

Técnica de las esplacniectomías

B. Bali
B. Deixonne

La neurosis esplácnica y en particular la esplacniectomía quirúrgica, inicialmente descrita por Mallet-Guy [1], siguen vigentes en las terapias antiálgicas de los dolores pancreáticos inducidos por tumores neoplásicos no extirpables, o en las pancreatitis crónicas [4, 13, 14, 26, 28].

Entre los métodos quirúrgicos de esplacniectomías, la esplacniectomía bilateral transhiatal, desarrollada por Dubois [1, 10, 19, 23, 25] tiene la ventaja de poderse realizar en la mayoría de los casos, ya que la resección nerviosa se efectúa lejos del sitio de la lesión, en el espacio inframediastínico posterior. Su realización está contraindicada [10, 19, 23, 25] tan sólo en caso de hipertensión portal, antecedente de cirugía hiatal, o invasión del hiato esofágico por un tumor.

Aún propugnada por ciertos equipos [24], la exéresis de ganglios celíacos permite una denervación pancreática más completa. Sin embargo, para que sea eficaz, la resección debe realizarse de manera bilateral.

Las demás técnicas quirúrgicas están sobre todo representadas por la vía lumbar retroperitoneal y subpleural [20], y por el abordaje torácico transpleural [22, 26]. Los avances técnicos del material laparoscópico permiten realizar una esplacniectomía por vía torácica bajo control videoendoscópico en excelentes condiciones [8, 18, 29]. Con estas últimas técnicas resulta obligatorio un cambio de posición peroperatoria si se desea una neurectomía bilateral [18, 22, 29]. En paralelo a estas esplacniectomías quirúrgicas cabe mencionar las técnicas de esplacniectomías químicas practicadas en el curso de una intervención quirúrgica [7, 11, 12, 14, 17], sea por abordaje percutáneo por control ecográfico o tomodensimétrico [2, 5, 6, 14].

Reseña anatómica

Las vías sensitivas del páncreas discurren por los planos retroportales y por los ganglios mesentéricos superiores y celíacos (ganglios semilunares en la antigua nomenclatura) contribuyen a la formación de los nervios esplácnicos mayores resultantes de los ramos nerviosos que se desprenden de los ganglios VI, VII, VIII y IX de la cadena simpática laterovertebral torácica [8, 10, 21, 23, 25]. Estas tres o cuatro raíces se reúnen a la altura de T10-T11 para formar el tronco del nervio esplácnico mayor, lo que a menudo ocasiona una dilatación o ganglio de Lobstein (fig. 1).

El nervio esplácnico mayor tiene un trayecto vertical yuxtapvertebral de 2 a 3 cm por delante de la cresta costal, en el espacio subpleural, y termina en las vísceras supramesocólicas [8, 10, 21, 23, 25]. Las relaciones inmediatas del nervio esplácnico mayor derecho están representadas por la vena ácigos, el conducto torácico, la aorta torácica, el esófago y el vago (neumogástrico) posterior y el pilar derecho del diafragma

(fig. 2). A la izquierda, el nervio esplácnico queda situado detrás de la aorta, en relación con el esófago, la vena hemiácigos y el pilar izquierdo del diafragma. El nervio esplácnico atraviesa el diafragma entre los pilares medio e interno y tiene luego un trayecto subdiafragmático muy corto (2 cm), hasta alcanzar el cuerno externo del ganglio celiaco homolateral. El ganglio celíaco recibe en su extremo anterointerno la rama celíaca terminal del vago derecho y algunos filetes nerviosos del nervio esplácnico menor (fig. 1). Los dos ganglios celíacos están conectados por filetes nerviosos en su borde interno y forman los plexos celíacos (plexo solar en la antigua nomenclatura anatómica).

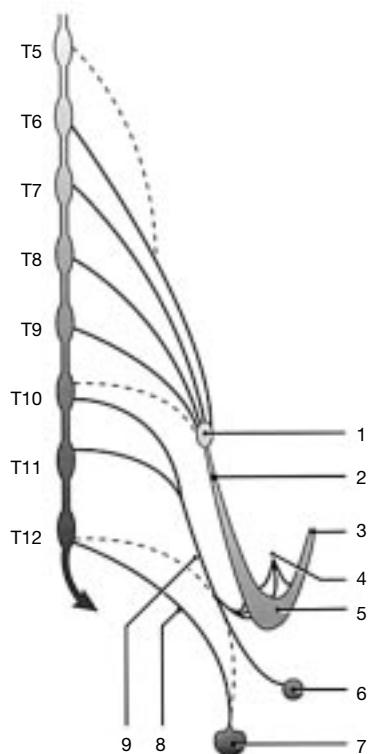
El nervio esplácnico menor es inconstante, formado por las ramas que se desprenden de los ganglios X y XI de la cadena simpática torácica (fig. 1); su trayecto es posterior y externo con relación al esplácnico mayor, penetra en el abdomen con la cadena simpática entre el pilar externo del diafragma y la arcada del psoas (fig. 2). Es responsable de la sensibilidad de todos los órganos inframesocólicos y aporta unos filetes nerviosos a los ganglios celíacos y al ganglio mesentérico superior [8, 10, 21, 23, 25] (fig. 1).

El nervio esplácnico inferior está destinado al aparato urogenital; es inconstante, nace del ganglio XII torácico para distribuirse al ganglio renal (ganglio aortorenal en la antigua nomenclatura anatómica) [8, 10, 21, 22, 25] (fig. 1).

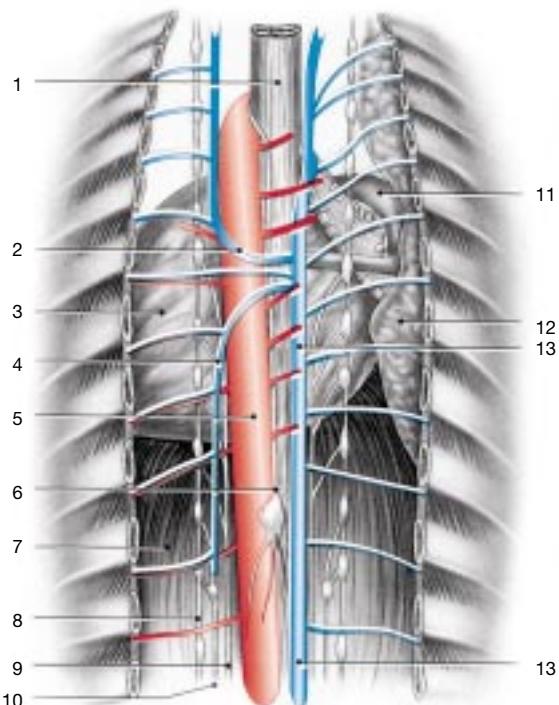
Bruno BALI: Chef de clinique-assistant des Universités.

Bernard DEIXONNE: Chirurgien des Hôpitaux.

