽²¹⁾ en 1984 a propósito de un caso (muy similar al presentado), buscando casuística sólo ubican 8 casos aislados más en la última década^(7, 26).

Historia: Según Merril⁽²⁹⁾, la primer descripción sería la de Thurnam⁽³⁹⁾ en 1848, a propósito de un carcinoma de transverso, con absceso pioestercoráceo y fistulización. Posteriormente, en 1884 aparecen las publicaciones de Hobson⁽²⁰⁾, Hill⁽¹⁹⁾ y Harley⁽¹⁸⁾, dos de ellas con neoplasmas de ciego y el otro de sigmoide. En 1911, Bidwell⁽⁴⁾ relata un caso de cáncer de colon transverso fistulizado a través del ombligo. En 1925, Menninger y Holder⁽²⁸⁾ describen un caso de carcinoma sigmoideo fistulizado en la fosa ilíaca izquierda.

Bloodgood⁽⁵⁾ en 1932, en la revisión de 40 casos de su experiencia en cáncer colorectal, sólo encuentra un caso de cáncer cecal perforado en la fosa ilíaca derecha. En 1944, Gratiot y Nunes⁽¹⁷⁾ reportan un caso de fístula colocolocutánea neoplásica espontánea originada en el sigmoide.

En 1947, Brunschwig⁽⁶⁾, recolecta 13 casos de neoplasmas intraabdominales que invaden la pared abdominal, de los cuales 8 eran de origen colónico.

Anatomía Patológica: La lesión fistulosa colocolocutánea predomina francamente del lado derecho^(7, 21, 29, 33, 43). Hay tres razones que podrían explicar este hecho, que es el inverso de la distri-

bución usual del cancer de colon: 1º) La movilidad del ciego es probablemente un factor importante, lo que permite que tome contacto rápidamente con la pared abdominal anterior; 2º) El hecho de que los cánceres de la porción derecha del colon tienden a ser más grandes que los izquierdos; 3º) Pero, por sobre todo, la naturaleza histológica del tumor.

Los cánceres coloides según Cole⁽⁸⁾, Coller⁽⁹⁾ y Wolfman⁽⁴⁴⁾ son raros en el colon, pero en él, ocurren particularmente en el ciego. Afirman también que presentan tendencia a la perforación y formación de abscesos. Willis⁽⁴³⁾ encontró que estos tumores dan un gran compromiso peritoneal. Merril⁽²⁹⁾ insistió en la importancia de la variedad mucosa en la génesis de estas fístulas. Rankin⁽³³⁾ concluyó que este tipo de lesión crece más lentamente y usualmente se disemina por extensión directa.

Estudios recientes, como los de Pitluk⁽³¹⁾ y Walton⁽⁴¹⁾, muestran que los cánceres mucinosos son particularmente frecuentes en los pacientes jóvenes (menores de 40 años). Spratt⁽³⁶⁾ encuentra que estas lesiones deben ser consideradas como una variante biológicamente particular. La variedad mucosa se veía en más de un 1/3 de los casos y más de la 1/2 con invasión neoplásica parietal según Merril⁽²⁹⁾.

Finalmente, como puede ser anticipado, la incidencia de invasión parietal aumenta en relación directa al grado de desarrollo de la lesión maligna.

La fístula está precedida en un importante porcentaje por la formación de un absceso⁽¹⁾ y se instala en la mayoría de los casos después del drenaje quirúrgico del mismo. En el estudio de la pared del absceso, en la mitad de los casos se encuentran células neoplásicas y en 2/3 de las fístulas también⁽²⁹⁾.

Sin embargo, pese a la opinión en contra de Rankin y Broders⁽³⁴⁾, Merril⁽²⁹⁾ encuentra en estudios parietales negativos, un alto índice de recurrencia parietal.

Clínica: El proceso sería más frecuente en hombres que en mujeres⁽²⁹⁾ y predominaría en la 5ª década. Los síntomas iniciales más comunes son: dolor abdominal localizado, pérdida de peso, cambios en el tránsito intestinal y la palpación de una masa vinculada a la zona dolorosa, que existe como elemento previo a la fistulización en todos los casos. La mayoría de las veces el proceso asienta en la fosa ilíaca derecha.

La fístula puede resultar del drenaje espontáneo de la masa abscedada, pero también se constituyen luego de la evacuación quirúrgica de la misma.

Diagnóstico: No siempre es fácil y más aún si el enfermo no tiene una historia colónica previa y si tiene un estudio radiológico contrastado aparentemente normal, como en este caso y en otros de la literatura que son casi calcados^(6, 7, 21, 29).

La confusión con un absceso retroperitoneal de otro origen⁽¹⁾ es frecuente. Se debe pensar en enfermos apendicectomizados previamente en cuerpos extraños⁽²¹⁾ y en las demás situaciones en: absceso de origen apendicular, enfermedad de Crohn ileocecal, colitis ulcerosa crónica, colitis isquémica o tuberculosa intestinal. Cualquiera de estas etiologías pueden dar un absceso y fistulizarse.

