

# Metástasis en puerto umbilical por adenocarcinoma incidental de vesícula biliar

Rachid Gorrón M, Daniela Cardemil N, Mauricio Del Valle C, Juan Díaz B.

## RESUMEN

*El tratamiento de elección de la colelitiasis es la colecistectomía por vía laparoscópica. El hallazgo de un cáncer de vesícula biliar no sospechado durante la colecistectomía laparoscópica, puede alterar la evolución natural y pronóstico de esta neoplasia maligna. La recidiva tumoral en el puerto umbilical o en las incisiones de los demás trócares laparoscópicos es una complicación cuya frecuencia es aún desconocida, pero no obstante es necesario tenerla en consideración para lograr prevenirla o bien evitar su progresión a través de una nueva intervención. En este artículo se presenta una paciente que desarrolló metástasis en puerto laparoscópico umbilical posterior a la realización de una colecistectomía por vía laparoscópica y posteriormente se realiza una revisión de la literatura médica sobre el tema (**Palabras claves/Key words:** Colecistectomía/Cholecistectomy; Videolaparoscopia/Videolaparoscopy; Cáncer vesicular/Gallbladder cancer; Metástasis/Metastasis).*

## INTRODUCCIÓN

La colecistectomía laparoscópica es hoy en día el tratamiento de elección para la litiasis biliar<sup>1,2</sup>. El número de colecistectomías laparoscópicas ha aumentado significativamente en esta última década. La incidencia de carcinoma vesicular en colecistectomía laparoscópica es aproximadamente de un 1%<sup>1,3</sup>. Este tipo de procedimiento quirúrgico se ha asociado a un aumento del riesgo de diseminación tumoral comparado con la experiencia previa en colecistectomía abierta<sup>1</sup>. El hallazgo de un cáncer de vesícula biliar no sospechado en el preoperatorio, durante la colecistectomía laparoscópica, o posterior a ésta en el estudio histopatológico, puede alterar la evolución natural y pronóstico de esta patología neoplásica<sup>2,4,5</sup>. La recidiva tumoral en el puerto umbilical o en las incisiones de los demás trócares laparoscópicos es una complicación cuya frecuencia real es desconocida<sup>2</sup>, pero que es necesario tener en consideración para poder prevenirla o bien evitar su progresión a través de una nueva intervención.

Presentamos el caso de una paciente, la cual desarrolló metástasis en el puerto umbilical de una colecistectomía laparoscópica realizada por un adenocarcinoma de vesícula biliar no sospechado y describimos su posterior evolución.

## CASO CLÍNICO

Paciente de 62 años, sexo femenino, de ruralidad extrema, domiciliada en Isla Huapi, Lago Ranco, analfabeta. Consultó en policlínico de cirugía en Junio de 2001, derivada desde Futrono por historia de colelitiasis sintomática de un año de evolución diagnosticada por ecografía abdominal.

Se hospitalizó en Agosto de 2001 para realizar una colecistectomía laparoscópica electiva, la cual fue practicada con diagnóstico postoperatorio de empiema vesicular. Durante la cirugía al extraer la vesícula biliar dentro de una bolsa, ésta se rompió, con vaciamiento de pus y contaminación del puerto umbilical. Luego de la cirugía la paciente evolucionó en forma satisfactoria sin complicaciones.

En control postoperatorio se pesquisó infección de la herida de trocar umbilical, la cual se manejó con curaciones. La biopsia de la pieza operatoria reportó adenocarcinoma de vesícula biliar avanzado, de tipo tubular infiltrante, que comprometía toda la vesícula y focalmente hasta la serosa. No se informó ganglio cístico.

En Noviembre ingresó para efectuar una nueva intervención. Se realizó disección ganglionar más cuña hepática, además marcaje con clips metálicos. La biopsia mostró infiltración de lecho hepático por adenocarcinoma tubular, márgenes libres, brotes tumorales que no alcanzaban el parénquima hepático y linfoganglios negativos.

Presentado el caso a Comité de Tumores, en Diciembre de 2001, se decidió radioterapia más quimioterapia postoperatoria, pero la paciente abandonó controles debido a su alta ruralidad. Evaluada nuevamente en Marzo de 2002, se decidió tratamiento sintomático por su ruralidad y dificultades en su seguimiento .

