



SEUDOMIXOMA PERITONEAL: UTILIDAD DE LA QUIMIOHIPERTERMIA INTRAABDOMINAL TRAS LA CIRUGÍA

Sr. Director: El pseudomixoma peritoneal (SMP) es una entidad clínica de incidencia muy baja (2 casos por cada 10.000 laparotomías) que consiste en la existencia de implantes peritoneales mucinosos, originados habitualmente como consecuencia de la rotura de un mucocoele apendicular en el que subyace un cistoadenoma o cistoadenocarcinoma mucinoso¹. La supervivencia de estos pacientes ha aumentado gracias a que en estos últimos años ha evolucionado el tratamiento, que no se limita exclusivamente a la escisión quirúrgica del tumor (apendicectomía o hemicolectomía derecha), sino que se recomienda una cirugía citoreductora, que debe realizarse en centros con experiencia reconocida y en la cual se intenta eliminar todos aquellos implantes tumorales macroscópicos, seguido de quimioterapia intraperitoneal hipertérmica como tratamiento de las metástasis microscópicas residuales².

Presentamos el caso de una mujer de 52 años con antecedentes personales de histerectomía con doble anexectomía por endometriosis, que ingresó de urgencias por cuadro clínico indicativo de apendicitis aguda, por lo que se realizó una apendicectomía. El estudio anatomopatológico de la pieza quirúrgica indicó que se trataba de un cistoadenocarcinoma mucinoso con intrusión de mucina en la muscular propia y epilón con infiltración por adenocarcinoma mucosecretor (SMP). Sobre la base de estos hallazgos se realizaron omentectomía y colectomía derecha. A continuación se instauró quimioterapia adyuvante durante 6 meses, con buena tolerancia. El estudio de extensión, que incluyó endoscopia oral, colonoscopia, tránsito intestinal y tomografía computarizada (TC) de abdomen, no mostró lesiones metastásicas a distancia.

La paciente estuvo asintomática durante 3 años, momento en que comenzó con un síndrome constitucional. En la TC abdominopélvica de control se evidenciaron varias lesiones hipodensas de consistencia líquida, localizadas en: región esplénica (1,5 cm), subhepática (2,3 cm), pélvica derecha (2,1 cm) y una de gran tamaño en la pelvis izquierda; no se observaban adenopatías. La resonancia magnética nuclear confirmó las lesiones anteriormente reseñadas, destacando la imagen quística intraperitoneal de gran tamaño (17 x 5 x 3,5 cm), con paredes finas y algunos septos en su interior, que se extendía en sentido cefalocaudal desde la pelvis mayor, ligeramente a la izquierda de la línea media hasta el fondo de saco rectovesical (fig. 1). Todas ellas eran indicativas de implantes de adenocarcinoma mucinoso (SMP). Se procedió a la intervención quirúrgica, donde se confirmaron estos hallazgos. Se trataba de un estadio 4 de la clasificación de Gilly, por lo que se realizó una cirugía citoreductora según la técnica Sugarbaker³ que no pudo ser completa, dado el avanzado estadio tumoral. A continuación se colocaron 3 tubos de drenaje intraabdominales: 2 infradiaphragmáticos de 30 F para entrada de los quimioterápicos y uno de salida de 32 F en el fondo de saco de Douglas, para la aplicación de la quimioterapia intraperitoneal (mitomicina C y cisplatino) durante 90 min a 42,5 °C a un flujo de 500 ml/min. No se produjeron efectos secundarios relevantes tras su instauración. Aunque se trataba de un caso avanzado de adenocarcinoma mucinoso de grado 3, donde el índice de supervivencia a los 5 años es de un 32%, la paciente se encuentra asintomática un año después.

