

**“OPERACION DE WHIPPLE EN ADENOCARCINOMA  
DE VESICULA BILIAR CON INVASION A  
COLEDOCO Y DUODENO.”**

*Ramírez Robinson R. \**  
*Campos Saltos J.*  
*Parodi Zambrano F.*  
*Goya Villacís J.*

**INTRODUCCION**

El carcinoma primitivo de la vesícula biliar fue descrito por primera vez por Stoll en 1777.

Su descubrimiento se hace generalmente durante una laparoscopia o por intervención quirúrgica en enfermedad benigna de la vía biliar o por ictericia obstructiva.

No es una rara lesión maligna del sistema biliar, llegando a ser el proceso más frecuente de todas las lesiones del tracto biliar y ocupando el 5o. lugar de las neoplasias digestivas, según Gradisan y Kelly. Con respecto a la edad, las estadísticas coinciden en que la media de aparición son los 63 años, dándose con más frecuencia en edades más avanzadas.

\* *Cátedra Cirugía de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil. Sala Santa Teresa, Hospital Luis Vernaza.*

Aunque las causas de la formación del carcinoma de vesícula son aun desconocidas, se han considerado diferentes factores etiológicos. Existe la frecuente asociación con colecistitis litiasica, circunstancia que se da desde un 25 o/o en las observaciones de Fuertes, hasta el 100 o/o en las de McLaughlin. Por ello se ha buscado una correlación etiológica entre ambas patologías, para establecer en que forma los cálculos vesiculares influyen o condicionan la aparición del carcinoma.

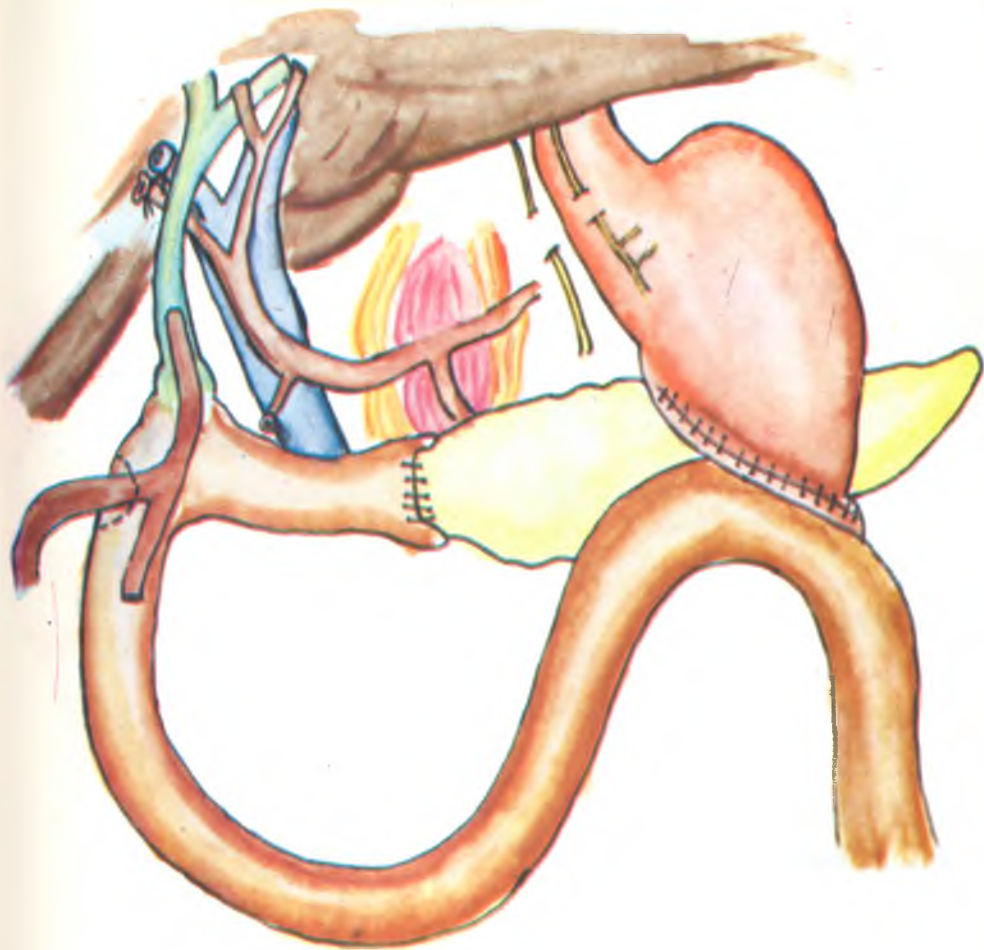
La irritación de la mucosa por cálculos ha sido argumentada por varios autores como el factor determinante del carcinoma vesicular, aunque Burrows refiere que la irritación de los cálculos produce hiperplasia de la pared vesicular, pero nunca degeneración maligna.