En Octubre de 2003 consultó en el policlínico, de cirugía refiriendo supuración de larga data y dolor en la cicatriz a nivel umbilical, con una masa tumoral con signos inflamatorios (Figura 1).

Presentada a Comité de Tumores por sospecha de metástasis umbilical; se decidió hospitalizar para estudio y eventual cirugía. Hospitalizada en Noviembre de 2003; se realizó onfalectomía y laparotomía exploradora que mostró metástasis en algunas zonas de peritoneo. Evolucionó sin complicaciones (Figuras 2, 3, 4 y 5).

Evaluada por última vez en policlínico de cirugía en Diciembre de 2003, se encontró en buenas condiciones generales. La biopsia mostró metástasis de adenocarcinoma tubular pobremente diferenciado de la pared abdominal en relación a cicatriz umbilical. Se indicó observación y control.

Luego de ese control la paciente acudió en múltiples oportunidades en unidad de emergencia por dolor intenso que no cede con analgésicos convencionales, respondiendo sólo a opiáceos. Sus familiares decidieron llevarla a su domicilio donde falleció en Enero de 2004.

## COMENTARIO

Desde principios de los años noventa, se sugería que la sospecha de un carcinoma vesicular era una contraindicación para realizar una colecistectomía laparoscópica<sup>6</sup>. En 1991, Drouard publicó el primer caso de diseminación

de carcinoma vesicular al sitio de un puerto laparoscópico después de una colecistectomía laparoscópica<sup>6</sup>. Posteriormente se han descrito en la literatura casos similares.

La posibilidad de encontrar un carcinoma de la vesícula en una colecistectomía es de 1 a 2%, y sólo se realiza el diagnóstico preoperatorio entre el 10 y 30%. La incidencia de carcinoma de la vesícula insospechado, posterior a una colecistectomía laparoscópica, puede llegar al 1% de los casos, y de éstos, 20% puede presentar recidiva en el sitio del puerto<sup>2</sup>.

Existen varias hipótesis sobre la etiología de las siembras en la pared de los puertos. Se postulan factores locales durante la formación del coágulo en la herida quirúrgica, el cual actúa como medio de cultivo que favorece el implante de la células tumorales exfoliadas. También durante la cicatrización, la formación de capilares provee un medio ideal para el crecimiento de estos implantes. El tumor se disemina preferentemente a tejidos recientemente traumatizados y las células malignas crecen fácilmente en sitios de alta tasa proliferativa<sup>7</sup>. La liberación local de mediadores inflamatorios puede facilitar el desarrollo de las metástasis tumorales.

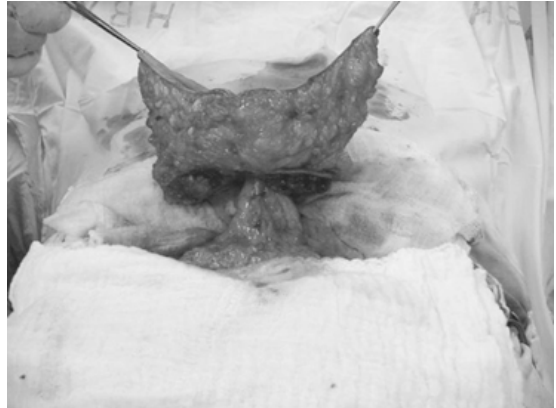
Es posible que pequeñas heridas, como las realizadas en la cirugía laparoscópica, genere un ambiente diferente a las heridas de laparotomía, con una respuesta inflamatoria e inmunológica distinta<sup>8</sup>.

La manipulación del tumor con los instrumentos laparoscópicos, la implantación que puede ocurrir cuando se extrae la vesícula neoplásica o los trócares que han estado en contacto con células tumorales en suspensión, son hipótesis en la diseminación de células neoplásicas que han sido muy aceptadas.

