

Este trabajo que hemos concretado en el presente, se gestó y desarrolló en la Clínica Quirúrgica "A" que estuvo a cargo del Prof. Dr. Abel Chifflet, a cuyo lado trabajamos durante 19 años. Al Maestro nuestro permanente recuerdo.

Conducta terapéutica quirúrgica en los tumores secundarios del hígado

Dr. HERNAN PARODI-SAMONATI *

El hígado es el órgano de la economía que sufre más frecuentemente la invasión secundaria por tumores de otros órganos. Estos tumores secundarios son 34 veces más frecuentes que los tumores primitivos (Willis).

Satterle, da los siguientes datos estadísticos: El 36 % de todos los cánceres de la economía dan metástasis en el hígado. El 50 % de los cánceres del área portal; el 20 % de los cánceres mamarios; el 14 % de los cánceres génito-urinarios; el 10 % de los cánceres de los órganos torácicos.

Estas cifras anteriores dan la real importancia del tema y obligan a buscar soluciones curativas y paliativas.

MECANISMOS DE LA PRODUCCION DE LA INVASION DEL HIGADO

1) *Por invasión directa*, por continuidad de los neoplasmas de los órganos o tejidos vecinos; por permeación retrógrada linfática; por trombosis neoplásica progresiva de la vena porta.

2) *Por embolia metastásica*, por vía portal o de la arteria hepática.

Estas son las verdaderas metástasis.

HISTOGENESIS Y PATOGENIA

Las metástasis son en su mayor número de origen epitelial (carcinomas). Con menor frecuencia de estirpe conjuntiva (sarcomas) dentro de éstos los más frecuentes son los melanomas que dan el hígado trufado.

El por qué del desarrollo en el hígado de las metástasis más que en ningún otro órgano, se debe según Willis, a que el tejido hepático es un excelente terreno para el crecimiento y desarrollo de las células neoplásicas circulantes debido a su alto contenido en glúcidos y al bajo tenor de oxígeno.

Las metástasis pueden adoptar un crecimiento expansivo o infiltrante. Las metástasis a crecimiento expansivo comprimen, desplazan y dislocan el parénquima, y quedan rodeadas de un tejido conjuntivo más o menos laxo o fibroso según el tiempo de evolución y la resistencia del parénquima. Esto ha tentado a algunos cirujanos a plantear cuando son únicas la enucleación.

Las metástasis a crecimiento infiltrante que han llegado por embolización son de alta malignidad.

La invasión hepática por otras vías adopta siempre una forma de crecimiento infiltrante, aunque la biología del tumor primario no sea de alta malignidad; ello se explica por la forma de difusión, ya que crecen infiltrando la vía biliar el tejido celular o la vaina glisoniana.

Las metástasis producidas por embolización tienen un origen circunscripto y pueden adoptar una forma de crecimiento infiltrante que invade los pedículos portales y que es la responsable de la autoinfestación metastásica, es decir, siembra en el territorio correspondiente al del vaso invadido. Este concepto es fundamental pues marca un territorio a reseca si se pretende efectuar una exéresis lógica.

La invasión de los pedículos suprahepáticos cava provoca la diseminación sistémica y vuelve casi inútil toda pretensión curativa en la resección.

Cuando la metástasis se vuelve un centro generador de metástasis (para los autores que aceptan este criterio) tener presente que su difusión es *bipolar*.

La difusión portal no solo se hace dentro del territorio segmentario correspondiente, sino que por trombosis neoplásica retrógrada, puede invadir otros territorios segmentarios.

ASPECTO MACROSCOPICO DE LAS METASTASIS HEPATICAS

Generalmente son nodulares, de color amarillento o grisáceo más o menos homogéneo o moteado a veces con manchas equimóticas, a veces tienen el color del tumor del cual proceden como en el caso de los melanomas; son de consistencia firme; a veces son umbilicadas en su centro, por necrosis central o por retracción del estroma.

Cuando la metástasis se presenta con todos estos caracteres se puede hacer un diagnóstico macroscópico; pero cuando el nódulo es pequeño o no presenta sus caracteres clásicos sólo el examen microscópico permite asegurar su naturaleza. Es entonces que la biopsia exéresis adquiere todo su valor para plantear con firmeza una posible solución terapéutica.

A veces la metástasis se presenta rodeada de un halo rojo de hipervascularización, y aquí surge una seria interrogante, la hipervascularización es por reacción inflamatoria del parénquima parasitado, o es una hiperhemia provocada por la intensa biología y evolutividad del nódulo tumoral. Este aspecto de halo rojo traduce en general una elevada malignidad y

Trabajo de la Facultad de Medicina de Montevideo. Cátedra de Medicina Operatoria.

* Profesor Interino de Medicina Operatoria (Facultad de Medicina de Montevideo).

no es aconsejable plantear su exéresis, tan es así que se llama a estos nódulos aún siendo de origen epitelial, metástasis de aspecto sarcomatoso.

OBJETO TERAPEUTICO

Paliativo.— Evitar en lo posible las consecuencias de la evolución de las metástasis; es decir, la ascitis por compresión portal por nódulos hiliares, o por compresión intrahepática sobre todo en las formas infiltrantes; la ictericia por compresión de las vías biliares; el hemoperitoneo por rotura de una metástasis superficial hacia la cavidad peritoneal, etc.