Polk describe la importancia de la llamada "Vesícula de porcelana", ya que es importante la incidencia de carcinoma primitivo con vesícula calcificada.

Otro factor a considerar son los agentes carcinógenos. La similitud química del metilcolantreno con los componentes ácidos de la bilis ha hecho especular sobre su posible papel etiológico, ésto no ha podido ser comprobado y algunos investigadores como Fortner ha podido inducir carcinoma de vesícula en cobayos no sólo con la implantación de dicho compuesto químico, sino tambien con sustancias como nitrosaminas y aminoazotolueno.

### *Localización*

Se han descrito tres localizaciones en el carcinoma biliar, una alta en la convergencia de los conductos hepáticos; una media en la región del pedículo hepático, convergencia hepato - cístico - colédoco y la tercera, inferior, relacionada con el duodenopancreas y la ampolla de Vater.



*OPERACION DE WHIPPLE: Gastroyeyunoanastomosis, Coledocoyeyunoanastomosis y Pancreatoyeyunoanastomosis post DUODENOPANCREATECTOMIA. Vaguetomía Troncular. Dren Kher en Coledocoyeyunoanastomosis.*

- 1.- *Cáncer alto, del hepático y su convergencia, situado en el seno transversal del hígado, donde se oculta y se extiende. Es de difícil reconocimiento quirúrgico, en algunos casos puede no reconocerse a la palpación, pues su extensión se hace en profundidad, a lo largo de las vainas vasculonerviosas sin metástasis parenquimatosas o ganglionar y la ictericia puede interpretarse como cirrótica.*
- 2.- *El cáncer del pedículo hepático ocupa en general el confluente hepatocisticocolédoco. Esta resección abrió con Kehr (1903) la cirugía de resección limitada (el enfermo de Kehr vivió 27 meses después de la resección del hepatocolédoco con reconstrucción por hepaticoduodenostomía).*

*La extensión de la neoplasia es hacia la vena porta y a la arteria hepática, invasión que impone un límite anatómico a la resección.*

*Esta zona de confluencia es invadida a su vez en forma secundaria por el cáncer del bacinete de la vesícula biliar.*

- 3.- *El cáncer de la zona inferior, en el colédoco retroduodenopancreático, se presta a que se le confunda con un nódulo pancreático o coledocopancreático. Esta confusión y el hecho de haberse aceptado en esta localización, es la duodenopancreatectomía la operación de elección. Estos tumores son manejados como los cánceres de cabeza del páncreas con buen pronóstico postoperatorio (supervivencias mayores de 7 años, según Rodríguez).*

### *Modo de Difusión*

*Difusión Linfática:* El drenaje linfático de la vesícula se ha aclarado experimentalmente por diversos autores.

*Los troncos colectores de los plexos linfáticos murales están localizados principalmente en la superficie inferior de la ve-*

sícula. Estos troncos suelen intercomunicar y drenar por vía del ganglio del conducto cístico, o sin interrupción, hacia el ganglio visible del hiato. Este ganglio está localizado a la derecha del colédoco y tienen su polo inferior que se extiende por detrás de la parte superior del duodeno, recibiendo vías aferentes de los conductos biliares extrahepáticos y del lóbulo derecho del hígado.

Los vasos linfáticos eferentes drenan al ganglio pancreatoduodenal superior, donde las vías pueden pasar directamente a los ganglios que rodean el tronco celíaco o drenar por vía de diversos ganglios pancreatoduodenales posteriores hacia los ganglios linfáticos situados cerca del origen de la arteria mesentérica superior.

*Difusión vascular:* El descubrimiento frecuente de metástasis hepáticas en pacientes que mueren de carcinoma vesicular ha hecho que algunos cirujanos aconsejen la lobectomía hepática derecha como una extensión lógica de las operaciones acostumbradas para lesiones extirpables. La revisión de estudios sobre el drenaje venoso de la vesícula y las observaciones de nuestro material quirúrgico nos permiten poner en duda este consejo.

Un plexo de vénulas situadas en la adventicia de la vesícula se conecta con las venas colecísticas, que drenan directamente a través del lecho vesicular, o indirectamente, por vía de un plexo venoso que rodea los conductos biliares extrahepáticos, acabando en una red capilar dentro del parenquima hepático vecino. Estas venas colecísticas raramente comunican con la vena porta, pero acaban vaciándose en la vena hepática.