Département de chirurgie digestive et de oncologie, CHU Caremeau, avenue du Pr Debré, 30900 Nîmes.



- 1** Origen y distribución esquemática de los nervios esplácnicos: los dos ganglios celíacos están conectados por dos filetes nerviosos en su borde interno y forman el plexo celíaco (plexo solar en la antigua nomenclatura anatómica).
1. Ganglio de Lobstein.
 2. Nervio esplácnico mayor.
 3. Nervio vago derecho.
 4. Nervio frénico derecho.
 5. Ganglio celíaco (ganglio semilunar en la antigua nomenclatura anatómica).
 6. Ganglio mesentérico superior.
 7. Ganglio renal (ganglio aorticorenal en la antigua nomenclatura anatómica).
 8. Nervio esplácnico inferior.
 9. Nervio esplácnico menor.



- 2** Plano posterior del espacio inframediastínico posterior. Relaciones anatómicas posterolaterales de los nervios esplácnicos.
1. Esófago.
 2. Vena hemiáigos superior.
 3. Corazón.
 4. Vena ácigos menor.
 5. Aorta.
 6. Conducto torácico.
 7. Diafragma.
 8. Cadena simpática izquierda.
 9. Nervio esplácnico mayor izquierdo.
 10. Nervio esplácnico menor izquierdo.
 11. Pedículo pulmonar.
 12. Borde posterointerno del pulmón derecho apartado hacia atrás.
 13. Vena ácigos mayor.

Esplacnictomías quirúrgicas clásicas

Esplacnictomía por vía transthiatal [10, 19, 23, 25]

Técnica

Colocación del enfermo

Una vez colocado el paciente en decúbito dorsal, la vía de abordaje puede ser indiferentemente una incisión subcostal bilateral o una mediana vertical supraumbilical, permitiendo la exploración completa del espacio supramesocólico. No es necesario resecar el apéndice xifoides ni colocar un apoyo, y la movilización del hígado izquierdo por la sección del ligamento triangular rara vez resulta útil. Las dificultades de la esplacnictomía bilateral transthiatal son, esencialmente, la localización de los nervios esplácnicos en el espacio inframediastínico posterior y la profundidad del campo operatorio. El reborde condrocostal se eleva con un separador tipo Olivier. La utilización de valvas estrechas y largas permite apartar lateralmente el esófago y la aorta, y facilita el acceso [1, 19, 23, 25].

Abertura del hiato esofágico

El espacio inframediastínico posterior se aborda abriendo el peritoneo pre y lateroesofágico derecho y liberando el

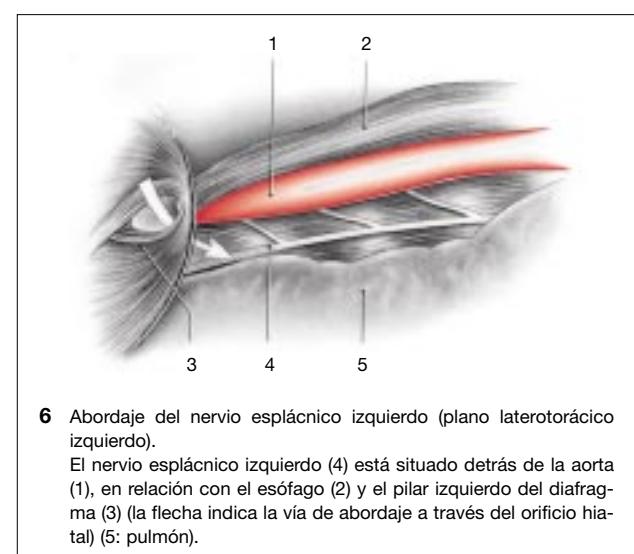
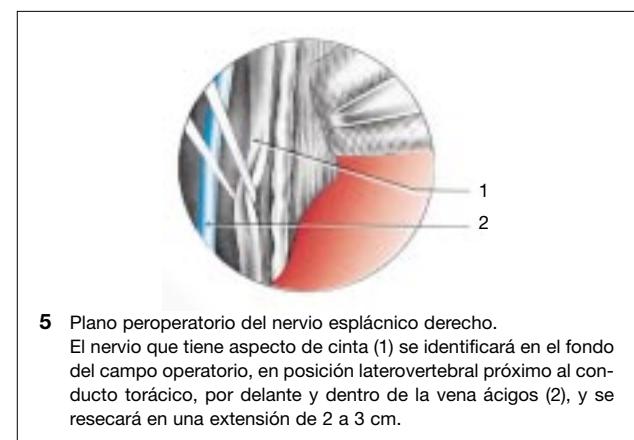
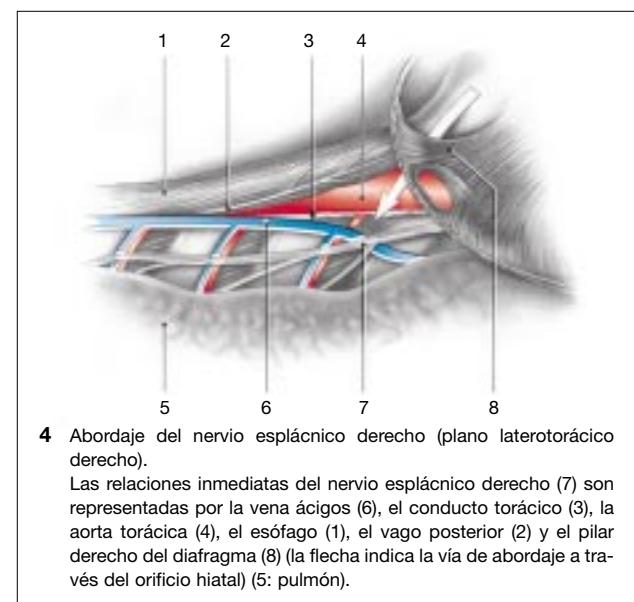
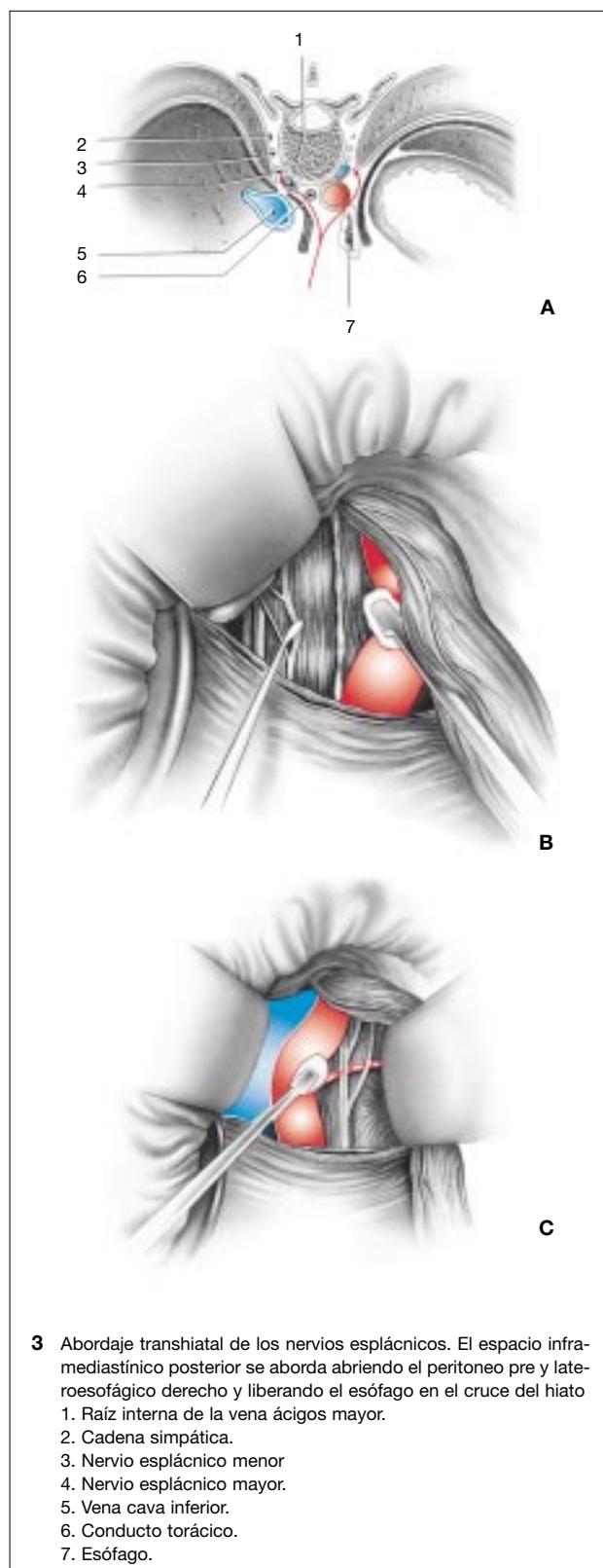
esófago en el cruce del hiato (fig. 3A, B). En el curso de esta liberación se puede abrir el diafragma en su parte media entre los pilares, de 1 a 2 cm, para obtener una mejor visión. A continuación, se debe separar hacia la izquierda tanto el esófago como los dos nervios vagos no disecados para abordar la cara anterior de la aorta, incidiendo verticalmente la fascia aórtica hasta la adventicia, con la precaución de mantenerse medial para evitar una efracción de los fondos de sacos pleurales. Si se advierte una brecha pleural, se sutura el orificio al finalizar la intervención después de la exsufiación.

