

MESA REDONDA

*Tácticas y técnicas en la cirugía de páncreas **

COORDINADOR:

Dr. OSCAR BERMUDEZ ¹

INTEGRANTES:

Dres. Bolívar Delgado,² Emilio Etala,³ Rafael García Capurro,⁴
Roberto Grezzi,⁵ José Ma. Mainetti,⁶ Raúl Praderi,⁷ Jorge C. Pradines.⁸

* Realizada el 9 de diciembre de 1970 en el Salón de Actos del Hospital de Clínicas, Montevideo.

1. Profesor de Clínica Quirúrgica, Facultad de Medicina de Montevideo.
2. Asistente de Clínica Quirúrgica, Facultad de Medicina de Montevideo.
3. Profesor de Cirugía, Facultad de Medicina de Buenos Aires (Argentina).
4. Cirujano Jefe del Hospital Británico, Montevideo.
5. Asistente de Clínica Quirúrgica, Facultad de Medicina de Montevideo.
6. Profesor de Clínica Quirúrgica, Facultad de Medicina de La Plata (Argentina).
7. Docente Adscripto de Cirugía, Facultad de Medicina de Montevideo.
8. Profesor Adjunto de Clínica Quirúrgica, Facultad de Medicina de Montevideo.

INTRODUCCION

DR. OSCAR BERMÚDEZ.—El tema que desarrollaremos ha sido propuesto en repetidas oportunidades por los señores congresales para ser tratado en Mesa Redonda.

“Cirugía del páncreas” considerado globalmente es un tema amplísimo, imposible de desarrollar en totalidad en una Mesa Redonda. Hemos seleccionado los aspectos técnicos y tácticos más útiles al cirujano general, circunscritos a tres sectores de la patología del órgano:

- 1) *Cirugía de los tumores malignos* (cefalopancreáticos propiamente dichos, tumores vaterianos, corporocaudales y caudales).
- 2) *Cirugía de los procesos quísticos* (quistes propiamente dichos, pseudoquistes y tumores quísticos).
- 3) *Recursos quirúrgicos en las pancreopatías crónicas.*

Dentro de este temario nos limitaremos al tratamiento quirúrgico en sus aspectos técnicos y tácticos. Con tal finalidad hemos confeccionado un cuestionario, a fin de enfocar dentro de cada capítulo los puntos claves con criterio práctico.

Respecto a la limitación del tema corresponde aclarar lo siguiente:

1) La Mesa no se ocupará de la *ubicación actual de la cirugía en el tratamiento de las pancreatitis agudas*, en lo que se refiere a indicaciones, oportunidad, técnicas y tácticas, capítulo que está volviendo a los primeros planos luego de largos años de predominio de la tendencia abstencionista.

2) Dejaremos también de lado el *tratamiento quirúrgico de los traumatismos del páncreas*, capítulo de actualidad que ofrece variadas situaciones patológicas de interés para el cirujano general.

3) En nuestro país no hay suficiente experiencia, respaldada en casuística, sobre *tumores del sector endocrino*. Dentro de las múltiples variedades que componen este sector de acuerdo a su integración celular, a su carácter secretante o no, y a su evolución maligna o benigna, el Dr. Etala

nos trae su experiencia sobre los tumores desarrollados a expensas de células beta secretantes de insulina (insulinomas).

Me es grato presentar a los integrantes de esta Mesa Redonda. Los representantes de nuestro país, Dres. Rafael García Capurro, Bolívar Delgado, Raúl Praderi, Jorge Pradines y Roberto Grezzi, son bien conocidos por su actuación quirúrgica. Nos acompañan dos invitados de honor que representan a la República Argentina: los Profs. Emilio Etala y José Ma. Mainetti, grandes amigos de Uruguay, con cuya amistad nos honramos, que nos aportarán su amplia experiencia en un tema de tanta importancia quirúrgica.

Comenzaremos a desarrollar el cuestionario sobre *patología tumoral maligna* y creemos oportuno recordar que, por razones biológicas, clínicas, técnicas y evolutivas, consideramos separadamente el cáncer cefalopancreático propiamente dicho, de los tumores vaterianos malignos.

La duodenopancreatectomía en el cáncer cefálico está gravada por un alto porcentaje de mortalidad, aun realizada por equipos especializados y en servicios quirúrgicos bien equipados. Cuando llega al cirujano, un gran porcentaje son ya irreseables y el tiempo de sobrevida, cuando es ha sorteado el trance de la exéresis, es bajo en todas las series. En los cánceres vaterianos en cambio, la mortalidad por duodenopancreatectomía es menor y las sobrevidas prolongadas son más frecuentes. Ello se debe a que se manifiestan más precozmente por un sufrimiento biliar; el índice de reseabilidad es más alto, el potencial evolutivo de malignidad es generalmente más bajo y en consecuencia la evolución es más lenta.