*Difusión Intraperitoneal:* La invasión directa de los órganos vecinos (estómago, duodeno o colon) eventualmente con formación de fístulas, no es rara. Sin embargo, la implantación peritoneal difusa se observa pocas veces al valorar quirúrgicamente la situación y en contraste con otros carcinomas viscerales, resulta sorprendentemente rara en estudios de autopsia.



*ADENOCARCINOMA de la Vesícula Biliar  
con invasión al Colédoco y al Duodeno.*

*Ubicación de la tumoración en  
relación con el Estómago.*



### *Manifestaciones Clínicas*

El carcinoma de la vesícula biliar se manifiesta por una pérdida progresiva de peso, deterioro de la salud y dolor persistente en el cuadrante superior derecho. La ictericia puede ser precoz y súbita debido a una obstrucción tumoral originada en el cuello de la vesícula biliar o, lenta y progresiva por compromiso linfático maligno, en el hilio hepático.

La palpación revela la presencia de una masa dura y a veces blanda en el área vesicular. Habitualmente no se palpan las metástasis intrahepáticas. El abdomen se encuentra distendido y los órganos son indefinidos, cuando existe una carcinomatosis peritoneal gelatinosa.

El laboratorio ayuda poco, exceptuando la anemia y la velocidad de sedimentación acelerada, signos comunes a todas las neoplasias. Vaittinen encuentra la asociación de fosfatasas alcalinas elevadas sin hiperbilirrubinemia.

En la colecistografía oral, el 85 o/o de las veces no se opacifica la vesícula. Grieco, en un estudio al respecto, refiere haberla visualizado en el 50 o/o de sus casos, indicando que es consecuencia del depósito de colesterol en sus paredes, producido por la propia neoformación.

Pocos datos aporta la colangiografía transparietohepática y el tránsito gastroduodenal, aunque este último pone en evidencia la invasión extrínseca del bulbo y de la primera porción duodenal.

La arteriografía selectiva es útil para valorar la extensión de las metástasis locales y regionales, así como para observar el desplazamiento de la arteria hepática y de la vena porta.

### *Anatomía Patológica.*

Macroscópicamente aparece como un espesamiento difuso de toda la pared. Su localización más frecuente es el fundus de la vesícula, aunque ocasionalmente se encuentre calcificado el tumor.

Microscópicamente, el cáncer más frecuente es el adenocarcinoma con 82 o/o, le sigue el carcinoma indiferenciado con un 6 o/o, el carcinoma de células escamosas con el 3,3 o/o y el adenocantoma con 2 o/o.

### *Tratamiento*

Consideramos que lo más importante en el tratamiento del carcinoma primitivo de vesícula es tanto el diagnóstico precoz como una actuación quirúrgica agresiva, ya que con estas premisas se logra una supervivencia a los 5 años de un 16 o/o.

Profilácticamente se debe practicar colecistectomía en todos los pacientes, en que después de una colecistografía exploradora no se visualice la vesícula, así como en todos aquellos en que aparezca una "vesícula en porcelana", aún en ausencia de cálculos, debido a la íntima relación de este tipo de vesícula con la aparición del carcinoma primitivo.

Pocos pacientes con carcinoma que se extendía más allá de la vesícula han vivido cinco o más años después de la operación. Cabe preguntarse, cuál sea la proporción de cánceres de vesícula que pudieran ser susceptibles de operaciones amplias y la respuesta no es fácil, por las pocas informaciones precisas acerca de localización y extensión de la participación hepática. De 300 pacientes tratados quirúrgicamente por Vaittinen, descubrió cáncer limitado a la vesícula en 6 o/o de los casos, infiltración al hígado en 83 o/o, adherencias e infiltración a órganos vecinos como duodeno y colon 53 o/o, y metástasis a ganglios regionales en 38 o/o, concluyendo que para el 28 o/o de estos 300 ca-



...sos, la amplia extirpación del lecho vesicular y la linfadenectomía regional, deben ir acompañados de la resección de extensiones macroscópicamente evidentes del carcinoma.

La cirugía del cáncer de vesícula por resección oncológica en monobloque tiene grandes limitaciones tácticas de orden anatómico por la extensión de la neoplasia. La extensión neoplásica en la pared de la vía biliar, dentro de su luz, por vía linfática y perineural, aconsejan hacer la operación de Whipple o Duodenopancreatectomía cefálica con resección de la mayor parte de las vías biliares extrahepáticas en las localizaciones pedicular y coledocopancreática.