Acceso esplácnico derecho (fig. 4)

El acceso del esplácnico derecho se hace liberando la cara lateroderecha de la aorta progresivamente de la pleura con una torunda montada y después la pleura del cuerpo vertebral. Existe siempre un plano de separación neto entre la pleura y el cuerpo vertebral. El nervio, que tiene aspecto de cinta, se identificará entonces en el fondo del campo operatorio, en posición laterovertebral próximo al conducto torácico, por delante y dentro de la vena ácigos mayor, y se resecará en una extensión de 2 a 3 cm (fig. 5).

Acceso esplácnico izquierdo (fig. 3C, 6)

Por el costado izquierdo, la vía es exactamente simétrica pero es necesario apartar la aorta hacia la derecha con la



ayuda de una torunda montada, estando el nervio izquierdo en situación más posterior que el derecho, y de abordaje más difícil. La identificación de la vena hemiácigos izquierda es menos constante que a la derecha; el nervio es igualmente resecado en unos 2 a 3 cm, dadas las posibles variaciones anatómicas que conciernen el origen de las ramas nerviosas que lo forman.

Luego, debe verificarse la integridad de las pleuras y aproximar eventualmente los pilares del diafragma mediante uno o dos puntos sin que sea necesario realizar un dispositivo antirreflujo, puesto que no se ha disecado el esófago abdominal.

La intervención acaba con la colocación de un dren de Redon aspirativo en la región hiatal antes del cierre.

Discusión y resultados

La esplacnicketomía bilateral transhiatal es casi siempre realizable y permite obtener un efecto antiálgico inmediato en más del 80 % de los casos, con una sedación del dolor que se prolonga a menudo hasta el fallecimiento del paciente [1, 19, 23, 25]. La morbilidad específica es del orden de 6 % [23, 25], asociada esencialmente con la inducción de un orificio pleural durante la disección lateroaórtica cuando no se tiene experiencia. La mortalidad de las diferentes series depende de la gravedad de la patología que ha motivado la intervención, sin relación directa con la maniobra técnica [1, 19, 23, 25].

Exéresis de los ganglios celíacos por vía retropancreática [14, 15, 24]

Técnica

Colocación del paciente

El paciente se instala en decúbito dorsal, con ligera hiperextensión dorsolumbar. La vía de abordaje puede ser indiferentemente una incisión subcostal bilateral o una mediaña vertical supraumbilical, permitiendo la exploración completa del espacio supramesocólico, que se mejora con la elevación del reborde condrocostal mediante un separador tipo Olivier. El abordaje retropancreático de los nervios esplácnicos ha sido descrito por Léger [15].

Acceso retroduodenopancreático del ganglio celíaco derecho

El ganglio celíaco derecho está situado en el borde superior de la vena renal izquierda, en su abocamiento a la vena cava inferior (fig. 7B).

Se realiza una incisión peritoneal en el borde externo de la segunda porción duodenal y se aparta el bloque duodenopancreático hacia la izquierda (fig. 7A). La disección retroduodenopancreática se continúa hasta el borde izquierdo de la VCI, que se expone hasta su confluencia con la vena renal izquierda. En este espacio, entre vena cava y aorta, limitado arriba por el hígado y abajo por la vena renal izquierda, se encuentra el extremo del pilar derecho del diafragma, recorrido por el nervio esplácneo y el ganglio celíaco (fig. 7B). Se coloca un clip en el nervio y luego se diseña con el cuerno externo del ganglio, procurando evitar los vasos capsulodiafragmáticos.

Acceso infra y retropancreático del ganglio celíaco izquierdo

El nervio esplácneo mayor izquierdo atraviesa el diafragma entre el pilar principal y el accesorio, y desciende oblicuamente al borde interno de la glándula suprarrenal izquierda con su conexión con el ganglio celíaco izquierdo (fig. 8A). El ganglio celíaco izquierdo está situado sobre el pilar izquierdo del diafragma contra el flanco izquierdo de la aorta, en el espacio limitado hacia abajo por la vena renal izquierda, afuera por el tronco capsulodiafragmático y la glándula suprarrenal y arriba por la arteria esplénica.