El estudio del trayecto fistuloso (fistulografía y anatomía patológica) puede dar una orientación diagnóstica definitiva en casos dudosos. En todos los demás, el colon por enema es un examen indispensable.

Tratamiento: Todas las series muestran que una amplia exéresis quirúrgica del neoplasma con la pared invadida en monobloque, y las demás estructuras potencialmente comprometidas, dan una tasa de sobrevida aceptable, a pesar de que la invasión regional sea importante.

Miller⁽³⁰⁾ cree en los beneficios de una conducta altamente agresiva a la fuente de contaminación. Se supone que esto puede aumentar la tasa de recurrencias parietales.

Se ha propuesto⁽²¹⁾ la cobaltoterapia postoperatoria sobre la pared como medio para disminuir la incidencia de recidivas a nivel de la misma.

Pronóstico: Las lesiones penetrantes del cáncer cólico se verían entre el 7.6% y el 11.8%^(13, 22, 23, 32, 36, 40). El pronóstico en las formas complicadas del mismo (penetrantes, obstructivas y perforadas) es muy inferior a los casos no complicados⁽²³⁾.

Habría una pequeña diferencia estadística si las lesiones demuestran invasión parietal neoplásica con respecto al fenómeno puramente inflamatorio^(3, 23, 32).

Symonds y Vickery⁽³⁸⁾ encuentran que los pacientes con cánceres mucoproductores presentan una sobrevida significativamente más baja que los demás tipos histológicos, y lo mismo presenta de Mascarel⁽¹¹⁾. Pero, ésto sólo sería válido para los tumores rectales y no para los colónicos. Sin embargo, otros autores, como Bear⁽³⁾, no encuentran esta diferencia, e incluso Spratt y Spjut⁽³⁶⁾ creen que estos tumores tienen mejor pronóstico a igual grado de diferenciación.

Las metástasis ganglionares a menudo no existen en estos tumores y Spratt⁽³⁶⁾ piensa que la extensión neoplásica en profundidad juega poco si la exéresis es completa.

En cuanto a la presencia de células neoplásicas en la fistulas, ello no parece comprometer la sobrevida si el gesto quirúrgico es adecuado^(2, 8, 10, 13, 34, 36).

La sobrevida de estos procesos a 5 años oscila entre 15,3% y 42% según la diferentes series analizadas^(3, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 23, 25, 29, 30)

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ALTEMEIER W.A., ALEXANDER J.W. — Retroperitoneal abscess. Arch. Surg. 83: 521, 1961.
2. ASTLER J.B., COLLER F.A. — The prognostic significance of direct extension of carcinoma of the colon and rectum. Ann. Surg. 139: 846, 1954.
3. BEAR H.D., MacINTYRE J., BURNS H.J.G., JARRET F., WILSON R.E. — Colon and rectal carcinoma in the West of Scotland. Symptoms, histologic characteristics, and outcome. Am. J. Surg. 147: 441, 1984.
4. BIDWELL L.A. — Carcinoma of the transverse colon fungating through the umbilicus. West Lond. M.J. 16: 126, 1911 (Citado por 29).
5. BLOODGOOD J.C. — Cáncer of the colon and the rectum. Personal experiences from 1892. Ann. Surg. 95: 590, 1932.
6. BRUNSCHWIG A. — Resection of intra-abdominal cancer that has invaded the anterior abdominal wall. Surg. Gynecol. Obstet. 84: 723, 1947.
7. CARTER E.L., GALDABINI J.J. — Right lower quadrant pain after an appendectomy. Adenocarcinoma of caecum, colloid type, with cutaneous fistula and jejunal implants. N. Engl. J. Med. 304: 529, 1981.
8. COLE W.H., ELMAN R. — Textbook of General Surgery. New York, Appleton, 1941, p. 1067.
9. COLLER F.A., BERRY R.L. — Cancer of the colon. JAMA 135: 1061, 1947.
10. CROWDER W.H. (Jr), COHN I. (Jr). — Perforation in cancer of the colon and rectum. Dis. Colon Rectum 10: 415, 1967.
11. de MASCAREL A., COINDRE J.M., de MASCAREL I., TROJANI M., MAREE D., HOERNI B. — The prognostic significance of specific histologic features of carcinoma of the colon and rectum. Surg. Gynecol. Obstet. 153: 511, 1981.
12. DEVITT J.E. — Perforation complicating adenocarcinoma of colon and rectum. Can. J. Surg. 13: 9, 1970.
13. DWIGHT R. — Factors influencing survival after resection in cancer of the colon and rectum. Am. J. Surg. 177: 512, 1969.
14. EVANS J. — The management and survival of carcinoma of the colon: Results of a nacional survey by the American College of Surgeons. Ann. Surg. 188: 716, 1978.
15. FIELDING L.P. — Acute complications of colorectal cancer. Site, stage and survival. Clin. Oncol. 1: 121, 1975.
16. GILCHRIST R.K., DAVID V.C. — Prognosis in carcinoma of the bowel. Surg. Gynecol. Obstet. 86: 359, 1948.
17. GRATIOT J.H., NUNES A.J. — Combined intercolic and external fistula caused by carcinoma of the sigmoid. Am. J. Surg. 66: 265, 1944.
18. HARLEY C. — Case of malignant disease of caecum; perforation and rapid death; autopsy; secondary growth in abdominal wall and both kidneys. Med. Times Gaz. 2: 287, 1884. (Citado por 29).
19. HILL B. — Epithelioma of the sigmoid flexure; suppuration and perforation of abdominal wall; death; autopsy. Med. Times Gaz. 1: 796, 1884. (Citado por 29).