El SMP fue descrito por primera vez por Rockitansky en 1842. El origen más frecuente suele ser el apéndice, pudiendo aparecer en el momento del diagnóstico del tumor primario asociado o no a metástasis a distancia o años después tras un período asintomático, como ocurrió en nuestro caso⁴. Gilly estableció una estadificación prequirúrgica de carcinomatosis peritoneal (estadio 0: sin lesiones macroscópicas; estadio 1: implantes metastásicos menores de 5 mm de diámetro localizados en una parte del abdomen; estadio 2: implantes menores de 5 mm por toda la cavidad abdominal; estadio 3: implantes cuyo diámetro varía de 5 mm a 2 cm, y estadio 4: nódulos metastásicos mayores de 2 cm, estadio en que se encontraba nuestra paciente). La TC y la resonancia magnéti-



Fig. 1. Imagen quística intraperitoneal de paredes finas y con algún septo en su interior

ca son las técnicas diagnósticas de elección prequirúrgicas⁵. Desde el punto de vista histopatológico se han descrito 3 tipos de tumor mucinoso: adenomucinosis peritoneal diseminada (grado 1), adenocarcinoma mucinoso (grado 3) y un tipo mixto (grado 2). La cirugía citoreductora, que puede incluir peritonectomía, esplenectomía, resección intestinal segmentaria, etc., en ocasiones es completa. Cuando no lo es, empeora el pronóstico, el cual puede oscilar en el mejor de los casos de un 86% a los 5 años (grado 1) hasta un 32% en los casos avanzados (grado 3). El objetivo de esta cirugía es eliminar en lo posible todos aquellos implantes metastásicos mayores de 5 mm de diámetro, para posteriormente aplicar la quimioterapia intraperitoneal a una temperatura que permita un efecto citotóxico mayor, con lo que se consigue una mayor penetración en los tejidos neoplásicos.

F.M. JIMÉNEZ-MACÍAS^a, R. RADA-MORGADES^b,
F. DE LA PORTILLA^b, A. DOMÍNGUEZ-MACÍAS^a,
E. PUJOL DE LA LLAVE^c y B. CAMPS^d

^aDepartamento de Aparato Digestivo. Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva. España.

^bDepartamento de Cirugía General. Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva. España.

^cDepartamento de Medicina Interna. Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva. España.

^dDepartamento de Cirugía. Hospital Clínico de Valencia. Valencia. España.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rampone B, Roviello F, Marelli D, Pinto E. Giant appendiceal mucocoele: report of a case and brief review. *World J Gastroenterol*. 2005;11:4761-3.
2. Glehen O, Mohamed F, Gilly FN. Peritoneal carcinomatosis from digestive tract cancer: new management by cytoreductive surgery and intraperitoneal chemohyperthermia. *Lancet Oncol*. 2004;5:219-28.
3. Sugarbaker PH. Peritonectomy procedures. *Ann Surg*. 1995;221:29-42.
4. Loungnarath R, Causeret S, Bossard N, et al. Cytoreductive surgery with intraperitoneal chemohyperthermia for the treatment of pseudomyxoma peritonei: a prospective study. *Dis Colon Rectum*. 2005;48:1372-9.
5. Zapata E, Cosme A, Poch M, Fernández J, Ojeda E. Peritoneal pseudomyxoma. Diagnosis through imaging techniques. *Gastroenterol Hepatol*. 2004;27:498-9.



COLOCACIÓN DE SONDA DE NUTRICIÓN ENTERAL ASISTIDA POR CLIP HEMOSTÁSICO

Sr. Director: La colocación de sondas de nutrición asistida por endoscopia es una técnica en muchas ocasiones laboriosa, ya que, a pesar de que se logra llevar el extremo de la sonda a porciones distales del duodeno o incluso más allá del ángulo de Treitz, con frecuencia, al retirar el endoscopio, se ejerce una fuerza de tracción que provoca que la sonda acompañe al endoscopio en su retirada, por lo que deben realizarse múltiples maniobras para que ello no ocurra, lo que prolonga el tiempo de endoscopia.

Describimos el caso de un paciente de 74 años, con antecedentes de enfermedad pulmonar obstructiva crónica y disfagia alta secundaria a atrofia olivopontocerebelosa. En enero de 2004 se le practicó una gastrostomía endoscópica percutánea con técnica de tracción (*pull*; MIC-PEG 0640-20, Balard Medical Products), a pesar de lo cual continuó presentando episodios de reflujo y regurgitación del preparado de nutrición enteral debido a la existencia de un peristaltismo retrógrado que se demostró por fluoroscopia, por lo que un mes después se retiró la sonda de gastrostomía y se procedió a colocar a través del estoma una sonda de nutrición enteral (MIC-TJ 18CH45, Balard Medical Products), intentándose primero bajo control radiológico, sin éxito; así pues, se optó por colocarla por vía endoscópica y se consiguió dejar la sonda al nivel de la segunda porción duodenal después de múltiples pases a través del píloro y de maniobras con fórceps y guía, de modo que la endoscopia se prolongó más de 30 min.