Tras la abertura del ligamento gastrocólico y el abordaje de la trascavidad de los epiplones, el estómago se inclina hacia arriba para exponer el borde inferior del páncreas. La raíz del mesocolon transverso se incide a este nivel para efectuar la disección de la fascia retropancreática de Toldt. El páncreas puede entonces apartarse hacia arriba y el mesocolon transverso es traccionado hacia abajo. El ganglio celíaco se localiza en el espacio cuadrilátero descrito anteriormente (fig. 8B). Se controla el tronco capsulodiafragmático en su abocamiento en el borde anterosuperior de la vena renal, y

la glándula suprarrenal se aparta hacia la izquierda. El ganglio celíaco se libera de los elementos celuloganglionares y se traccionan hacia la derecha y, a raíz de esta maniobra, aparece el nervio esplácneo izquierdo. El nervio se secciona lo más alto posible y se reseca junto con el cuerno anterior del ganglio celíaco, después de una linfostasia metódica con clips.

Discusión y resultados

Dada la frecuencia de la invasión de las estructuras nerviosas peripancreáticas se ha propuesto una denervación más completa del páncreas, realizando una exéresis de los ganglios celíacos [15, 24]. Esta técnica se puede realizar casi siempre en el lado derecho, después de la disección duodenopancreática, pero el acceso al ganglio celíaco izquierdo puede no ser practicable cuando existe una invasión tumoral retroperitoneal [24]. Estas dificultades de disección en la mitad izquierda del plexo celíaco han conducido a otras vías quirúrgicas: abordaje retrotuberosoestario de Bouteiller [3], abordaje retrocólico izquierdo de Magendie y Tingaud, o inframesocólico de Benedetti.

La exéresis aislada de la mitad derecha del plexo celíaco es insuficiente, causa de los fracasos operatorios precoces. Cuando una resección bilateral es posible, este método tiene una indudable eficacia antiálgica, aunque se han descrito fracasos tardíos que aparecen en la fase terminal de la evolución de la enfermedad [24].

Esplacnicketomías químicas peroperatorias

Técnica [7, 11, 12, 14, 16]

Colocación del paciente

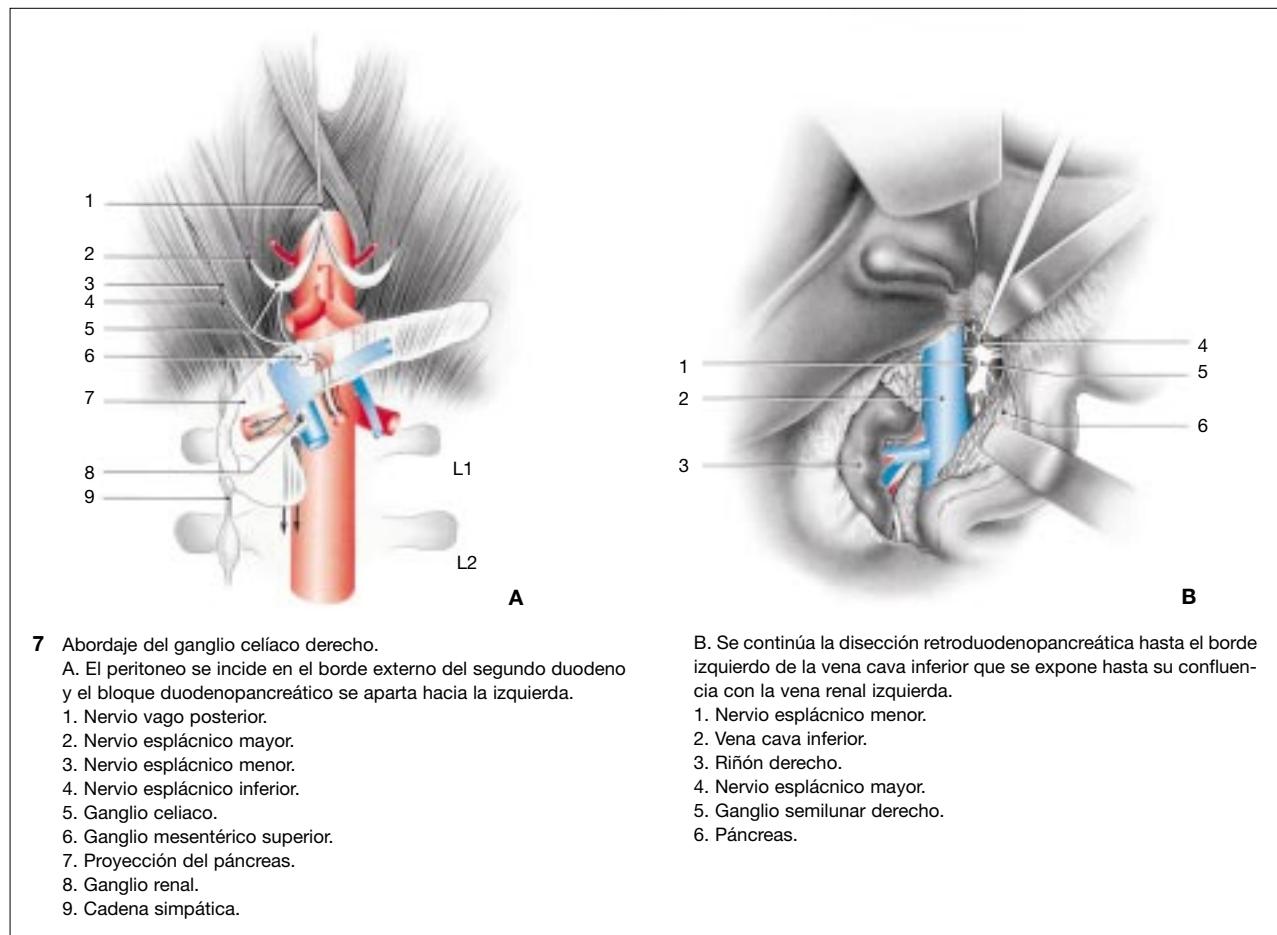
La realización de una esplacnicketomía química en el caso de pacientes portadores de tumores pancreáticos no resecables fue descrita por primera vez por Coping et al en 1969 [7]. La colocación del paciente y la vía de abordaje son idénticas a las indicadas más arriba para las esplacnicketomías quirúrgicas efectuadas por vía abdominal intraperitoneal.

Acceso de la región celíaca e infiltración

El borde izquierdo del hígado se aparta hacia la derecha con sección del ligamento triangular y el estómago se desplaza hacia abajo y a la izquierda. Se realiza una incisión en la pars flacida del epiplón menor, a lo largo de su inserción hepática frente a la curvatura gástrica. Si el cirujano es diestro, el índice y el dedo medio izquierdos se colocan a cada lado de la aorta y progresivamente descienden hasta contactar con el borde superior del páncreas. Con una jeringa de 20 ml y una aguja raquídea, de calibre 20 a 22, se inyecta de modo bilateral una solución de 20 ml de fenol al 6 % o de alcohol al 50 % [7]. El lugar de la inyección es retroperitoneal, posterior y lateroaórtico por encima del origen del tronco celíaco (fig. 9) y es necesario asegurarse que la inyección es estrictamente extravascular.