Pretendidamente curativo.— Cuando el análisis de los distintos elementos permiten plantear y realizar una exéresis reglada.

CIRCUNSTANCIAS OPERATORIAS

En el curso de una intervención la exploración puede mostrar varias expresiones anatómopatológicas:

1) El hígado está invadido por contigüidad por un tumor que asienta en un órgano vecino, el cual es reseccable. La exéresis hepática atípica, aún con finalidad paliativa, tiene su formal indicación, para no cortar a través de la masa tumoral.

2) El hígado presenta un nódulo. Si la expresión macroscópica no es clara lo primero que tenemos que hacer es el diagnóstico, de que ese nódulo es un tumor metastásico (Champeau) para ello la biopsia exéresis es imprescindible. Tener presente que aun frente al tumor primitivo el nódulo hepático puede ser: un cuerpo extraño, un quiste, un granuloma inflamatorio, un angioma (Champeau). Tanto más valor tiene esta aseveración cuanto que nos hallemos frente a una posible metástasis precóna.

3) El hígado presenta múltiples nódulos. Es entonces fundamental determinar si los nódulos asientan en una o más unidades de resección técnicamente reseccables. Si los nódulos son de distinto tamaño, lo que traduce la existencia de nódulos de distintas edades, y si éstos se hallan dentro de una unidad de resección estamos en presencia de la autinfección metastásica. Si se hallan en distintas unidades de resección, esto traduce o bien la trombosis neoplásica retrógrada de la vena porta, o la siembra repetida a punto de partida del tumor primario.

En el caso de los nódulos múltiples dentro de una unidad de resección cabe plantear la exéresis reglada dentro de los plazos que se aconsejan en las directivas del "second look".

En el caso de nódulos dispersos cabe plantear con miras paliativas otras terapéuticas no quirúrgicas.

TACTICA QUIRURGICA

1) Resecar la metástasis, metastasectomía: con finalidad diagnóstica; para evitar complicaciones; porque el estado general del enfermo no aconseja otra cosa.

2) Resecar una unidad de resección hepática (U.R.H.).

U.R.H. es el sector, segmento o lóbulo de hígado que se puede extirpar, ligando pedículos que no dejen territorios vecinos isquemiados o infartados y que luego evolucionen a la necrosis.

Anatómicamente los pedículos portales tienen bajo su dependencia un territorio de parénquima; la sangre llega por la vena porta y por la arteria hepática; pero su drenaje se efectúa por las venas suprahepáticas, que recogen la sangre de territorios que no se corresponden con los territorios portales y su salida del hígado se hace por el meso hepatocava. Esto que es muy simple del punto de vista descriptivo, se vuelve complejo en su aplicación práctica para la exéresis quirúrgica; por eso hemos hecho el esquema siguiente, que permite comprender lo que se puede ressecar parcialmente a nivel del hígado sin que queden territorios isquemiados por ligadura de los elementos portales, o infartados por ligadura de las venas suprahepáticas.

Proyección en un plano de: el pedículo hepático y su división determinando los territorios portales, que designamos según la nomenclatura de Couinaud. Los pedículos suprahepáticos cava con el meso hepatocava.

Aquí se ve claramente que las resecciones anteriores son posibles, pero que las resecciones posteriores exigen siempre la resección de los segmentos anteriores, porque al ligar las venas suprahepáticas que son a destino posterior, el territorio anterior que depende de esa vena queda con un infarto venoso y evolucionará a la necrosis.

Ejemplo: el sector III es una unidad de resección cuando se lo extirpa aisladamente pero no así el II cuya exéresis obliga a la resección del III. El sector IV es una U.R.H. Los sectores V y VI son unidades de resección, porque se pueden quitar aisladamente pero no los sectores VII y VIII cuya exéresis obliga a la resección de los segmentos anteriores, por la razón expuesta.

Las U.R.H. forman parte o constituyen odo un lóbulo y están separadas unas de otras por planos cisurales, unos más definidos que otros.