CUESTIONARIO SOBRE “PATOLOGIA TUMORAL MALIGNA DEL PANCREAS”

DR. OSCAR BERMÚDEZ.—El cirujano que interviene un paciente con ictericia colostática de supuesta filiación neoplásica, enfrenta en primer término dos problemas que debe solucionar en el acto operatorio:

- 1) *certificar si se trata de un neoplasma:*
- 2) *establecer su operabilidad.*

Primera pregunta.

¿De qué recursos dispone el cirujano para realizar el diagnóstico diferencial en el acto operatorio y qué factores deben considerarse en la determinación de la operabilidad?

DR. GARCÍA CAPURRO.— En la exploración operatoria muchos son los elementos que pueden conducir al diagnóstico de neoplasma y decidir el tipo de intervención a realizar. Los datos de la historia, el examen clínico, estudios radiológicos y de laboratorio, adquieren gran valor en este momento. La primera exploración se dirige a las vías biliares; su dilatación con las características conocidas tiene un valor que no requiere comentario. La palpación debe hacerse en forma cuidadosa y completa por encima y debajo del mesocolon para obtener un inventario completo del abdomen. Dará una idea del tamaño, localización, forma y consistencia de las tumoraciones. En la valoración de las características de estos hallazgos, en lo que respecta a su etiología neoplásica, adquiere importancia la experiencia del cirujano. La exploración de órganos vecinos puede revelar lesiones por extensión lesional (estómago, duodeno, colon, bazo). El examen de los territorios ganglionares adquiere fundamental importancia (pedículo hepático gastroepiploico, esplénico, sector celíaco, mesentéricos), especialmente si presentan las características macroscópicas de invasión tumoral.

La exploración instrumental del colédoco y la colangiografía, permiten establecer, *forma, altura y características particulares de la obstrucción* que posibilitan la diferenciación entre pancreatitis crónica estenosante, papilitis estenosante no tumoral, tumores del colédoco terminal, vaterianos y cefálicos propiamente dichos.

La exploración manual, palpatoria y colangiográfica, debe completarse en casos indicados, por la duodenotomía de exploración que expone la papila, permite la palpación y visualización directas y en casos que se considere necesario, la biopsia por esta vía.

Respecto a la *biopsia extemporánea* diremos, que muchas veces nos hemos abstenido de realizarla. La biopsia por inci-

sión es riesgosa. La tumoración de la cabeza del páncreas es profunda, rodeada de tejido pancreático; no se ofrece a la toma biopsica. Si se pretende que ésta sea efectiva, es riesgosa por la posibilidad de que queden canales pancreáticos abiertos; si se hace superficialmente es insegura; el índice de falibilidad es grande. La biopsia por punción es menos peligrosa, pero más insegura. En el tumor de la ampolla de Vater, la biopsia realizada por duodenotomía, ofrece más seguridad en cuanto a riesgos y diagnóstico, pero no la consideramos indispensable. Es necesario contar con patólogos especializados. En general encontramos cierta resistencia del patólogo que prefiere el estudio no extemporáneo.

El resultado positivo de una biopsia fácil en un tumor exteriorizado o de un sector ganglionar metastasiado, sólo nos da una tranquilidad de conciencia para batirnos en retirada; pero el resultado negativo en el examen ganglionar adquiere una importancia fundamental en la indicación de exéresis. Personalmente aunque disponiendo de biopsia extemporánea, nunca tomé las decisiones en base a ella.

Quiero señalar una situación en la cual la decisión debe tomarse en base a la experiencia al conocimiento patológico. En uno de mis casos, el colédoco retroduodenal estaba obstruido en totalidad, sin que una exploración cuidadosa permitiera descubrir un tumor; sólo existía cierta rigidez en la zona afectada. No existía litiasis, ni pancreatitis, ni papilitis estenosante. Con la idea de que sólo la neoplasia era capaz de provocar una obstrucción de ese tipo realicé la duodenopancreatectomía. El examen anatomopatológico reveló una infiltración tumoral del tejido pericoledociano que no llegaba a conformar macroscópicamente un tumor.

La decisión de exéresis es considerada como una de las más difíciles y de mayor responsabilidad para el cirujano. Los elementos a utilizar y su valor son variables. Corresponde destacar la importancia que adquieren la experiencia y juicio del cirujano que le permitirán valorar adecuadamente los datos de que dispone.

La extensión del proceso a órganos vecinos y territorios ganglionares, constituye una contraindicación formal a la exéresis.

La fijación del tumor al plano posterior, certifica invasión importante a estructuras retroperitoneales (vena cava inferior, aorta, tronco celíaco). Con respecto a la vena porta y vasos mesentéricos, nuevamente sigue siendo la exploración manual, el gran recurso que permite establecer la operabilidad. La porta es invadida por lo general directamente. Se la reconoce por encima del borde superior del páncreas, luego de seccionar el pedículo pilórico, reconocer la arteria hepática y seccionar la arteria gastroduodenal. Ello permite insinuar un índice desde arriba detrás del duodeno y otro desde abajo a lo largo de los vasos mesentéricos que levanta el cuello del páncreas y va al encuentro del que desciende. La invasión de la porta contraindica la resección. Los resultados obtenidos por los autores que han resecado la porta y realizado anastomosis o prótesis, no justifican hasta el momento esta maniobra.