El neumoperitoneo es una de las principales diferencias entre la cirugía laparoscópica y abierta<sup>9</sup>. El gas a altas presiones y su acción mecánica sobre la pared y demás vísceras intraabdominales, pueden producir trastornos metabólicos e inmunológicos potencialmente deletéreos. Nduka y cols sugirieron que el neumoperitoneo se comporta como un sistema cerrado donde las partículas tumorales aerolizadas pueden circular y, eventualmente, ser depositadas en la superficie peritoneal húmeda. También se ha propuesto el efecto de *chimenea* donde las partículas tumorales en turbulencia son concentradas por la salida del CO<sub>2</sub> a lo largo de los puertos laparoscópicos resultando en la implantación tumoral.



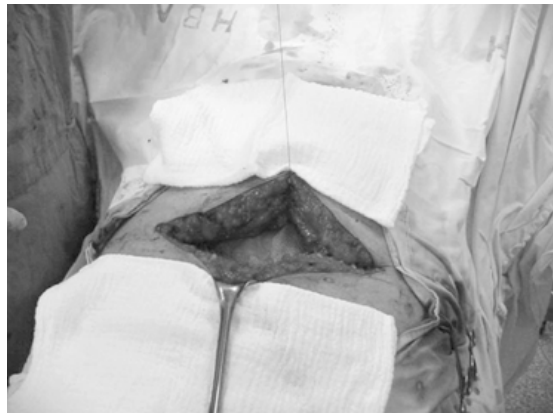
**FIGURA 1.** Pared abdominal donde se muestra infiltración tumoral en región umbilical (área demarcada).



**FIGURA 2.** Resección de metástasis umbilical.



**FIGURA 3.** Metástasis intraperitoneales.



**FIGURA 4.** Pared abdominal posterior a resección de metástasis.



**FIGURA 5.** Pieza operatoria.



**FIGURA 6.** Pared abdominal cerrada y con dren aspirativo.

Estudios experimentales han demostrado que la incidencia de metástasis en las heridas disminuye eliminando el CO<sub>2</sub> del neumoperitoneo y utilizando una técnica sin gas<sup>10</sup>.

La sospecha preoperatoria de compromiso tumoral debe conducir a realizar un procedimiento abierto<sup>1,3,5</sup>. En la mayoría de los casos la presencia de neoplasia no es sospechada por el cirujano y, por lo tanto, no se ponen en práctica medidas preventivas en el momento de la extracción de la vesícula biliar, si existe sospecha de lesión tumoral debería ser obligatorio la extracción en bolsa. La ruptura y la salida del contenido vesicular a la cavidad parece ser un factor importante en la recidiva peritoneal y parietal, por lo tanto, la extracción de la vesícula en una bolsa puede disminuir la posibilidad de presentar una recidiva. La diseminación de células tumorales cuando se rompe la vesícula intraoperatoriamente, puede cambiar el estado clínico del tumor desde un compromiso local a uno avanzado<sup>1,2,11</sup>. Se ha propuesto que la probabilidad de que se desarrolle una metástasis en el puerto laparoscópico se correlaciona con la agresividad del tumor primario y/o su estado clínico. La colecistectomía laparoscópica aumenta el riesgo de recidiva cuando se compara con la experiencia acumulada en pacientes con colecistectomía abierta<sup>11,12,13</sup>.

El examen macroscópico de la pieza quirúrgica y la confirmación histológica de

cualquier área sospechosa de neoplasia por biopsia debe inducir al cirujano a reintervenir al paciente y realizarle resección hepática del lecho vesicular, disección ganglionar regional y resección de un segmento de la pared abdominal que rodea el puerto laparoscópico por donde se extrajo la vesícula<sup>1,2,5,8</sup>. También se ha utilizado radioterapia posterior a la segunda resección<sup>10,12,13</sup>. Además se ha propuesto biopsia excisional más radioterapia adyuvante en el sitio de la recidiva. Si coexiste compromiso peritoneal, el mal pronóstico debe conducir sólo a un tratamiento paliativo no quirúrgico<sup>5</sup>.

La presencia de una recidiva parietal parece ser un evento casi exclusivo de la colecistectomía laparoscópica, aunque la recidiva en la herida quirúrgica posterior a una colecistectomía abierta o a una coledocostomía es de ocurrencia excepcional<sup>14-16</sup>. El intervalo libre de metástasis después de una colecistectomía laparoscópica es relativamente corto, con un promedio de 4 meses de acuerdo a los reportes de la literatura<sup>1,5,15,17</sup>. Dado que el diagnóstico preoperatorio del cáncer de vesícula biliar en los casos no avanzados, es un hecho infrecuente, se continuarán realizando abordajes laparoscópicos en esta patología, con la aparición de un número de pacientes con implantes neoplásicos en la pared abdominal siendo por ahora la resección local del sitio comprometido una de las medidas paliativas más importantes<sup>18</sup>.