La resección de la bifurcación, las amplias anastomosis colangiopyunales intrahiliares o intrahepáticas son las soluciones más favorables para evitar la angiocolitis, causa común de muerte, antes que por el cáncer.

Si el hilio hepático pareciese inabordable quedan las anastomosis colangiodigestivas periféricas.

El caso que presentamos a continuación es una paciente de 53 años, que ingresa al Hospital con dolor en hipocondrio derecho, ictericia, náuseas y vómitos.

Refiere la enferma que se inicia su enfermedad seis meses atrás con dolor tipo cólico en hipocondrio derecho, moderado, no irradiado, que disminuye con los antiespasmódicos y que aumenta con la ingestión de alimentos grasos. Refiere además coluria y desde hace tres meses melenas.

A la palpación del abdomen lo encontramos blando, depresible y Murphy.

La paciente se ha practicado un estudio ecosonográfico que revela:

Hígado del tamaño normal, parenquima homogéneo de ambos lóbulos, vesícula biliar ocupada por gran cantidad de cálculos, colédoco de 0.7 cm, y ambos riñones de aspecto normal. Diagnóstico: Litiasis Biliar. La endoscopía digestiva alta informa lo siguiente: Esófago normal, Estómago normal tanto en cardias, techo, cuerpo gástrico y región antropilórica. Duodeno: Bulbo normal. Sobre la rodilla duodenal y extendiéndose distalmente, la mucosa está severamente infiltrada por proceso de aspecto francamente neoplásico y que evidencia sangrado activo discreto. Se biopsia. Diagnóstico: Cáncer infiltrante del Duodeno.

La biopsia revela: microscópicamente los cortes muestran porciones de tejido fibrovascular infiltradas por Adenocarcinoma moderadamente diferenciado. Las células neoplásicas son cilíndricas y presentan núcleos hipercromáticos con nucleolos prominentes. Se notan escasas mitosis y estructuras cribiformes. Se notan células tumorales con necrosis individual y de hemorragia reciente. En ninguno de los cortes estudiados se aprecian porciones de mucosa duodenal no neoplásica.

**Diagnóstico: ADENOCARCINOMA INFILTRANTE DE DUODENO DOS.**

Se practica a la paciente Laparotomía exploradora, encontrándose tumoración infiltrante del duodeno de aspecto maligno diseminada a la vesícula biliar. Fístula colecisto duodenal transtumoral, colédoco, arteria hepática y vena porta libres del tumor.

Una vez disecada la fístula colecistoduodenal transtumoral, se decide realizar la operación de Whipple o Duodenopancreatectomía.

Una vez ligadas las arterias gástrica derecha, gastroduodenal y pancreático duodenal superior, se procede a liberar el duodeno páncreas por encima de la vena porta, seccionando el pan-

creas a nivel del cuello y realizando duodeno antrectomía. Después de liberar la vena porta con sus ramas esplénica y mesentérica superior y retirada la masa tumoral se proceden a realizar las siguientes anastomosis: Pancreatoyeyunostomía terminoterminal manteniendo canalizado el conducto de Wirsung, Gastro-yeyunostomía terminolateral, cerrando parcialmente la boca gástrica y ColedocoYeyunostomía terminolateral.

Con la finalidad de disminuir la posibilidad de úlcera marginal se realiza Vaguetomía troncular derecha e izquierda y Colecistectomía por cálculos múltiples en vesícula biliar.

La paciente hizo un post - operatorio inmediato sin complicaciones, pero a los cinco días de intervenida presentó una fístula de la anastomosis pancreaticoyeyunal, la misma que se trató con hiperalimentación parenteral y se solucionó a las tres semanas.

El estudio histopatológico reveló: microscópicamente se trata de un proceso adenocarcinomatoso infiltrante bien diferenciado de vesícula biliar caracterizado por proliferación de elementos epiteliales malignos cilíndricos, hipercromáticos con mitosis atípica expuesto en cordones pseudoglandulares que infiltran la pared llegando hasta la serosa. Los que corresponden al colédoco dejan ver infiltración maligna. Los cortes que corresponden al duodeno también evidencian infiltración maligna de la serosa.

#### **ADENOCARCINOMA BIEN DIFERENCIADO INFILTRANTE DE VESICULA BILIAR CON INVASION A COLEDOCO Y DUODENO.**

La paciente fue dada de alta a las tres semanas de la intervención quirúrgica en satisfactorias condiciones y al momento actual es controlada periódicamente.