La vena mesentérica superior se compromete por las metástasis ganglionares. La comprobación de ganglios tumorales en la raíz del mesenterio constituye una contraindicación.

En los últimos trabajos sobre el tema se observa una tendencia a ser prudente en la indicación de duodeonpancreatectomía por cáncer cefálico. Dada la importancia del procedimiento quirúrgico a realizar, parece razonable indicarlo sólo en aquellos casos en que se vislumbran posibilidades curativas o de larga sobrevivencia. Como operación paliativa debe ser reemplazada por otros procedimientos menos riesgosos.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.— En lo que se refiere a diagnóstico etiológico y de operabilidad, interesa en particular el estudio de imágenes colangiográficas y la impresión de otros integrantes de la Mesa sobre el valor de la biopsia operatoria.

DR. BOLÍVAR DELGADO.— La colangiografía operatoria puede aportar datos de gran valor en el diagnóstico diferencial etiológico en toda ictericia colostática. Existen una serie de imágenes colangiográficas, que sin ser patognomónicas, son características del neoplasma y de las afecciones con las cuales se plantea ese diagnóstico

diferencial (papilitis estenosantes, pancreatitis, etc.). El estudio de ellas ha sido hecho fundamentalmente por la escuela francesa (Mallet-Guy, Caroli, Serles, Léger).

El cáncer cefalopancreático, cuando ha llegado a la etapa de ictericia colostática da una imagen radiográfica caracterizada por: 1) gran dilatación de la vía biliar suprapancreática; 2) "stop" coledociano a nivel del borde superior del páncreas, infranqueable aun a presiones de perfusión elevadas (más de 30 c.c. de agua). Esta imagen sólo la puede reproducir un cálculo enclavado en el colédoco (fig. 1).



FIG. 1.— Cáncer de la cabeza del páncreas.

La pancreatitis crónica primitiva, sobre todo aquella calcificada de etiología alcohólica, produce una estenosis coledociana denominada tipo I de Caroli, caracterizada por: 1) estenosis larga; 2) franqueable a hipertensión; 3) con dilatación de la vía biliar por encima; 4) con papila permeable.

Esta imagen es más característica aún, cuando la estenosis coledociana se encuentra jalonada por calcificaciones. Desde el punto de vista colangiográfico se plantea



FIG. 2.—Pancreatitis crónica calcificante.
Colédoco tipo I (Caroli).

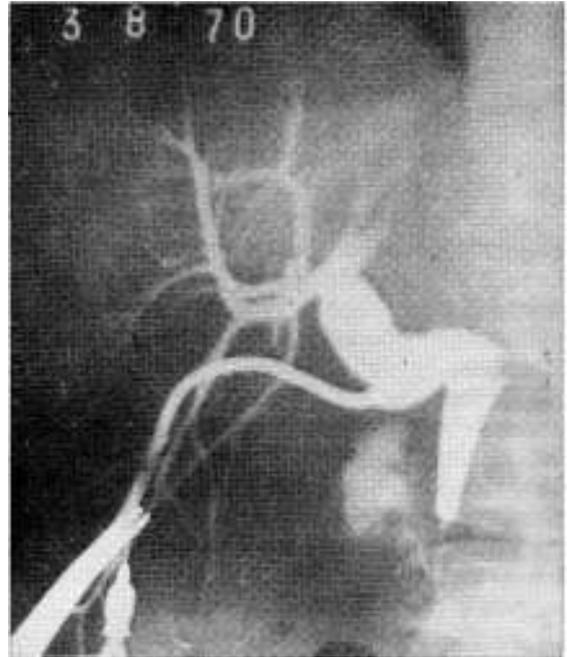


FIG. 3.—Escleroodditis. Colédoco tipo II (Caroli).



FIG. 4.—Pancreatitis crónica.
Colédoco tipo III (Sarles).

el diagnóstico diferencial con: cáncer pancreático, esfinterización alta y coledocitis fibrosa (fig. 2).

La *papilitis crónica fibrosa* (coledocodditis de Del Valle), se manifiesta en la colangiografía por una imagen denominada tipo II de Caroli que se caracteriza por: 1) estenosis distal; 2) corta; 3) pasaje duodenal difícil; 4) dilatación moderada por encima; 5) frecuentemente reflujo a un Wirsung dilatado.

Esta imagen plantea el diagnóstico diferencial con el cáncer papilar y la litiasis baja (fig. 3).