En julio de 2004 se produjo la rotura del balón gástrico, con migración del extremo distal a la cavidad gástrica, por lo que se indicó el recambio de la sonda. Se introdujo a través del estoma el extremo distal de una sonda de similares características a la previamente colocada, el cual fue sujetado por un fórceps e introducido hasta el inicio de la tercera porción duodenal en paralelo con el endoscopio. A esta altura se introdujo el sistema de liberación del clip (Triclip®, TC-7-12-S, Cook Ireland Ltd.) por el canal del endoscopio, se abrió el clip para coger el hilo de sutura que lleva la sonda, dirigirlo hacia la pared intestinal y allí anclarlo al liberar el clip (fig. 1). Tras ello se retiró el endoscopio sin que se



Fig. 1. Hilo de seda incorporado a la sonda en el momento de ser fijado a la pared duodenal.

produjese el efecto de acompañamiento de la sonda. La duración del procedimiento fue de unos 10 min. Se reinició la nutrición enteral, sin que se produjeran complicaciones por el procedimiento. Cuatro meses después se realizó el recambio de la sonda sobre guía.

Se han publicado 3 series que incluyen a un total de 18 enfermos en quienes se utilizó el endoclip estándar para colocar tanto sondas a través de gastrostomía como nasointestinales, sin que se haya comunicado ninguna complicación debida a la utilización del clip¹⁻³. Consideramos, pues,

que la colocación de sondas de nutrición enteral asistida por clip hemostático es una técnica que facilita el procedimiento y acorta el tiempo de endoscopia.

F.J. MARTÍNEZ-CEREZO^a, J. GARRETA-MESSEGUÉ^a, A. VENA-MARTÍNEZ^b, M. ABU-SUBOH^a y M. MIRALBÉS-LUELLES^a

^aSecció de Digestiu. Hospital Santa Maria. Lleida. España.

^bServei de Geriatria. Hospital Santa Maria. Lleida. España.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ginsberg GG, Lipman TO, Fleischer DE. Endoscopic clip-assisted placement of enteral feeding tubes. *Gastrointest Endosc.* 1994;40:220-2.
2. Faigel DO, Kadish SL, Ginsberg GG. The difficult-to-place feeding tube: successful endoscopic placement using a mucosal clip. *JPEN J Parenter. Enteral Nutr.* 1996;20:306-8.
3. Shie CB, Hsu PI, Lo GH, et al. Clip-assisted endoscopic method for placement of a nasointestinal feeding tube into the distal duodenum. *J Formos Med Assoc.* 2003;102:514-6.



FÍSTULA PANCREATICOBRONQUIAL COMO PRIMERA MANIFESTACIÓN DE SEUDOQUISTES PANCREÁTICAS

Sr. Director: La complicación más frecuente de la pancreatitis aguda es la formación de pseudoquistes pancreáticos, cuya forma habitual de manifestación consiste en dolor abdominal y un efecto masa palpable. Presentamos el caso de un varón de 69 años sin antecedentes personales relevantes, salvo etilismo crónico y un primer episodio de pancreatitis aguda de origen enólico resuelta 4 semanas antes del ingreso que se comenta. Estando el paciente asintomático, acudió al Servicio de Urgencias por un cuadro clínico de distrés respiratorio brusco de 2 h de evolución con taquipnea, tiraje intercostal y vómita abundante de un líquido de aspecto oscuro achocolatado y purulento con cada golpe de tos. En la exploración física destacaban estertores húmedos en el hemitórax izquierdo y abdomen distendido, blando, con masa palpable en epigastrio

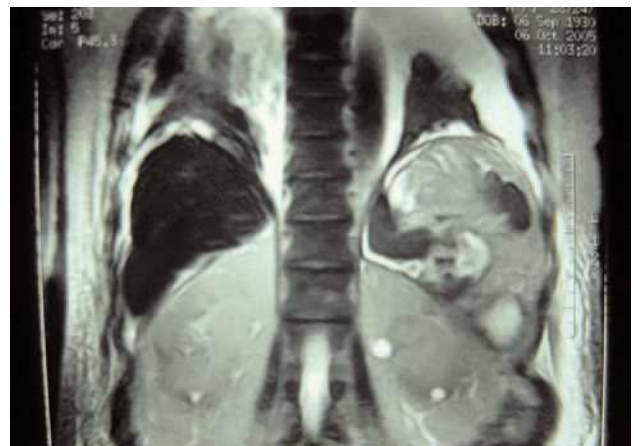


Fig. 1. Fístula pancreaticobronquial. Corte frontal.