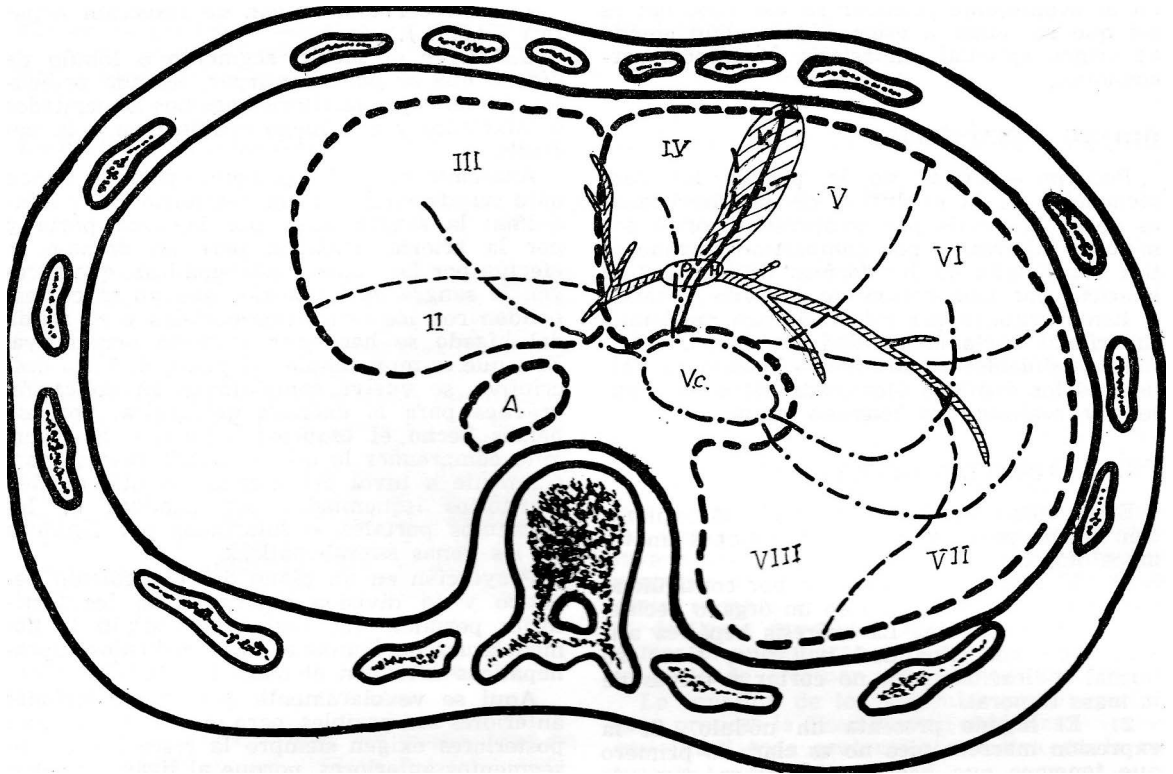
La resección de una U.R.H. tiene aparte de su razón anatómquirúrgica, una razón cancerológica: y es que extirpa el territorio donde se puede producir o se produjo ya la siembra intraparenquimatosas a punto de partida de la metástasis primaria.

CUANDO EFECTUAR LA EXERESIS

El momento para efectuar la resección es variable.

En los casos en que es menester hacer el diagnóstico de la naturaleza del nódulo es obvio que la resección limitada debe de hacerse en el primer acto quirúrgico.

En los casos de diagnóstico claro hay autores que preconizan la exéresis en el mismo acto quirúrgico en que se extirpa el tumor primario. Pack, cuyo criterio compartimos aconseja siempre que se plantee efectuar la resección



A. — Aorta. VC. — Vena Cava. PH. — Pedículo hepático. V. — Vesícula.

hacerlo en un segundo tiempo, de 8 a 12 meses después de la exéresis del tumor primario, observando la evolución de los nódulos dejados.

CONDICIONES A TENER EN CUENTA AL PLANTEAR LA RESECCION HEPATICA

El enfermo.— Su edad, estado general, taras viscerales, crisis sanguínea, etc.

El estado del parénquima hepático residual.

El ambiente quirúrgico.— Es decir, cuando se cuenta con un buen equipo, un anestesista avezado, instrumental adecuado, sangre suficiente, etc.

La expresión anatomoclínica de las metástasis.— Que no tengan expresión de alta evolutividad (halo rojo), que sean sincronas o metácronas, que sean asintomáticas (sin fiebre, sin dolor, sin ictericia), (sin leucocitosis, ni eritrosedimentación muy acelerada).

TECNICA QUIRURGICA

La metastasectomías.— La exéresis de los nódulos superficiales se hará: si están en las caras por resección cupuliforme, si están en los bordes por resección cuneiforme; seguidos de la sutura de la herida hepática.

La exéresis de los nódulos que se palpan y no se ven se hará por sección del parénquima que los cubre y extirpación del nódulo más el tejido que los rodea, seguido de la sutura correspondiente.

Las lobectomías totales o parciales deberán ser hechas por vía cisural, siguiendo los preceptos que rige la cirugía visceral hepática reglada.

LAS HEPATECTOMIAS

A) *Posición del enfermo.*— Según la topografía del proceso y la resección que se piense efectuar, hay dos posiciones fundamentales para la exéresis hepática; *decúbito dorsal*, para los procesos que asientan en el hemihígado izquierdo y en los sectores anteriores del lóbulo derecho; *decúbito lateral parcial inclinado 45°* para los procesos que exigen una resección del lóbulo derecho.

B) *Vías de abordaje.*— Para las resecciones del hemihígado izquierdo y los sectores anteriores del lóbulo derecho utilizamos una *mediana supraumbilical*, con o sin resección del apéndice xifoides, con o sin esternotomía mediana del tercio inferior. Para las lobectomías derechas utilizamos una *tóraco-frenolaparotomía* por el 8° y 9° espacio intercostal, llegando a la línea media a dos o tres traveses de dedo por encima del ombligo.

C) *Exposición del campo operatorio.*

D) *Exploración.*— Visual, palpatoria e instrumental, que permitirá hacer un balance lesional preciso, para tomar la decisión definitiva.

E) *Movilización del hígado y liberación de la perihepatitis.*— La perihepatitis traduce la

consecuencia de un proceso patológico ya evolucionado y que se exteriorizó del parénquima. Su liberación se puede hacer por vía sub o extracapsular. Como se comprende si la perihepatitis es de causa neoplásica, su liberación está contraindicada.