En las *pancreatitis crónicas sin calcificación ni odditis*, Sarles ha señalado la existencia de dos imágenes colangiográficas: 1) estrechamiento medio coledociano en reloj de arena (estenosis anular tipo III); el Oddi es normal o "beante"; 2) compresión lateral externa o interna o en el sentido anteroposterior ubicada en el bor-

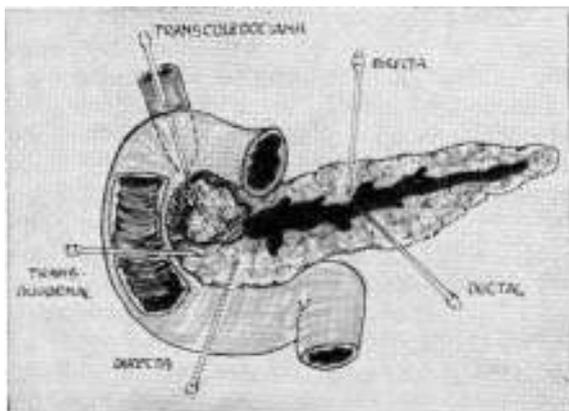


Fig. 5.—Biopsia del páncreas. Procedimientos.

de superior del páncreas (tipo IV); hay retrodilatación de la vía biliar; por debajo de la estenosis el colédoco es normal y la papila permeable (fig. 4).

Léger describe también en las pancreatitis crónicas una imagen (tipo V), caracterizada por una angulación del colédoco pero sin estenosis del mismo.

La presencia de estas imágenes descritas en las pancreatitis crónicas, no excluyen por sí solas de ninguna manera la existencia de un cáncer cefálico del páncreas.

En el diagnóstico diferencial de los tumores de la cabeza del páncreas, la biopsia ocupa un lugar discutido. El Dr. García Capurro ha expresado los hechos fundamentales en relación a ella, que comparativos.

Las vías que se utilizan para realizarla son: *directa*, *transcoledociana*, *transduodenal* y *ductal*.

Los procedimientos utilizados: por escisión quirúrgica; punción con trocar (aguja de Vim-Silverman); punción con aguja fina (punción citológica) (fig. 5).

La vía ductal sólo se utiliza para el estudio citológico del líquido pancreático. Para la punción con trocar se prefiere la vía directa, transcoledociana y transduodenal. Salvo la punción citológica que no tiene prácticamente morbimortalidad, para los otros métodos se ha señalado un porcentaje de complicaciones entre 5,6 y 6 % (pancreatitis, fístula pancreática, hemorragia, diseminación neoplásica, etc.) y una mortalidad vecina al 3,8 %. Estos índices de mortalidad son un poco mayores para la biopsia por escisión que la por trocar.

En cuanto a resultados, sobre una revisión de 328 biopsias de diferentes autores, encontramos 73 % de resultados positivos con 0 % de falsos positivos (no está especificado cuantas corresponden a biopsias extemporáneas).

En nuestra serie de 23 pacientes en los cuales se efectuó biopsia (personales y de la Clínica Quirúrgica del Prof. Chifflet), encontramos: 6 punciones citológicas; 3 punciones con aguja de Vim-Silverman; 8 biopsias por escisión y 6 por procedimientos combinados (punción con trocar y escisión). Se produjeron 2 complicaciones: una pancreatitis y una fístula pancreática, sin mortalidad. No hubieron falsos positivos. El 0 % de falsos positivos y el porcentaje de resultados positivos está de acuerdo al 73 % señalado por otros autores.

Para terminar y como hecho que llama a la reflexión, recordamos lo señalado por Bowden: si se hace la resección duodeno-pancreática por un nódulo cefálico sin biopsia, se resecará por error un proceso benigno en el 7 % de los casos; si el porcentaje de mortalidad que tiene el cirujano en este tipo de operación es del 20 %, de cada 71 resecciones que realice, se le morirá 1 que tenía un proceso benigno; pero si su porcentaje de mortalidad es de 10 %, el número se eleva a 1 cada 143 resecciones.

DR. EMILIO ETALA.— En pocas oportunidades el cirujano se ve en situaciones tan dramáticas durante el acto operatorio, como aquellas en que enfrenta una ictericia obstructiva y no le es posible determinar el agente causal de la obstrucción. En tales casos debe utilizar todos los medios a su alcance para resolverlo. La exploración operatoria debe ser realizada metódica y detalladamente como lo ha indicado el Dr. García Capurro. La colangiografía operatoria es un recurso importantísimo para el diagnóstico diferencial de las causas de obstrucción; la practicamos desde el año 1943; disponemos de una importante documentación que nos permite llegar a conclusiones firmes sobre su invalorable aporte al diagnóstico diferencial. Creemos que es el método más objetivo de que disponemos.

Respecto a la biopsia del páncreas durante el acto operatorio, la venimos realizando desde el año 1952. En el Congreso Internacional de Cirugía de 1961, presentamos 144 punciones de páncreas. Hemos comprobado que los resultados son realmente buenos a condición de que se realice con dedicación e interés, contando con un patólogo experimentado en biopsia-congelación. Los resultados serán malos si el cirujano debe actuar bajo la dependencia de patólogos improvisados en biopsia-congelación de páncreas. Podemos afirmarlo así por haber vivido la doble experiencia.