20. HOBSON J.M. — Cylinder epithelioma of caecum with extension to crest of ilium and metastatic deposits. *Tr. Path. Soc. Lond.* 35: 212, 1884. (Citado por 29).
21. ISSA M., HOLDERBACH L.J. — Une observation de fistule colocolutaneé par cancer du caecum chez un sujet jeune. *J. Chir.* 121: 693, 1984.
22. JENSEN H.E. — Extensive surgery in treatment of carcinoma of the colon. *Acta Chir. Scand.* 136: 431, 1970.
23. KELLEY W.E., BROWN P.W., LAWRENCE W. (Jr), TERZ J.J. — Penetrating, obstructing, and perforating carcinomas of the colon and rectum. *Arch. Surg.* 116: 381, 1981.
24. LOYGUE J., LAGNEAU P. — Cancer de côlon. *Encycl. méd.-chir.* (Paris) 5.1971, Estomac-Intestin, 9068 A 10.
25. Mac CARTY W.C. — Principles of prognosis in cancer. *JAMA* 96: 30, 1931.
26. MAIR W.S.J., McADAM W.A.F., LESS P.W.R., JEPSON K., GOLIGHER J.C. — Carcinoma of the large bowel presenting as a subcutaneous mass of the thigh: A report of 4 cases. *Br. J. Surg.* 64: 205, 1977.
27. MAYO C.W., SCHLICKE C.P. — Carcinoma of the colon and rectum; a study of metastasis and recurrences. *Surg. Gynecol. Obstet.* 74: 83, 1942.
28. MENNINGER W.C., HOLDER H.G. — Carcinoma of the sigmoid colon rupturing into the abdominal wall. *M.J. Record* 122: 126, 1925.
29. MERRIL J.G., DOCKERTY M.B., WAUGH J.M. — Carcinoma of the colon perforating onto the anterior abdominal wall. *Surgery* 28: 662, 1950.
30. MILLER L.D., BORUCHOW I.B., FITTS W.T. — An analysis of 284 patients with perforative carcinoma of the colon. *Surg. Gynecol. Obstet.* 123: 1212, 1966.
31. PITLUK H., POTICHA M. — Carcinoma of the colon and rectum in patients less than 40 years of age. *Surg. Gynecol. Obstet.* 157: 35, 1983.
32. POLK H.C. — Extended resection for selected adenocarcinomas of the large bowel. *Ann. Surg.* 175: 892, 1972.
33. RANKIN F.W. — *Surgery of the Colon.* New York, Appleton, 1926, p. 336.
34. RANKIN F.W., BRODERS A.C. — Factors influencing prognosis in carcinoma of the rectum. *Surg. Gynecol. Obstet.* 46: 660, 1928.
35. SHUCKSMITH H.S. — Subcutaneous abscess as the fifth evidence of carcinoma of the colon. *Br. J. Surg.* 50: 514, 1963.
36. SPRATT J.S. (Jr), SPJUT H.J. — Prevalence and prognosis of individual clinical and pathological variables associated with colorectal carcinoma. *Cancer* 20: 1976, 1967.
37. SUGARBARKER E.D. — Coincident removal of additional structures in resections for carcinoma of the colon and rectum. *Ann. Surg.* 123: 1036, 1946.
38. SYMONDS D.A., VICKERY A.L. — Mucinous carcinoma of the colon and rectum. *Cancer* 37: 1981, 1976.
39. THURNAM J. — Medullary fungus and ulceration of the transverse arch of the colon, with faecal abscess and fistulae. *Tr. Path. Soc. Lond.* 1: 265, 1846-1848 (Citado pro 29).
40. van PROHASKA J. (Jr), GOVOSTIS M.C., WASICK M. — Multiple organ resection for advanced carcinoma of the colon and rectum. *Surg. Gynecol. Obstet.* 97: 177, 1953.
41. WALTON W.W., HAGIHARA P.F., GRIFFEN W.O. — Colorectal carcinoma in patients less than 40 years old. *Dis. Colon Rectum* 19: 529, 1976.
42. WELCH J.P., DONALDSON G.A. — Perforative carcinoma of colon and rectum. *Ann. Surg.* 180: 734, 1974.
43. WILLIS R.A. — *The Spread of Tumours in the Human Body.* London, Churchill, 1934, p. 540.
44. WOLFMAN E.F., ASTLER V.B., COLLER F.A. — Mucoid adenocarcinoma of the colon rectum. *Surgery* 42: 846, 1957.