Discusión y resultados

Esta técnica resultaría eficaz en el 70-80 % de los casos con efecto analgésico medio de 4 meses [11, 14] en aquellos pacientes cuya supervivencia media es de 6 a 9 meses tras una intervención paliativa para tumores pancreáticos [4, 16]. Este método correctamente realizado no presenta morbilidad y requiere tan sólo una disección mínima [7, 11, 12, 14, 16].



7 Abordaje del gangliocelíaco derecho.

- A. El peritoneo se incide en el borde externo del segundo duodeno y el bloque duodenopancreático se aparta hacia la izquierda.
1. Nervio vago posterior.
 2. Nervio esplácnico mayor.
 3. Nervio esplácnico menor.
 4. Nervio esplácnico inferior.
 5. Ganglio celiaco.
 6. Ganglio mesentérico superior.
 7. Proyección del páncreas.
 8. Ganglio renal.
 9. Cadena simpática.

B. Se continúa la disección retroduodenopancreática hasta el borde izquierdo de la vena cava inferior que se expone hasta su confluencia con la vena renal izquierda.

1. Nervio esplácnico menor.
2. Vena cava inferior.
3. Riñón derecho.
4. Nervio esplácnico mayor.
5. Ganglio semilunar derecho.
6. Páncreas.

Esplacnectomy toracoscópica

Técnica [9, 18, 27, 29]

Colocación del paciente

El paciente se coloca en decúbito lateral parcial en función del lado operado. Es suficiente obtener una inclinación de un tercio sirviéndose de una sábana doblada y colocada bajo los hombros y las nalgas (fig. 10A). El carácter uni o bilateral de la esplacnectomy inicial sigue controvertido. En caso de maniobra bilateral, es necesario modificar la posición del paciente y rehacer el campo operatorio. Una intubación con sonda endotraqueal de Carlens de tres vías puede ser útil para obtener una ventilación pulmonar selectiva del pulmón contralateral y para permitir un mejor colapso pulmonar del lado operado. Cuschieri et al [9] realizan una esplacnectomy por toracoscopia en posición de decúbito ventral estricto (fig. 10B), con soporte bajo las regiones epigástricas y esternales. Esta posición no requiere una ventilación pulmonar selectiva, procurando a la vez una mejor exposición del mediastino, de la pared torácica, de la cadena simpática y de los nervios esplácnicos, ya que los pulmones se distancian de la zona operatoria por simple gravedad. La técnica se efectúa de modo bilateral y los autores realizan en un primer tiempo una esplacnectomy derecha, debido a las posibles dificultades de disección asociadas con la proximidad del conducto torácico.

Acceso transpleural del esplácnico izquierdo por toracoscopia

El acceso transpleural del esplácnico izquierdo por toracoscopia es un abordaje clásico, comparable al de una vagotomía troncular, con colocación de tres o cuatro trocares (fig. 11).

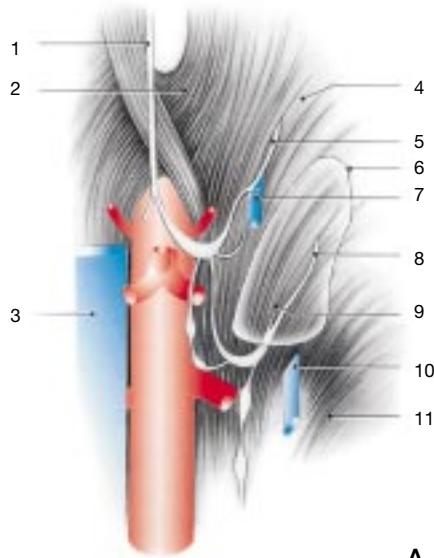
El primer trocar, que contiene el sistema óptico, se coloca en el sexto espacio intercostal por delante de la línea axilar media, después de abordar la cavidad pleural bajo control visual. La cavidad torácica se revisa y los demás trocares se introducen bajo control toracoscópico.

Un segundo trocar se coloca en el espacio intercostal IV o V en la línea axilar media, trocar que admitirá el instrumento quirúrgico para la mano derecha (gancho o tijeras coaguladoras).

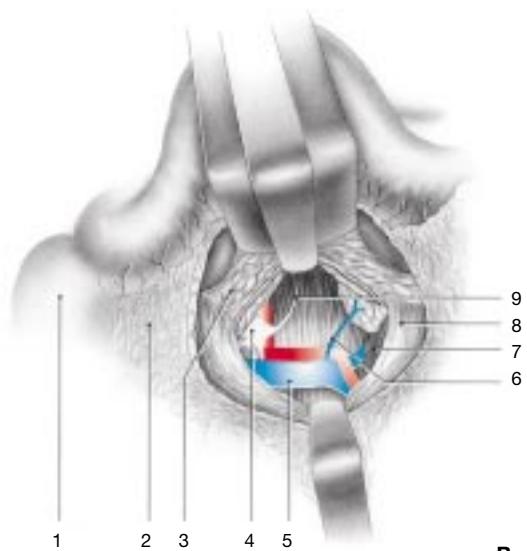
El tercer trocar se introduce en el espacio intercostal VIII o IX, admitiendo un instrumento quirúrgico para la mano izquierda (pinza atraumática).

En caso de necesidad, se puede colocar un cuarto trocar en el espacio intercostal VIII o IX, en la línea axilar anterior. Entonces éste contiene un instrumento que permite desplazar el pulmón hacia arriba, si el pulmón representa un estorbo. Si se emplean trócares herméticos, la presión de insuflación debe de ser baja.

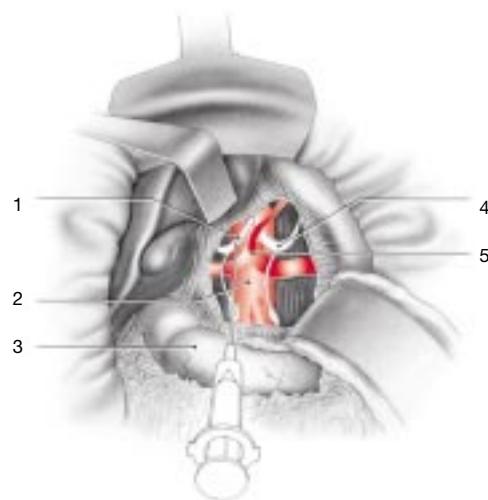
El pulmón colapsado se desplaza hacia arriba y es a veces útil para ello seccionar el ligamento triangular. Se realiza una incisión vertical en la pleura mediastínica posterior, a 1 cm por detrás del borde posterolateral izquierdo de la aorta tras haber identificado, a través de la pleura, la cadena simpática en el ángulo costovertebral (fig. 12A). El esplácnico mayor se localiza entonces fácilmente por dentro y se diseña (fig. 12B). A continuación se coagula el nervio antes de resecarlo en unos 2 a 3 cm (fig. 13). La intervención termina colocando un dren pleural por el orificio de uno de los trocares inferiores y por el control toracoscópico de la calidad de la reexpansión pulmonar.