En la estadística que presentamos en 1961 (144 punciones), comprobamos 78 % de resultados positivos. Tampoco nosotros hemos visto falsos positivos. Actualmente el número de punciones realizadas es mucho mayor y no hemos observado complicaciones. Posiblemente la estadística de Schulz es exagerada en lo que se refiere a mortalidad por biopsia (3 %). Cuando se explora un cáncer de páncreas se hacen muchas otras maniobras además de la biopsia que pueden ser agresivas. Hemos repetido 4-5 y hasta 6 veces la punción en un mismo páncreas sin inconveniente. Sólo nos ha proporcionado beneficios. *Aceptamos el resultado de la biopsia cuando es positivo*; si es negativo no lo tenemos en cuenta para proceder; tomamos resolución en base a la exploración correcta, los antecedentes clínicos, la colangiografía, la wirsungografía y la biopsia ganglionar.

DR. JOSÉ MA. MAINETTI.— A través de 25 años que vengo realizando duodenopancreatotomías y con una estadística de más de 80 intervenciones de esta índole, puedo hacer un resumen de mi manera de actuar en estos casos.

En general me guío por la patomorfología macroscópica y radiológica para resolver la exéresis. Sólo uso la biopsia en casos excepcionales. Estimo de gran importancia la dilatación de las vías biliares comprobada por el examen macroscópico y colangiográfico con las imágenes señaladas por el Dr. B. Delgado. La dilatación del Wirsung, casi siempre presente en los casos de tumor cefálico. Si es necesario se realizará la duodenotomía exploradora y la biopsia directa en los tumores de la ampolla.

En estos momentos me manejo prácticamente sin biopsia para resolver el problema quirúrgico de una obstrucción neoplásica de las vías biliares y sobre todo tratándose de la cabeza del páncreas. Procediendo de esta manera, el error ha variado con el tiempo. La vieja estadística de Armani, basada sobre todo en autopsias, arroja un error del 20 % entre litiasis y pancreatitis crónicas cefálicas, que es el error más frecuente. La estadística de Bowden que ha sido señalada por el Dr. Delgado, da 7 % de errores. Child, con una gran experiencia, ha tenido un solo caso de error en las últimas 120 duodenopancreatotomías; personalmente, en más de 80 casos me he equivocado 2 veces y seguramente cada vez me equivocaré menos. Comparto el concepto expresado por el Dr. García Capurro: en la duda no me arrepiento de hacer una duodenopancreatotomía en un proceso de cabeza de páncreas. Si se trata de una pancreatitis crónica que simula un neoplasma, es en tales casos una buena intervención. No hay que olvidar que el paciente tiene en general una única oportunidad. Creo además que, salvo condiciones excepcionales vinculadas al estado general, ictericias de larga evolución con insuficiencia hepática importante, debe realizarse la operación en un tiempo.

Segunda pregunta.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.— Decidida la operabilidad del proceso, la duodenopancreatotomía parcial exige, junto a la resección del páncreas en extensión variable hacia la izquierda, la resección de parte de la vía biliar, del estómago y del duodeno.

¿Qué extensión debe tener la resección en cada uno de estos sectores?

DR. JORGE PRADINES.— A los efectos de ordenar la respuesta señalamos:

a) *Resección de la vía biliar.* La sección de la vía biliar debe ser hecha a nivel del hepático. Hay dos razones para proceder así: la primera, es que está demostrada la tendencia a la progresión tumoral por los linfáticos pericoledocianos y por la pared propia del colédoco; esta infiltración linfática no sospechada macroscópicamente en el campo operatorio, se ha podido de-

mostrar microscópicamente en un 15-20 % de las secciones bajas del colédoco. Se explica así la recidiva tumoral que con frecuencia aparece a este nivel. La segunda razón es que se debe extirpar la vesícula biliar. Suprimir totalmente el sistema esfinteriano dejando la vesícula, es dejar una bolsa átona que no se llena ni evacúa adecuadamente, por lo que queda expuesta a la infección, generando complicaciones en la evolución posterior de estos enfermos. Por supuesto que cuanto más alta es la sección de la vía biliar principal, más dificultades habrá en la reconstrucción biliodigestiva. En este sentido hay que señalar, que un cístico que se aboque alto en el hepático, puede crear dificultades u obligar a seccionar a nivel del colédoco, que en este caso será largo, resecano simultáneamente la vesícula (fig. 6).

b) *Resección gástrica.* Desde el punto de vista cancerológico no es necesaria gran resección del mismo. El interés de considerar este aspecto táctico de la duodenopancreatectomía, surge de la posibilidad de aparición de una úlcera péptica en la neo-



FIG. 6.—A izquierda, sección del hepático próxima a su origen, necesaria cuando el tumor termina relativamente alto. En el centro, sección más baja del hepático cuando el cístico lo permite; en este caso se ve facilitada la anastomosis hepaticoyeyunal.

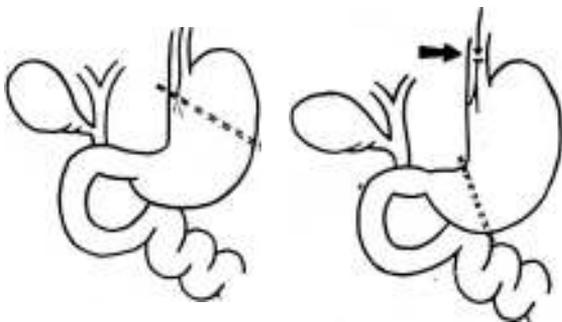


FIG. 7.—En la resección gástrica se puede optar por la gastrectomía subtotal 75 % o por la antrectomía complementada con vagotomía. Se intenta evitar por estos medios la aparición de una úlcera de la neoboca.

boca gastroyeyunal. En la evolución de estos enfermos puede aparecer el sufrimiento característico y aun complicaciones como la perforación y la hemorragia.