F) *Colocación del lazo de clampeo.*— Constituye uno de los tiempos fundamentales de la cirugía exangüe. La realización del clampeo del pedículo hepático sólo suprime la hemorragia proveniente de los pedículos glissonianos. El tiempo de seguridad máximo de clampeo ininterrumpido es de 15 minutos. Cuando el clampeo deba prolongarse para terminar una exéresis, debe desclampearse por un plazo mínimo de 5 minutos siempre que haya una buena presión sistémica y que no se trate de un hígado fibroso, en cuyos casos el tiempo de desclampeo será mayor.

G) *Exteriorización del parénquima.*— Se hace por tracción del ligamento redondo y del lazo del clampeo. Es una maniobra riesgosa porque reduce el aporte cardíaco por angulación de la cava inferior, y debe de hacerse suavemente.

H) *Hepatotomía cisural o cisurotomía.*— Debe de hacerse por efracción a dedo o instrumento romo, como lo describiera notablemente Ton That Tun en 1939.

I) *Suelta del clampeo y control de la hemostasis.*

J) *Drenaje de la vía biliar.*

K) *Cierre de la brecha hepática.*

L) *Colocación de los drenajes perihepáticos.*

M) *Cierre de la pared.*

Basándonos en los tiempos quirúrgicos enumerados, nos referiremos a las cuatro resecciones más típicas, describiendo en cada una sólo los tiempos propios de ellas.

HEPATECTOMIA IZQUIERDA

Resección de los segmentos II y III.

B) *Incisión.*— Mediana supraumbilical.

H) *Cisurotomía.*— Izquierda siguiendo la cara izquierda del ligamento falciformes y redondo. Se ligan los dos pedículos glissonianos del sector III y más atrás el pedículo del sector II. Al final de la sección hepática y fuera del hígado, en el ligamento triangular izquierdo se liga la vena suprahepática izquierda.

Si la cisurotomía se hace de atrás a adelante, o se va a ligar primariamente la V.S.H. Izq., se debe de abrir de entrada el ligamento triangular.

J) *Drenaje de la vía biliar* por el hepático izquierdo.

K) *Cierre de la brecha visceral* horizontalmente.

HEMIHEPATECTOMIA IZQUIERDA

Resección de los segmentos II, III y IV.

B) *Incisión* mediana supraumbilical.

H) *Cisurotomía.*— Mayor, se comienza de- colando atrás y a derecha la vesícula y la placa vesicular. Luego:

- 1) Efraccionar el parénquima en el fondo del lecho vesicular, con el dedo, en dirección del flanco izquierdo de la cava.
- 2) Abrir el parénquima y exponer el origen de la vena suprahepática mayor.
- 3) Ligar y seccionar la rama de origen de la V.S.H.M. que viene del sector IV.
- 4) Seguir seccionando el parénquima siguiendo la cara izquierda de la V.S.H.M.
- 5) Debridar el hilio y ligar el pedículo portal izquierdo.
- 7) Continuar la sección del parénquima hacia atrás y terminar ligando la V.S.H.I.

J) *Drenaje de la vía biliar* por el hepático izquierdo.

K) *Cierre de la brecha visceral* con epiplón.

RESECCION DEL LOBULO CUADRADO

Segmento IV.

B) *Incisión.*— Mediana supraumbilical.

H) *Cisurotomía parcial izquierda.*— Siguiendo la cara derecha de los ligamentos redondo y falciformes. Al llegar al plano hiliar ligar y seccionar el pedículo glissoniano del sector IV.

Cisurotomía parcial mayor.— Ligando la rama izquierda de origen de la V.S.H.M. Más atrás sobre el hilio ligar la vena axial, que desemboca en el flanco izquierdo de la cisural mayor; esta ligadura debe hacerse de abajo a arriba, pues si se hace al revés se corre el riesgo de herir el pedículo hepático en su bifurcación.

J) *Drenaje de la vía biliar* por el colédoco.

K) *Cierre de la brecha visceral* aproximando los planos de sección con puntos simples.

HEPATECTOMIA DERECHA

Resección de los segmentos V, VI, VII y VIII.

B) *Incisión.*— Tóraco frenolaparotomía por el 8º o 9º espacio.

E) *Movilización y exteriorización* del hígado traccionando con el lazo del clampeo y sobre todo por abertura del ligamento coronario.

M) *Cisurotomía mayor.*— Se reclina atrás y a derecha la vesícula con su lámina glissoniana, exponiendo el lecho vesicular.

1) Se efracciona el parénquima a dedo, en dirección al flanco izquierdo de la cava. Se secciona el parénquima que queda por encima de la efracción, de adelante a atrás, hasta descubrir las ramas de origen de la vena cisural mayor, ligando y cortando la vena proveniente del sector V.

2) Se continúa hacia atrás siguiendo el flanco derecho de la vena cisural mayor.

3) Llegado al plano hiliar se disecan y exponen los elementos del mesocisto y del pedículo portal derecho. Se ligan y seccionan.

Se continúa hacia atrás hasta la cara anterior de la vena cava.

- 4) Se aborda el meso hepatocava por atrás, reclinando el lóbulo derecho hacia adelante, seccionando el ligamento hepatorenal, separando y dejando con el riñón la cápsula suprarrenal.
- 5) Contorneando el flanco derecho de la vena cava y de arriba a abajo, preferiblemente por vía subcapsular, ir a buscar, ligar y seccionar la o las venas suprahepáticas derechas.