- 8** A. Relación del nervio esplácnico mayor y del ganglio celíaco izquierdos.
1. Nervio vago posterior
 2. Pilar principal
 3. Vena cava inferior
 4. Pilar accesorio
 5. Nervio esplácnico mayor izquierdo
 6. Proyección de la glándula suprarrenal
 7. Raíz interna de la hemiáigos
 8. Nervio esplácnico inferior
 9. Cadena simpática laterovertebral
 10. Vena lumbar ascendente
 11. Arcada del psoas



- B. Abordaje del ganglio celíaco izquierdo. Tras la apertura del ligamento gastrocólico y el abordaje de la trascavidad de los epiploes, el estómago se desplaza hacia arriba y a la derecha y se expone el borde inferior del páncreas. La raíz del mesocolon transverso se incide a este nivel con el fin de realizar la disección de la fascia retropancreática de Toldt. El páncreas puede entonces separarse hacia arriba y el mesocolon transverso es atraído hacia abajo.
1. Duodeno
 2. Ligamento gastrocólico
 3. Páncreas
 4. Ganglio celiaco
 5. Vena renal
 6. Vena capsulodiafragmática
 7. Riñón
 8. Mesocolon transverso
 9. Nervio esplácnico mayor



- 9** Técnica de la esplacnictomía química peroperatoria. El borde izquierdo del hígado se aparta hacia la derecha después de la sección del ligamento triangular y el estómago se desplaza hacia abajo y a la izquierda. Se hace una incisión en la pars flaccida del epiplo menor, a lo largo de su unión hepática. La aorta abdominal se localiza con el dedo y, mediante una jeringa con aguja raquídea, se inyecta de modo bilateral una solución de 20 ml de fenol al 6 % o de alcohol al 50 %.
1. Ganglio celiaco derecho
 2. Aorta
 3. Estómago
 4. Ganglio celiaco izquierdo
 5. Tronco celiaco

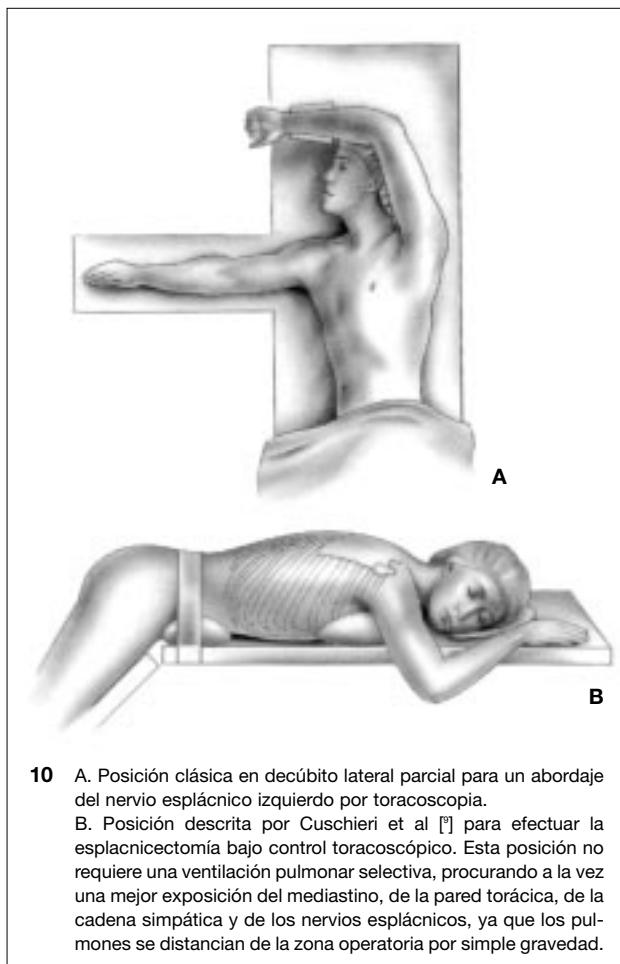
Acceso toracoscópico del esplácnico derecho

La técnica de esplacnictomía transpleural derecha bajo control toracoscópico es semejante a la que hemos descrito para el costado izquierdo (fig. 14). El drenaje torácico por dren pleural es idéntico.

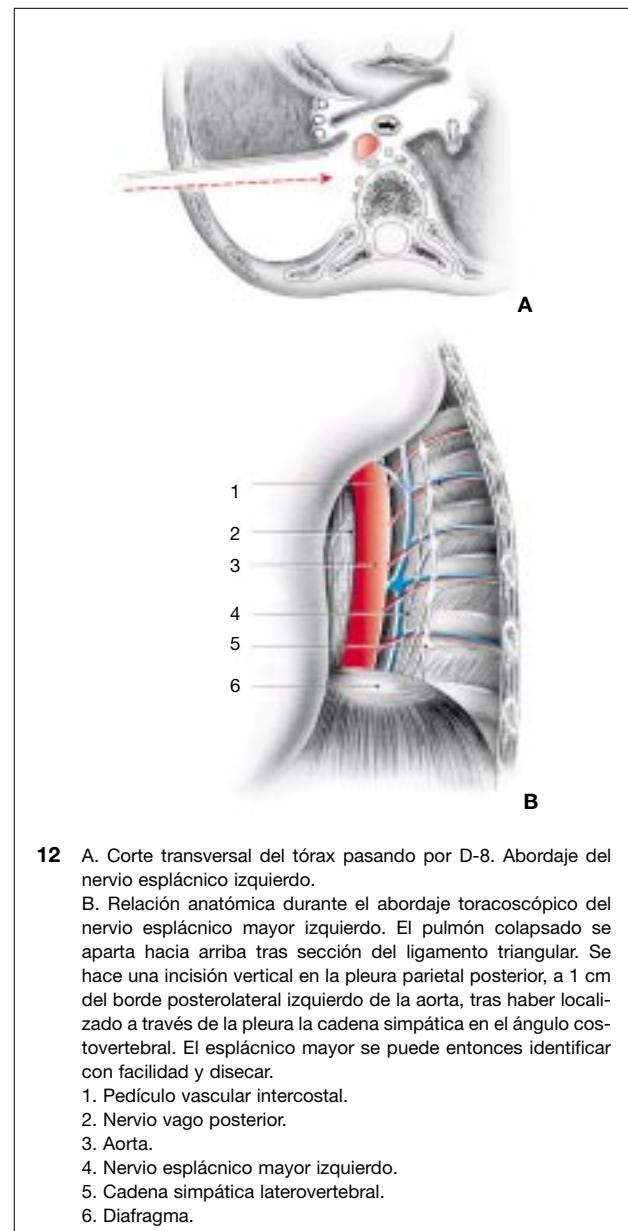
El acceso toracoscópico de los nervios esplácnicos descrito por Cuschieri et al [9] es diferente. La posición descrita por los autores permite un desplazamiento lateral del omoplato, con los codos flexionados a 90° y los brazos doblados hacia delante (fig. 10B). La óptica, de preferencia de 30°, se introduce a través de un trocar colocado en el espacio intercostal V en el ángulo inferior del omoplato. Los trocares que contienen instrumentos quirúrgicos se introducen a través de los espacios intercostales IV y VI, a 7 cm por fuera de la línea de las espinales (fig. 10B). Cuschieri et al [9] recomiendan primero la identificación del ganglio torácico V o VI de la cadena simpática bajo la pleura parietal. Después de la incisión longitudinal de la pleura, los autores tensan el nervio esplácnico y sus raíces nerviosas con la ayuda de un instrumento específico en forma de gancho. Este artificio técnico permite identificar muy fácilmente las ramas de los esplácnicos, a menudo invisibles bajo la pleura, y de efectuar una resección nerviosa completa. Los autores describen una esplacnictomía bilateral de primera intención con drenaje torácico bilateral por drenes pleurales.