Para evitar o disminuir estas posibilidades se ofrecen dos caminos: ampliar la resección gástrica al 50-75 % o concretarse a una antrectomía complementada con la sección vagal troncular. Nos inclinamos a resecar más estómago; pero creemos que se puede optar en cada caso, de acuerdo a las facilidades de realización, quimismo gástrico o biotipo del paciente (fig. 7).

c) *Resección duodenoyeyunal.* Somos partidarios de extender la resección, incluyendo por lo menos 15 a 20 cm. de yeyuno. Hay dos razones para proceder así: en primer lugar quedan incluidos en la pieza de exéresis, ganglios duodenopancreáticos vinculados a la cuarta porción del duodeno y ángulo duodenoyeyunal en los que se ha demostrado la posibilidad de colonización; en segundo lugar nos permite realizar las anastomosis correspondientes aprovechando el meso más largo de la segunda asa yeyunal.

Proceder así exige un tiempo quirúrgico de movilización del ángulo duodenoyeyunal, sección de los mesos correspondientes por la izquierda del pedículo mesentérico superior y luego el descruzamiento intestinomesentérico, quedando los sectores a resecar, hacia la derecha de los vasos mesentéricos. Este es un tiempo quirúrgico que debe hacerse con cuidado vigilando siempre los vasos mesentéricos superiores.

d) *Resección del páncreas.* La resección de la cabeza del órgano es necesaria en todos los casos. Tal conducta es suficiente y el cirujano queda satisfecho cuando se enfrenta a lesiones pequeñas situadas en el sector derecho de la misma, en la región vateriana o en su inmediata vecindad. En estos casos la línea de sección quirúrgica debe situarse a nivel del eje mesentérico-porta.

Cuando la lesión se sitúa más a la izquierda o en su crecimiento se ha extendido a la izquierda, la resección pancreática debe ampliarse a parte o todo el cuerpo del órgano. En estos casos se impone el examen microscópico intraoperatorio de la sección pancreática a los efectos de decidir si es necesaria la pancreatectomía total.

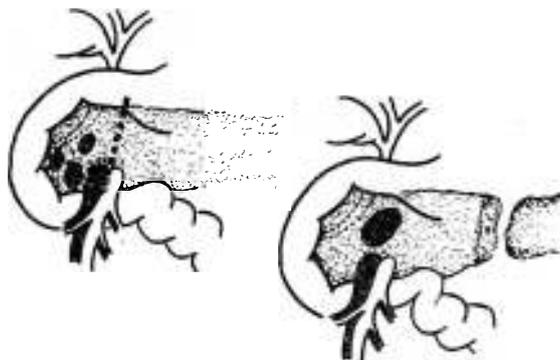


FIG. 8.— A izquierda: las lesiones a topografía cefálica pura permiten la sección pancreática a nivel del eje mesentérico-porta. A derecha: cuando las lesiones están situadas sobre la porta imponen la sección pancreática en la unión corporo-caudal o la pancreatectomía total.

Los problemas metabólicos secundarios a la exéresis total son los que limitan su indicación (fig. 8).

Al riesgo de dejar tumor en el páncreas remanente se suma otro: en el momento de la sección del Wirsung se vierte líquido pancreático en el que se ha demostrado muchas veces la presencia de células tumorales. Este hecho obliga a tomar precauciones para evitar o limitar la contaminación del campo operatorio.

En los casos operados hemos hecho resecciones cefálicas, en algún caso ampliada a izquierda del eje mesentérico-porta.

Tercera pregunta.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.—La reconstrucción del tránsito biliar, pancreático y digestivo, requiere tres anastomosis: bilioyeyunal, pancreaticoyeyunal y gastroyeyunal.

¿Cuál es la forma más conveniente de disponer estas anastomosis en lo que respecta a orden y tipo?

DR. RAÚL PRADERI.—La técnica de la duodenopancreatectomía fue puesta a punto en la década del 40, sobre todo por autores norteamericanos, ingleses y franceses. Primero adoptaron la implantación sistemática del páncreas, y después la anastomosis biliodigestiva con colédoco.

En la década del 50 se empezó a agregar la colecistectomía y en la del 60 casi

todos los autores aceptaron la anastomosis pancreaticoyeyunal terminoterminal y el escalonamiento-páncreas, vía biliar, estómago en la implantación de las vísceras sobre el yeyuno.

La pancreaticoyeyunostomía terminoterminal invaginando el muñón pancreático en el yeyunal, da gran seguridad a esta anastomosis peligrosa, no tanto por la filtración de jugo pancreático, sino de bilis proveniente de la vecina conexión coledociana. La causa más frecuente de muerte por fallas técnicas en esta operación es la permeación de esta anastomosis y la peritonitis biliar postoperatoria.