J) *Drenaje de la vía biliar* por el hepático derecho o por el colédoco.

K) *Cierre de la brecha visceral*, vertical por aproximación simple o cubrirla con epiplón.

De estas cuatro técnicas que hemos descrito suscintamente habrá que elegir aquella que reseque el territorio donde se halla la o las metástasis, teniendo en cuenta que si bien se debe ser económico, hay que pasar por planos cisurales sanos.

Las tres primeras técnicas descritas son sencillas y poco riesgosas, no así la resección del lóbulo derecho que es una operación de gran jerarquía no solo por la cantidad de masa de parénquima que reseca, sino por la complejidad de la técnica.

CASUÍSTICA

Casos del Dr. R. Praderi:

1.—Hombre de 50 años, que se opera por un cuadro agudo de vientre por hemorragia intraperitoneal. Se constata la rotura espontánea de una metástasis a nivel del Sector IV. No se encuentra en la exploración el tumor primitivo.

Se hace una metastasectomía de necesidad y sutura hepática. Fallece a los 5 meses por carcinomatosis. La operación fue de necesidad y confirma el caso una de las posibles complicaciones de las metástasis.

2.—Mujer de 27 años. Tumor primitivo del confluente hepatocístico. Se reseca el tumor y se hace una metastasectomía del sector III en VI de 1958. Vivió 8 años, falleciendo por carcinomatosis.

Caso de excelente evolución tanto en el tratamiento del tumor primitivo de vías biliares como en el de la metástasis.

3.—Mujer de 42 años. Operada en VI/1962, por un neoplasma de sigmoides que se reseca, y en una segunda operación en IX del mismo año, se le hace una metastasectomía a nivel del sector V. Cinco años después presenta una metástasis del lóbulo derecho del hígado y otra del pulmón izquierdo.

Caso que confirma la difusión bipolar de las metástasis y que da razón a los que preconizan, como Pack y Lortat Jacob, las lobectomías en vez de las simples resecciones.

4.—Mujer de 63 años. Operada en XI/1965 por un tumor sigmoideo que se reseca. En II de 1966 se reopera por una litiasis vesicular se encuentran dos metástasis a nivel de los sectores IV y V y se hacen las metastasectomías. Dieciocho meses después presenta metástasis pulmonares. Fallece a los dos años por carcinomatosis peritoneal.

Casos personales:

5.—Mujer de 58 años, operada hacia 4 años por un neoplasma rectosigmoideo. Presenta una gruesa metástasis del Sector IV. Se hace una lobectomía del cuadrado en VII de 1961. A los 18 meses presenta una siembra pulmonar y fallece 5 meses después.

6.—Hombre de 39 años operado en IV de 1964 por un neoplasma de recto. Seis meses después se le hace un second look y se encuentran dos metástasis en el lóbulo izquierdo. Se reseca el lóbulo izquierdo.

Un año después presenta una eventración que se opera, se explora y no se encuentra recidiva. Fallece 4 años después por recidiva pelviana.

Ha sido el caso en que se pudo actuar siguiendo mejor los preceptos de esta cirugía y su resultado fue satisfactorio.

7.—Mujer de 51 años de edad. Operada hacia 8 años de un proceso genital. Se opera en IX de 1965 por una gruesa tumoración hepática sin diagnóstico etiológico. La biopsia extemporánea mostró que se trataba de una metástasis de un neoplasma uterino, que ocupaba todo el lóbulo derecho del hígado. Se hace la lobectomía derecha. Muy bien tolerada, en el postoperatorio inmediato, pero a los 20 días aparece una siembra generalizada ganglionar y la enferma fallece a los 32 días de la operación por carcinomatosis generalizada aguda.

Caso malo por haberse hecho la resección en pleno empuje evolutivo.

8.—Hombre de 47 años de edad. Operado en XI de 1968 por un neoplasma de colon descendente. Se reseca, se restablece el tránsito, quedando a nivel del sector III un nódulo metastásico. Se reopera en VII de 1969 y se hace una lobectomía izquierda. Operación bien tolerada. Vive en el momento actual sin manifestaciones clínicas.

En todos los casos se pudo constatar que la operación es bien tolerada, que técnicamente es aún más sencilla que las resecciones en la hidatidosis, pero que lo que se nos escapa, es la enfermedad neoplásica. Y esto deja una interrogante seria; de cuánto hubieran vivido estos enfermos si no se los hubiera operado y en cuánto modificó la evolución la metastasectomía o la resección hepática. Si bien no podemos contestar con certeza estas preguntas podemos decir, sí, que pretendemos agotar los recursos en busca de una solución para esos enfermos condenados por la enfermedad, y que uno de los recursos que ha demostrado ser útil es la resección quirúrgica.

RESUMEN

Las resecciones hepáticas por metástasis es una cirugía poco frecuente, pues su indicación se ve limitada porque los pacientes llegan tarde o porque el criterio de muchos es abandonar a estos enfermos por desconocer las posibilidades que se les puede aún ofrecer; porque los pacientes son en general personas añasas que escapan a la tolerancia de esta cirugía; porque requiere una técnica cuidadosa y compleja que no se halla en las posibilidades de quien no está compenetrado de ella.