## REFERENCIAS

1. Vergnaud J P, Lopera C, Penagos S: Metástasis en el puerto laparoscópico posterior a colecistectomía laparoscópica. Instituto de Ciencias de la Salud, Medellín, Hosp. Manuel Uribe Ángel, Envigado, Clínica León XIII del ISS; Hosp. San Vicente de Paúl, Medellín, Colombia
2. Guerrero M A, García F.M, Villafafa VH: Metástasis a pared abdominal por cáncer de vesícula biliar no sospechado después de colecistectomía laparoscópica: informe de dos casos. *Rev Inst Nac Cancerol* 1999; 45: 180-7
3. Pekolj J, Aldrt A, Sendin R: Cáncer de vesícula y colecistectomía laparoscópica. *Rev Argent Cir* 1997; 74: 97-106
4. Muratore A, Amisano M, Vigano L, Massucco P, Capussotti L: Gallbladder cancer invading the perimuscular connective tissue: results of reresection after prior non-curative operation. *J Surg Oncol* 2003; 83: 212-5
5. Paolucci V: Port site recurrences after laparoscopic cholecystectomy. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2001; 8: 535-43
6. Ziliotto A, Mendes JA, Kunzle JE: Metástases de adenocarcinoma de vesícula biliar em colecistectomía videolaparoscópica. *Rev Col Bras Cir* 1998; 25: 357-8
7. Fligelstone L, Rhodes M, Flook D, Puntis M, Crosby D: Tumour inoculation during laparoscopy. *Lancet* 1993; 342: 368-9
8. Neuhaus SJ, Texler M, Hewett PJ, Watson DI: Port-site metastasis following laparoscopic surgery. *Br J Surg* 1998; 85: 735-41
9. Siriwardena A, Samarji WN: Cutaneous tumor seeding from a previously undiagnosed pancreatic carcinoma after laparoscopic cholecystectomy. *Ann R Coll Surg Engl* 1993; 75: 199-200
10. Jacobi CA, Sabat R, Bohm B, Zieren HU, Volk HD, Muller JM: Pneumoperitoneum with CO<sub>2</sub>

- stimulates malignant tumor growth. *Surg Endosc* 1996; 10: 551
11. Z'graggen K, Birrer S, Maurer CA, Wehrli H, Klaiber C, Baer HU: Incidence of port site recurrence after laparoscopic cholecystectomy for preoperatively unsuspected gallbladder carcinoma. *Surgery* 1998; 124:831-8
  12. Merz BJ, Dodge GG, Abellera RM, Kissen WA: Implant metastasis of gallbladder carcinoma *in situ* in a cholecystectomy scar. *Surgery* 1993; 114: 120-4
  13. Aguirre R, Sierra L, Kuri J: Adenocarcinoma de vesícula biliar insospechado, tratado mediante colecistectomía laparoscópica. Informe de dos pacientes. *Cir Gen* 1997; 19: 60-3
  14. Drouard F, Delamarre J, Capron J: Cutaneous seeding of gallbladder found during laparoscopic cholecystectomy: a case report and review of the literature. *N Engl J Med* 1991;325:1316
  15. Cucinotta E, Lorenzini C, Lazzara S, Melita G, Melita P: La disseminazione neoplastica intraperitoneale da carcinoma incidentale della colecisti dopo chirurgia laparoscopica. *Tumori* 2003; 89: 34-39
  16. Karwasra RK, Yadav V, Garg P, Jain R, Goel M: Implantation malignancy after laparoscopic cholecystectomy. *Indian J Gastroenterol* 2001; 20:36
  17. Glehen O, Czyglik O, Donsbeck AV: Cancers vésiculaires de découverte fortuite. *Ann Chir* 2000; 125:137-43
  18. Suzuki K, Kimura T, Ogawa H: Is laparoscopic cholecystectomy hazardous for gallbladder cancer? *Surgery* 1998; 123: 311-4