Al realizar este tipo de conexión se simplifican los tiempos pues ya no hay que cerrar el muñón yeyunal.

Colocando después del páncreas el colédoco o hepático se crea un asa aferente que recoge secreciones alcalinas antes de la anastomosis gástrica. Esta disposición tiene dos ventajas: protege de la úlcera péptica a la gastroenterostomía y al dejar las anastomosis, más peligrosas en un asa ciega que debe ser suficientemente larga (70 cm.) se forma un sistema diverticular cuya permeación en caso de existir, no constituye una fístula digestiva sino bilio-pancreática.

Si en este sistema se deja un drenaje de seguridad para evitar la hipertensión intraluminal se obtiene el máximo de seguridad.

El asa yeyunal a anastomosar no se debe pasar por el orificio retromesentérico que dejó la resección de la tercera porción del duodeno, pues queda dentro de la pinza aortomesentérica. Aunque algunos autores como Madden, Waugh y Buckwalter lo hacen sistemáticamente, pues queda como un nuevo duodeno, debemos señalar que en dos pacientes en que adoptamos esta conducta tuvimos complicaciones mediatas (fig. 9).

Ambos tenían cánceres del páncreas que recidivaron; en ellos la infiltración neoplásica de los linfáticos yeyunales, provocó una mesenteritis retráctil que terminó por comprimir el asa diverticular, provocando primero una hipertensión, y después la oclusión de la misma. En uno de ellos apareció una filtración a nivel de la vieja cicatriz operatoria y se constituyó una fístula biliopancreática a los 5 meses de la pancreatectomía.

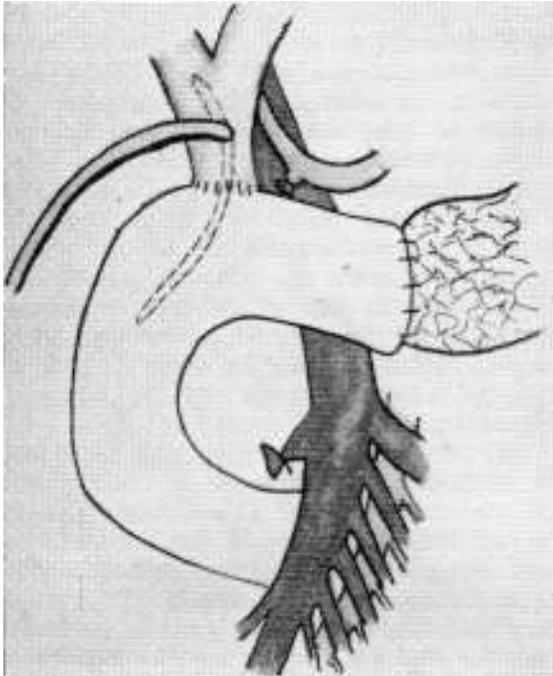


FIG. 9.—Aspecto de las anastomosis cuando se sube el yeyuno por detrás del mesenterio. No aconsejamos esta técnica.

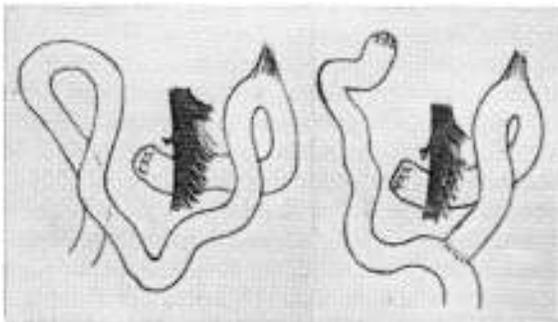


FIG. 10.—Resección económica del duodeno. Dos maneras de subir el asa yeyunal.

Al no pasar al yeyuno por él, debe cerrarse el orificio re-romesentérico pues puede estrangularse allí otra asa delgada dando una oclusión postoperatoria. Conviene pasar el yeyuno a través del mesocolon fijándolo al meso para no dejar orificios. Generalmente subimos por separado el asa que se anastomosa con el estómago y la fijamos al mesocolon igual que en el Billroth II.

Cuando se hace una duodenopancreaticotomía económica y se secciona a nivel de

la tercera porción del duodeno, es necesario cerrar el cabo allí, a la derecha del mesenterio. No queda entonces ningún extremo yeyunal libre. Hay sólo dos posibilidades: o montar un asa en Y de Roux y hacer las anastomosis en el orden preferencial ya establecido o subir un asa y hacer sobre ella todas las anastomosis laterales a la manera de Catell (fig. 10).

En el primer caso se hace una sutura más (yeyunoyeyunal del pie del asa) y un cierre más (muñón duodenal), que cuando se aplica la técnica de Child; es decir que la operación que se quiere simplificar se prolonga y se complica.

En el segundo caso, si se hacen anastomosis laterales se agrega sólo el cierre del duodeno, pero la anastomosis pancreaticoyeyunal terminolateral no creemos que sea tan hermética como la terminoterminal.