Nuestra casuística es limitada, no por desconocimiento de esta cirugía que hemos realizado frecuentemente en otras indicaciones, sino porque los enfermos que nos han llegado vinieron desbordando las mínimas exigencias lógicas para efectuarla con cierta seguridad.

Los resultados obtenidos son coincidentes con los de otros autores que poseen casuísticas mayores. Esta cirugía es una etapa más en la búsqueda de soluciones para el enfermo neoplásico, y más aún en esta topografía en que lo más útil en el momento actual, es la exéresi quirúrgica.

BIBLIOGRAFIA

1. CHAMPEAU, M., PINEAU, P., LEGER, P. Chirurgie du foie et des voies biliaires. Flammarion, 1966, Paris, pág. 386.
2. COUINAUD, C. Le foie. Etudes anatomiques et chirurgicales. Masson et Cie. 1954, París.
3. KAUFMAN, E. Trattato di Anatomia Patologica Speciale. F. Vallardi. 1929, Milán.
4. MILLER, T. Controlled hepatic lobectomy in the treatment of liver-tumors. South Carolina Medical As. Vol. XIV, Nº 5. 1957.
5. PACK, G. T. Surgical management of primary and metastatic cancer of the liver. Spokane, Wash, april 12, 1958.
6. PACK, T. T. and ARIEL, I. M. Treatment of cancer and allied diseases. Harpers and Brothers. 1962, New York.
7. PARODI, H. Cisurotomías del hígado. Soc. de Cir. del Urug. Set. 1965. (Inédito).
8. PARODI, H. Las resecciones del lóbulo cuadrado del hígado. Soc. de Cir. del Urug. Abril 1966. (Inédito).
9. PARODI, H. La hepatectomía reglada en la equinocosis hepática. "Hepatología, temas de actualidad". Prof. Muñoz Monteavaro. 1967. Oficina del Libro AEM.
10. PARODI, H. Cisurotomías y resecciones hepáticas. Tesis de Agregación de Cirugía General. 1968. (Inédita).
11. SANGUINETTI, C. M. Cáncer primitivo y cáncer secundario del hígado. Tesis de Agregación. 1955.
12. SATTERLEE, R. C. U. S. Nav. M. Bull. 40: 133, 1942.
13. TON THAT TUN. Chirurgie d'exérese du foie, Hanoi, 1962. Masson et Cie.
14. WILLIS, A. The spread of tumors in the human body. Mosby, 1952.
15. WILLIS, R. A. Pathology of tumors. 1953. Mosby.

Cirugía y quimioterapia en pacientes con ascitis neoplásicas

Dr. ALBERTO R. AGUIAR *

Cuando en el curso de una Laparotomía se constata una ascitis, presunta o claramente neoplásica, consecutiva a una difusión serosa de un neoplasma abdominal, el hecho plantea al cirujano algunos problemas de conducta, que vamos a analizar.

En primer término, tal hallazgo contraindica por lo general toda operación de exéresis más o menos amplia de la lesión primitiva.

Otras veces puede plantear problemas de certificación diagnóstica, sobre todo en ausencia de un primitivo fácilmente evidenciable. En estos casos la biopsia es fundamental. Deberá realizarse tomando un fragmento, o más de una muestra si es posible, tratando de extraer material representativo, con textura tisular, evitando que el mismo esté constituido por necrosis donde luego es poco menos que imposible hacer un diagnóstico histológico.

Con respecto a este punto de la biopsia creemos que es útil recalcar, que deberá ser hecha *absolutamente siempre*, aún en aquellos casos donde la naturaleza de las lesiones sea claramente ostensible y donde parezca obvio el exa-

men histológico. No debe olvidarse que sólo con la biopsia existirá una auténtica certificación diagnóstica de la etiología tumoral, aparte de que la misma permitirá, de acuerdo al tipo histológico de tumor, a su grado de diferenciación, etc., plantear luego una quimioterapia adecuada al tumor en causa.

Los casos de duda en cuanto al carácter neoplásico del derrame, aunque existen, son los menos, pero la biopsia debe realizarse siempre.

Evacuado el derrame y tomado el fragmento biopsico (o aún mismo líquido para centrifugado y búsqueda de células neoplásicas en caso de ausencia de formaciones objetivables para biopsia), deberá realizarse un cuidadoso inventario lesional del contenido abdominal, no olvidando consignar aún los datos negativos de la exploración (como ausencia de metástasis hepáticas p.ej.).

Quedan luego dos puntos a resolver: la conducta con el derrame peritoneal y el eventual tratamiento de la obstrucción del tránsito digestivo, parcial o total, existente o con inminencia de producirse a la brevedad, incluso en el postoperatorio inmediato.

El tratamiento de los derrames peritoneales neoplásicos ha sido objeto de numerosas publicaciones. Los resultados obtenidos son variables según el tipo de neoplasma primitivo, su biología y aun del agente quimioterápico usado. Los

Trabajo de la Clínica Quirúrgica "F" (Hospital de Clínicas).

* Profesor Adjunto de Cirugía (Facultad de Medicina de Montevideo).

intentos de selección de éste por el método del oncobiograma, a pesar de algún trabajo alentador al respecto, no parecen haber tenido una mejoría ostensible en los resultados, que indudablemente están condicionados a múltiples factores que regulan la biología de los tumores.