Discusión

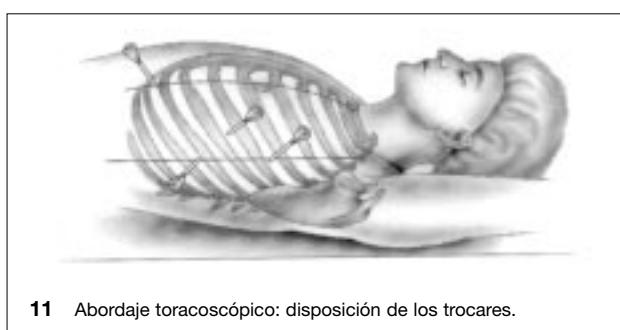
En los cánceres exocrinos del páncreas no resecables, la esplacnictomía debe ser bilateral desde un principio, si el paciente no presenta contraindicación anestésica. La eficacia



10 A. Posición clásica en decúbito lateral parcial para un abordaje del nervio esplácnico izquierdo por toracoscopia.
B. Posición descrita por Cuschieri et al. [1] para efectuar la esplacniectomía bajo control toracoscópico. Esta posición no requiere una ventilación pulmonar selectiva, procurando a la vez una mejor exposición del mediastino, de la pared torácica, de la cadena simpática y de los nervios esplácnicos, ya que los pulmones se distancian de la zona operatoria por simple gravedad.



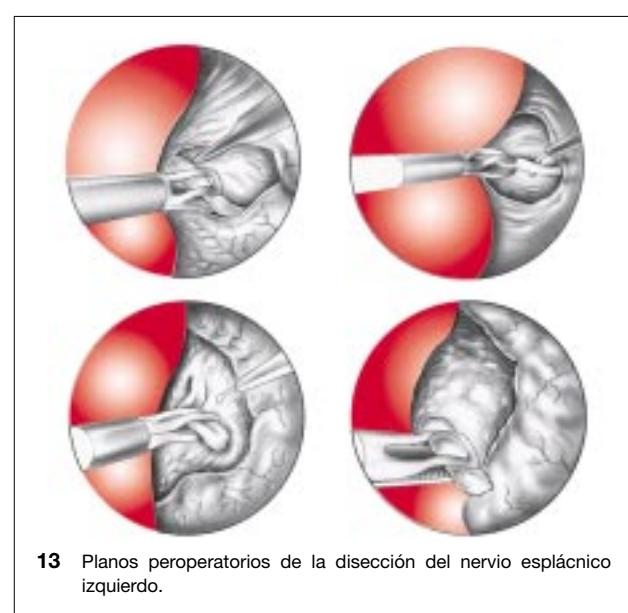
11 Abordaje toracoscópico: disposición de los trocares.
12 A. Corte transversal del tórax pasando por D-8. Abordaje del nervio esplácnico izquierdo.
B. Relación anatómica durante el abordaje toracoscópico del nervio esplácnico mayor izquierdo. El pulmón colapsado se aparta hacia arriba tras sección del ligamento triangular. Se hace una incisión vertical en la pleura parietal posterior, a 1 cm del borde posterolateral izquierdo de la aorta, tras haber localizado a través de la pleura la cadena simpática en el ángulo costovertebral. El esplácnico mayor se puede entonces identificar con facilidad y disecar.
1. Pedículo vascular intercostal.
2. Nervio vago posterior.
3. Aorta.
4. Nervio esplácnico mayor izquierdo.
5. Cadena simpática laterovertebral.
6. Diafragma.



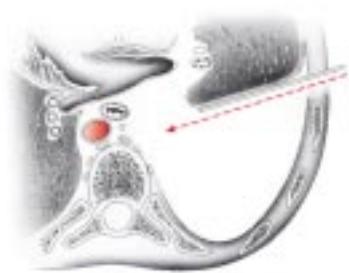
terapéutica es superior a la de una esplacniectomía izquierda, aunque el acto quirúrgico precisa la creación de un neutrócrax bilateral y el cambio de posición del paciente puede prolongar el tiempo operatorio de manera importante.

Cuando el estado general del paciente contraindica una maniobra bilateral, la esplacniectomía por toracoscopia puede limitarse al lado izquierdo como primera intención [18, 29]. Stone y Chauvin [26] han realizado una esplacniectomía izquierda electiva por toracotomía en pacientes que presentan una pancreatitis crónica hiperálgica; una maniobra contralateral ha sido necesaria en un tercio de los casos debido a recidivas dolorosas. El abordaje de los nervios esplácnicos por toracoscopia, teniendo la ventaja de una disección simple y de una morbilidad reducida, autoriza una intervención contralateral precoz en caso de necesidad.

La realización sistemática de una vagotomía posterior en el curso de la esplacniectomía izquierda es recomendada por



13 Planos peroperatorios de la disección del nervio esplácnico izquierdo.



14 Corte transversal del tórax pasando por D-8. Abordaje del esplácnico derecho.

algunos autores [18, 27-29]. De hecho, existirían unas ramas eferentes del plexo celíaco hacia el nervio vago posterior y una parte de la sensibilidad pancreática utilizaría esta vía de conducción nerviosa [7, 18]. Ningún ensayo controlado ha demostrado la superioridad de esta maniobra con relación a una esplacniectomía aislada.

**

Los métodos quirúrgicos y radiológicos de tratamiento de los dolores crónicos pancreáticos se complementan. En caso de mantenerse la indicación de laparotomía y ante una exéresis

imposible, la esplacniectomía bilateral transhiatal es un método simple con una reducida morbilidad específica, y con unos buenos resultados perdurables en el 80 % de los casos. La exéresis de los ganglios celíacos por vía retropancreática puede ser recomendada ya que permite una denervación pancreática más completa que la esplacniectomía aislada [24], aunque su realización sea más delicada, especialmente en el lado izquierdo donde la extensión tumoral puede representar un obstáculo. La esplacniectomía química peroperatoria tiene la ventaja de su inocuidad y debe ser difundida, ya que sus resultados se aproximan a los de la neurolisis quirúrgica.