Fig. 2. Fístula pancreaticobronquial. Corte axial.

e hipocondrio izquierdo sin defensa a la palpación ni signos de irritación peritoneal. En los análisis destacaron: creatinina de 3,1 mg/dl, urea de 118 mg/dl, perfil hepático normal, amilasa de 668 mg/dl, lipasa de 66 mg/dl, hemoglobina de 11,3 g/dl con volumen corpuscular medio de 101,4 fl, 10.590 leucocitos/ml con un 83,8% de neutrófilos, 411.000 plaquetas/ml y coagulación con índice de protrombina del 63%. La radiografía de tórax evidenció índice cardiorácico límite y derrame pleural izquierdo sin imagen de condensación. Ante la imposibilidad de realizar técnica de tomografía urgente en ese momento, se solicitó resonancia magnética toracoabdominal, donde se apreciaba una voluminosa colección retroperitoneal heterogénea, de pared bien conformada, que rodeaba los restos del páncreas prácticamente en su totalidad, englobaba los vasos esplénicos y llegaba a entrar en contacto con el bazo; en su interior aparecían imágenes indicativas de septos/detrítus y burbujas de aire; además, se apreciaba una prolongación abigarrada y multiseptada de la masa abdominal que atravesaba el hemidiafragma y se introducía en el tórax a través del espacio entre las cúpulas diafragmáticas (figs. 1

y 2). Ante la situación del paciente, se realizó drenaje externo percutáneo en el hipocondrio izquierdo colocando un catéter-sonda de 14 F, por donde se extrajeron 700 ml de un líquido purulento achocolatado con restos necróticos de las mismas características organolépticas que lo expulsado con la tos. Tras esta maniobra el paciente se estabilizó respiratoriamente, lo que permitió mejorar las condiciones generales del sujeto para practicar desbridamiento quirúrgico programado de la colección abdominal. El enfermo falleció a los pocos días de la intervención.

La fístula pancreaticobronquial es una complicación infrecuente que puede aparecer tanto en las pancreatitis agudas como crónicas¹. Los síntomas respiratorios prevalecen sobre los abdominales en forma de derrame, tos con expectoración purulenta, neumonía basal predominantemente izquierda y disnea². El manejo terapéutico está encaminado a la estabilización respiratoria del paciente, incluso con la colocación de un tubo de tórax, y al tratamiento convencional de la colección abdominal que alimenta la fístula, con abordaje radiológico, endoscópico o quirúrgico^{3,4}.

C. BUELTA^a, B. VELAYOS^a, C. ABRIL^b, E. ESTEBAN^b, J. TRUEBA^c, L. FERNÁNDEZ^a, P. GAGO^a y J.M. GONZÁLEZ^a

^aServicio de Aparato Digestivo. Hospital Clínico. Valladolid. España.

^bServicio de Cirugía General. Hospital Clínico. Valladolid. España.

^cServicio de Radiología. Hospital Clínico. Valladolid. España.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mahlke R, Warnecke B, Lankisch PG, Elbrechtz F, Busch C. A sudden coughing up of foul-smelling sputum: a first sign of a pancreaticobronchial fistula, a severe pulmonary complication in acute pancreatitis. *Am J Gastroent.* 2001;96:1952-3.
2. Rockey DC, Cello JP. Pancreaticopleural fistula. Report of 7 patients and review of the literature. *Medicine (Baltimore).* 1990; 69:332-44.
3. Iglehart JD, Mansback C, Postlethwait R, Roberts L Jr, Ruth W. Pancreaticobronchial fistula. Case report and review of the literature. *Gastroenterology.* 1986;90:759-63.
4. Pappas SC, Sasaki A, Minuk GY. Bronchobiliary fistula presenting as cough with yellow sputum. *N Engl J Med.* 1982;307: 1027.