Sin embargo la utilización de distintas medidas o procedimientos terapéuticos van condicionando y obteniendo mejores sobrevidas al tiempo que se las hace más útiles y en condiciones más aceptables para el enfermo.

En lo que se refiere a la ascitis, evacuada en el acto operatorio se reproduce con rapidez variable, a veces en muy pocos días, determinando incluso dehiscencias de la herida aun en casos con puntos de apoyo totales. Una medida que consideramos práctica y de utilidad, es colocar una sonda fina hacia el Douglas, sacada por contrabertura y fijada a la pared abdominal, que permite su eacuación fácil y repetida. El problema es la expoliación progresiva del enfermo. La misma puede obviarse muchas veces con la administración de citostáticos por vía intraperitoneal, hecho ampliamente señalado en la bibliografía.

Según todas las observaciones publicadas es una medida útil y creemos que debe ser realizada siempre que se pueda.

Lo variable es el citostático a usar, que en último término depende, sobre todo en nuestro medio, de la disponibilidad del mismo.

La colocación de la sonda en la forma señalada, permite el control del derrame, evacuándolo con facilidad, sin punciones repetidas, al mismo tiempo que permite la administración de un citostático.

Con todo ello se impide la distensión abdominal en el postoperatorio, logrando una mejor cicatrización de la herida, y evitando la expoliación del enfermo al disminuir y aún eliminar la reproducción del derrame peritoneal.

Hemos usado como agente quimioterápico, sobre todo el trenimón, rara vez el diclorén, administrándolo por la sonda (o por punción en los casos no laparotomizados) e iniciando las inyecciones precozmente en el postoperatorio, generalmente a los 3-4 días, una vez que el enfermo recuperó el tránsito intestinal.

Evacuamos el derrame peritoneal por la sonda (que debe ser de plástico y no de goma por cuanto ésta se altera o se corta con los hilos de fijación), y luego por la misma sonda se inyectan de 2 a 4 ampollas de Trenimón (0.4 a 0.8 mgs.) disueltas en 100 cc. de suero glucosado, cada 4 días. Otras veces hemos hecho 2 amp. día por medio. Cada inyección es seguida de movilización del enfermo en la cama, en distintos decúbitos. La cantidad total usada ha sido variable. En general al totalizar 2 mgs. (10 amp.) se debe hacer control del hemograma, y de no acusar éste cifras importantes de leucopenia (por debajo de 4.000 gl.b. se aconseja interrumpir el tratamiento), se continúa hasta completar cifras de 4-5 mgs.

Algunas veces, 1-2 meses después, ha sido necesario agregar una pequeña dosis comple-

mentaria, (1 a 2 mgs.) en especial en aquellos casos en los que por una u otra causa no se administró una dosis inicial correcta.

Los resultados han sido satisfactorios, y en general se evita la reproducción del derrame, con lo que se logra un real beneficio para este tipo de enfermos. No podemos hablar de mejorías francas o duraderas pero sí de mejores y más aceptables condiciones de sobrevida, debiendo señalar que en aquellos casos que concomitantemente presentan metástasis hepáticas la evolución es mucho peor, siendo enfermos en los que aparte del tratamiento de la ascitis debe agregarse un tratamiento por vía sistémica con el mismo u otro citostático.

El otro aspecto es el referente a la conducta a seguir frente a la obstrucción del tránsito digestivo, repetimos, ya existente en el acto operatorio o en inminencia de producirse en el postoperatorio.

En estos casos, cuando se trata de neoplasmas de colon izquierdo o de sigmoide, en general se procede a hacer una colostomía transversa derecha, que resuelve definitivamente el problema.

Si se trata de un neoplasma gástrico alto o de cuerpo gástrico, la solución es difícil, exigiría un acto quirúrgico de mayor entidad, y en general se prefiere no hacer nada, máxime que en estos casos por particularidades anatómicas del órgano y por razones de biología tumoral, rara vez se observa la obstrucción total.

Cuando se trata de lesiones del antro gástrico, o mismo pancreáticas que invaden el duodeno, o más comúnmente lesiones de colon derecho, puede y debe plantearse la derivación interna, gastroyeyunostomía en los dos primeros casos, o la ileotransversostomía en el último, de tipo laterolateral. Esta derivación soluciona el problema del tránsito, pasa desapercibida para el enfermo, y puede hacer más llevadero y útil el tiempo restante de vida del paciente. Desde luego que deben excluirse de este planteo aquellos casos extremos donde la intensidad de las lesiones y/o condiciones generales del enfermo vuelvan inútil el riesgo de una sutura digestiva.

Pero aún en aquellos casos con aceptables condiciones regionales y generales del enfermo, se plantea el riesgo de la rápida estenosis de la sutura, provocada por la inevitable y acelerada colonización neoplásica en las superficies cruentas, hecho de patología perfectamente conocido. Este concepto lo hemos visto esgrimir muchas veces para abstenerse de realizar una derivación interna en estos casos. Creemos que el punto puede resolverse, e inspirados en algunos trabajos de la literatura, que sin una particular referencia al tema, colateralmente podían tener puntos de contacto, y sobre todo con la abundante bibliografía referente al tratamiento de los derrames neoplásicos, hemos tratado algunos casos con citostáticos en el postoperatorio inmediato.