Si no está indicada una laparotomía exploratoria, se considerará la neurolisis química percutánea [2-5, 6]. Pero su realización no es posible en todos los centros y sus resultados parecen inferiores a más largo plazo [12, 14]. La esplacniectomía por toracoscopia representa una alternativa interesante a la neurolisis química percutánea. Los primeros resultados muestran que este método es a la vez simple y seguro, y no hay razón para que estos resultados sean diferentes de aquéllos de las esplacniectomías por vía quirúrgica clásica [1, 9, 18, 29].

Cualquier referencia a este artículo debe incluir la mención: BALI B et DEIXONNE B. – Technique des splanchniectomies. – Encycl. Méd. Chir. (Elsevier, Paris-France), Techniques chirurgicales – Appareil digestif, 40-895, 1996, 8 p.

Bibliografía

- [1] Bali B, Deixonne B, Rzal K, Sawhie A, Sqalli J, Poirée G, Lapeyrière H. Intérêt de la splanchniectomie bilatérale par voie transhiatale dans les douleurs d'origine pancréatique. A propos de 37 observations. *Presse Med* 1995 ; 24 : 928-932
- [2] Bastid C, Schonenberg P, Guedes J, Sahel J. Alcoolarisation percutanée du plexus coeliaque sous contrôle échographique : une alternative à la splanchniectomie. Etude de 21 cas. *Ann Gastroenterol Hepatol* 1991 ; 27 : 163-166
- [3] Boutelier P, Guterman R, Fitoussi H. Splanchniectomie gauche par voie abdominale rétro-tubérositaire. *Ann Chir* 1981 ; 35 : 372-373
- [4] Bridenbaugh LD, Moore DC, Campbell DD. Management of upper abdominal cancer pain. *JAMA* 1964 ; 190 : 99-102
- [5] Brown DL, Bulley CK, Quiel EL. Neurolytic celiac plexus block for pancreatic cancer pain. *Anesth Analg* 1987 ; 66 : 869-873
- [6] Buy JN, Moss AA, Singler RC. CT guided celiac plexus and splanchnic nerve neurolysis. *J Comput Assist Tomogr* 1982 ; 6 : 315-319
- [7] Copping J, Villis R, Kraft R, Arbor A. Palliative chemical splanchniectomy. *Arch Surg* 1969 ; 98 : 418-420
- [8] Crespy B, Delpere JR, Brunet C, Argeme M. Anatomical bases of the transhiatus approach to the greater splanchnic nerve. *Anat Clin* 1984 ; 6 : 247-254
- [9] Cuschieri A, Shimi SM, Crosthwaite G, Joypaul V. Bilateral endoscopic splanchniectomy through a posterior thoracoscopic approach. *J R Coll Surg Edinb* 1994 ; 39 : 44-47
- [10] Dubois F. Splanchniectomies par voie abdominale transhiatale. *Nouv Presse Med* 1977 ; 6 : 2069-2070
- [11] Flanigan DP, Kraft RO. Continuing experience with palliative chemical splanchniectomy. *Arch Surg* 1978 ; 113 : 509-511
- [12] Gardner AM, Solomou G. Relief of the pain of unresectable carcinoma of pancreas by chemical splanchniectomy during laparotomy. *Ann R Coll Surg Engl* 1984 ; 66 : 409-411
- [13] Hakaim AG, Broughan TA, Vogt DP, Hermann RE. Long term results of the surgical management of chronic pancreatitis. *Am Surg* 1994 ; 60 : 306-308
- [14] Lebovits AH, Lefkowitz M. Pain management of pancreatic carcinoma : a review. *Pain* 1989 ; 36 : 1-11
- [15] Leger L. Transperitoneal splanchniectomy. *Int Surg* 1966 ; 46 : 461-465
- [16] Lillemoe KD, Cameron JL, Kaufman HS, Yeo CJ, Pitt HA, Sauter PK. Chemical splanchniectomy in patients with unresectable pancreatic cancer. A prospective randomized trial. *Ann Surg* 1993 ; 217 : 447-455
- [17] Mallet-Guy P. La splanchniectomie gauche dans le traitement des pancréatites chroniques. *Presse Med* 1943 ; 51 : 145-146
- [18] Melki J, Rivière J, Roullée N, Soury P, Peillon C, Testart J. Splanchniectomie thoracique sous vidéotoracoscopie. *Presse Med* 1993 ; 22 : 1095-1097
- [19] Michotey G, Sastre B, Argeme M, Mannara Ph, Crespy B. La splanchniectomie par voie transhiatale de Dubois. *J Chir* 1983 ; 120 : 487-491
- [20] Murat J, Crassas Y, Vaur JL, Debbiche L. Technique de la splanchniectomie gauche par voie lombaire. *Nouv Presse Med* 1974 ; 3 : 2093-2094
- [21] Paz Z, Rosen A. The human celiac ganglion and its splanchnic nerves. *Acta Anat* 1989 ; 136 : 129-133
- [22] Sadar ES, Cooperman AM. Bilateral thoracic sympathectomy-splanchniectomy in the treatment of intractable pain due to pancreatic carcinoma. *Cleve Clin Quart* 1974 ; 41 : 185-188
- [23] Sastre B, Carabalona B, Crespy B, Delpere JR, Sielezneff I, Michotey G. Transhiatal bilatéral splanchniectomy for pain control in pancreatic cancer : basic anatomy, surgical technique, and immediate results in fifty one cases. *Surgery* 1992 ; 111 : 640-646
- [24] Sauvanet A, Gayet B, Flejou JF, Arnaudric F, Féché F. Place de la résection du plexus coeliaque dans le traitement antalgique des cancers du pancréas. *Ann Chir* 1992 ; 46 : 615-619
- [25] Sielezneff I, Sastre B, Crespy B, Carabalona B, Delpere JR, Michotey G. L'effet antalgique de la splanchniectomie par voie trans-hiatale dans les douleurs du cancer du pancréas. A propos de 51 cancers opérés. *J Chir* 1993 ; 130 : 447-452
- [26] Stone HH, Chauvin EJ. Pancreatic denervation for pain relief in chronic alcohol associated pancreatitis. *Br J Surg* 1990 ; 77 : 303-305
- [27] Thanakumar JA, Chintapatla S. Thoracoscopic pancreatic denervation for pain control in unresectable pancreatic cancer [Letter]. *Br J Surg* 1994 ; 81 : 149
- [28] Vosschulte K, Wagner E. Indications et pratiques de la splanchniectomie dans le traitement des pancréatites chroniques. *Lyon Chir* 1970 ; 66 : 112-116
- [29] Worsey J, Ferson PF, Keenan RJ, Julian TB, Landreneau RJ. Thoracoscopic pancreatic denervation for pain control in unresectable pancreatic cancer. *Br J Surg* 1993 ; 80 : 1051-1052