### *Estudio Estadístico.*

En el lapso de cinco años, desde 1981 a 1985, han ingresado al Hospital Luis Vernaza 34 pacientes con diagnóstico de Cáncer de la Vesícula Biliar y de las Vías Biliares extrahepáticas.

De estos 34 pacientes, 27 correspondían al sexo masculino, es decir, el 76,5 o/o y 7 al sexo femenino con el 23,5 o/o.

De los 34 pacientes, sólo en 26 de ellos se presentó Ictericia.

Considerando que el paciente de menor edad era de 36 años y el de mayor edad de 85, la media aritmética correspondiente es de 65 años.

De los 34 enfermos diagnosticados de esta patología, 28 de ellos fueron Cáncer de la vesícula con invasión al colédoco, 5 cáncer de colédoco con invasión al duodeno y 1 paciente con cáncer de vesícula biliar con invasión al antro gástrico.

De los 34 pacientes, 8 fueron intervenidos de Colectectomía, 5 fueron operados de Anastomosis Biliodigestivas, 3 fueron Drenaje de Colédoco, 3 operados de Gastroenteroanastomosis, 2 de Colectostomías, 11 enfermos fueron Laparotomizados con biopsia de la tumoración y 2 no fueron intervenidos quirúrgicamente.

Histopatológicamente 12 casos fueron ADENOCARCINOMAS, y 2 metástasis a vías biliares de un caso de CARCINOMA HEPATOCELULAR y un caso de COLANGIOCARCINOMA.

De los 32 pacientes investigados, 5 fallecieron durante su permanencia en el Hospital, de los cuales 3 fueron intervenidos quirúrgicamente y 2 no fueron operados.

### BIBLIOGRAFIA

- ADSON MARTIN A. *Escuela Medicina Clínica Mayo* "Carcinoma de Vesícula biliar". *Clínicas Quirúrgicas Norte América*. Octubre 1973.
- ASTON, S.J. y LONGMIRE W.P. Jr. "Pancreaticoduodenal Resection: Twenty years experience.— *Arch. Surgery.*, 106, 813, 1973.
- LOEB PETER M., WHEELER HENRY O., BERK ROBERT N., "Pancreatocolangiografía endoscópica en el diagnóstico de enfermedades de las vías biliares." *Clínicas Quirúrgicas Norte América*. 1973.
- CHILD C/G. III y FREY C.F. "Pancreaticoduodenectomy" *Surgery Clinic North Am.*, 46,1201, 1966.
- BRAASCH JOHN W., "Carcinoma de vías biliares" *Clínicas Quirúrgicas de Norte América*. 1973.
- MIRAS ESTACIO M.P.A., SERRANO SANCHEZ, J. PEREZ PELAEZ. "Tumores primitivos de la vesícula biliar". *Servicio de Cirugía del Aparato Digestivo. Revista Quirúrgica Española*. Vol. 9, 1982.
- LANGER JC., LANCER B. TAYLOR BR, ZELDIN R., CUMMINGS B. "Carcinoma of the extrahepatic bile ducts: results of an aggressive surgical approach" *Surgery* 1985, 98, 752 - 759.
- BURROWS H. (1933) "An experimental inquiry into the association between gall - stones and primery cancer of the gall blader" *Brit J. Surgery* 20, 607.
- COOKE L., JONES F.A., KEECH M/K "Carcinoma of the gall blader" a statistical study. *Lancet* 2, 585.
- WATSON CHARLES G. "Valoración del paciente con sospechas de obstrucción biliar extrahepática " *Clínicas Quirúrgicas Norte América*. 1975.

GRIEGO MICHAEL B., BRAASCH JOHN W., ROSSI RICARDO L. "Masas de la cabeza del pancreas" acceso práctico. *Técnicas quirúrgicas modernas en la Clínica Lahey. Clínicas Quirúrgicas de Norte América.* 1980.

COOPERMAN AVRAM M. "Cáncer de la ampolla de Vater, conducto biliar y duodeno". *Hígado, Bazo y Pancreas. Clínicas Quirúrgicas Norte América.* 1981.

GOODNIGHT JAMES E. Jr. "Carcinoma de los conductos biliares" *Enfermedades de las vías biliares. Clínicas Quirúrgicas Norte América* 1981.

BLUMGART LH., HADJIS SN, BENJAMIN IS, BEAZLEY R. "Surgical approach to cholangiocarcinoma at confluence of hepatic ducts." *Lancet* 1984.