Realizamos la derivación interna que esté indicada, en el caso particular, y hacemos luego citostáticos intraperitoneales, comenzando al 3º

o 4º día, una vez que ha cedido el íleo paralítico postoperatorio habitual y se ha restablecido el tránsito intestinal. Podríamos decir que intentamos "proteger" la sutura con la administración de citostáticos, tratando de evitar una precoz colonización neoplásica a su nivel, con su eventual estenosis.

Procedemos en estos casos igual que para el tratamiento de las ascitis (por otra parte habitualmente asociada a esta situación). Colocamos una sonda de plástico en la misma forma y administramos las mismas dosis ya indicadas.

Hemos tratado en esta forma solamente 4 casos, dos de neoplasmas de antro gástrico, con síndrome pilórico y carcinomatosis peritoneal y ascitis, y dos de neoplasmas de colon derecho, con síndrome suboclusivo en el momento de la laparotomía, ascitis y numerosas metástasis peritoneales.

Los cuatro, luego del tratamiento no reprodujeron el derrame y no tuvieron problemas de tránsito digestivo. Solamente uno de los cuatro, hizo en las etapas terminales, algún cuadro suboclusivo, que creemos fue causado por el gran desarrollo de las metástasis peritoneales.

Las sobrevidas oscilaron entre 5 y 11 meses falleciendo todos en caquexia neoplásica terminal.

No observamos en estos casos, ni en aquellos en que se hizo tratamiento solo de la ascitis, éstos sí mucho más numerosos, ningún efecto secundario salvo alguna leucopenia leve, y las heridas operatorias cicatrizaron en los plazos habituales.

En suma creemos que ambos procedimientos terapéuticos, de tipo paliativo, fácilmente realizables, deben ser tenidos en cuenta en este tipo especial de enfermos, ya que es posible obtener con ellos, una sobrevida mucho más útil y en mejores condiciones para el paciente.

BIBLIOGRAFIA *

1. BATEMAN, J. C. and CARLTON, H. N. Palliation of mammary carcinoma with phosphoramidate drugs. *J.A.M.A.* 162: 701, 1956.
2. BATEMAN, J. C. and WINSHIP, T. Palliation of ovarian carcinoma with phosphoramidate drugs. *Surg. Gyn. and Obst.* 102: 347, 1956.
3. FRANZ, G. Quimioterapia citostática de malignomas en el aspecto ginecológico. *Med. Welt.* 28: 1445, 1963.
4. FRANZ, G. Experiencias con el tratamiento de carcinomas en la esfera genital y mamaria. Conf. a la 126ª Asamblea de la Soc. Centrogermana de Gin. y Obst. Hamburgo 22/4/61.
5. GERHARTZ, H. y Col. Resultados experimentales y clínicos con el citostático tris-etileno-benzoquinona. Soc. Centrogerm. de Gin. y Obst.
6. GROESBECK, H. P. and CUDMORE, J. J. F. Intracavitary thio tepa for malignant effusions. *Am. Surg.* 28-90, 1962.
7. KABAKOW, B., BLINICK, G., WALLACH, R. and ANTOPOL, W.: Five year study of chemotherapy of ovarian carcinoma. *Proc. Am. Ass'n. Cancer Res.* 5: 33, 1964.
8. LEVISON, V. B. Nitrogen mustard in palliation of malignant effusions. *Brit. M. J.* 1: 1143, 1961.
9. MARK, J. B. D., GOLDENBERG, I. S. and MONTAGUE, A. C. W. Intrapleural mechlorethamine hydrochloride therapy for malignant pleural effusion. *J.A.M.A.* 187: 858, 1954.
10. MUNNELL, E. W., JACOX, H. W. and TAYLOR, H. C. (Jr.). Treatment and prognosis in cancer of the ovary. *Am. J. Obst. and Gyn.* 74: 1187, 1957.
11. NOBEL, J. Experiencias recogidas en el tratamiento citostático con tris-etilnimino-benzoquinona (Trenimón). *Zbl. f. Gynak.* 84: 1749, fasc. 45, 1962. (Apartado en español).
12. TAYLOR, L. A. A catheter technique for intrapleural administration of alkylating agents: A report of 10 cases. *Am. J. M. Sci.* 244: 706, 1962.
13. ULTMANN, J. E., HYMAN, G. A., CRANDALL, C., NANJOKS, H. and GELLHORN, A. Triethylene thiophosphoramidate (Thio-Tepa) in the treatment of neoplastic disease. *Cancer.* 10: 902, 1957.
14. WEISBERGER, A. S., LEVINE, B. and STORASLI, J. P. Use of nitrogen mustard in treatment of serous effusions of neoplastic origin. *J.A.M.A.* 159: 1704, 1955.
15. WEISBERGER, A. S. Direct instillation of nitrogen mustard in the management of malignant effusions. *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 68: 1091, 1958.

* Agradecemos a la Casa Bayer el habernos suministrado los apartados números 3, 4 y 5.

Apartados y trabajos clínicos de: O. Franz, L. Adelberger, G. Franz, H. H. Knauss, E. Kratzsch, A. Linke y N. Gerlich, suministrados por Casa Bayer.