La anastomosis biliodigestiva después de duodenopancreaticotomía es fácil porque el colédoco está dilatado. En los cánceres del colédoco en que se reseca toda la vía biliar pedicular la sutura se hace sobre el hepático. En este caso y en las pancreaticotomías en dos tiempos el drenaje biliar transtanastomótico sirve también para calibrar la anastomosis que tiene un orificio más pequeño.

En cuanto a la pancreatoyeyunostomía debemos señalar que utilizábamos al principio la anastomosis terminolateral sobre yeyuno, pero desde hace varios años hemos adoptado la sutura terminoterminal. Para ello subimos el muñón yeyunal con suficiente soltura en el meso y practicamos una sutura seroserosa posterior con puntos de lino separados. El muñón pancreático se mantiene con dos puntos transfixiantes en U de adelante-atrás a ambos lados del Wirsung para darle más solidez. Confirmada la permeabilidad del canal se comienza el segundo plano total posterior con puntos separados de lino que penetran primero en la "tranche" pancreática y luego en el borde intestinal, cuidando el Wirsung para no ocluirlo.

Se completa luego el plano total anterior de la misma manera y se colocan los puntos totales anteriores que terminan por invaginar totalmente el páncreas en el yeyuno como si fuera un prepucio.

DR. EMILIO ETALA.—En la actualidad usamos el montaje de Child que nos parece el más interesante, más seguro y que está más de acuerdo con las alteraciones fisiopatológicas que se producen después de la operación: anastomosis pancreaticoyeyunal terminoterminal; anastomosis biliodigestiva a nivel de hepático (hepaticoyeyunostomía terminolateral). Estas dos anastomosis las hacemos elevando el asa yeyunal a través del mesocolon. La anastomosis gastroyeyunal generalmente la hacemos precolónica. Hay que señalar un hecho importante: el espacio que debe mediar entre las anastomosis. Habitualmente dejamos de 15 a 20 cm. entre las anastomosis pancreaticoyeyunal y hepaticoyeyunal y aproximadamente entre 45 y 60 cm. entre la anastomosis biliodigestiva y la gastroyeyunal. Creemos que es importante para evitar una serie de complicaciones en el postoperatorio alejado. Desde hace varios años es prácticamente la única técnica que realizamos.

En los dos últimos años hemos conocido una variante de interés. Roy-Smith, luego de exéresis pancreaticoduodenal por pancreatitis crónica, realizó la anastomosis del páncreas residual con el estómago a nivel de la pared posterior. El cirujano sueco Melbor aplicó esta táctica de anastomosis pancreaticogástrica en las duodenopancreatetectomías por cáncer. Creemos que esta técnica es muy recomendable y tiene numerosas ventajas cuando puede realizarse. Es necesario para ello que la exéresis gástrica no sea muy extensa. La anastomosis pancreática se realiza con mayor facilidad y seguridad con el estómago. Desde el punto de vista funcional es también más útil porque la tripsina no se activa en medio ácido; va a ser activada luego de pasar al yeyuno, distalmente a la zona de peligro para la anastomosis. Creemos que es una técnica de futuro, recomendable y útil, que en los próximos años reemplazará a la anastomosis pancreaticoyeyunal.

DR. JOSÉ MA. MAINETTI.—El montaje después de duodenopancreatetectomía es de suma importancia y debe adoptarse el procedimiento más fisiológico para evitar complicaciones en el postoperatorio. En tal sentido desde 1950 hemos adoptado la técnica de Child. La técnica que seguimos es la que ha mostrado el Dr. Praderi en su mag-

nífica exposición. Solamente señalamos una variante para los casos de tumores vaterianos que no infiltran el tejido pancreático; en estas situaciones dejamos el uncus del páncreas. La duodenopancreatetectomía resulta así mucho más fácil, porque la extracción del uncus suele ser la maniobra más difícil y riesgosa de la duodenopancreatetectomía; al dejarlo respetamos la primera asa yeyunal y hacemos la anastomosis con el páncreas residual, por debajo del ángulo duodenoyeyunal dando vuelta el asa. En casos en que el ángulo es muy elevado no hay inconveniente en movilizarlo.

Adhiero a lo expresado por el Dr. Etala respecto a las ventajas de la anastomosis del páncreas residual al estómago. No la he realizado todavía en la duodenopancreatetectomía por cáncer, porque la rutina y la seguridad que me ha ofrecido la técnica de Child es muy grande; pero la he realizado en algunos casos en que he extirpado la cabeza o el cuerpo del páncreas por otros procesos o en la gastrectomía por cáncer. Nunca dejo una superficie pancreática cruenta sin anastomosar al tubo digestivo para evitar la celulitis retroperitoneal.

DR. RAFAEL GARCÍA CAPURRO.—En todos los casos que he operado hice la reconstrucción en la misma forma. No traté de movilizar el ángulo duodenoyeyunal. Tomé la primera o segunda asa cómodamente a través del mesocolon y la llevé al hipocondrio; allí le anastomosé el colédoco (terminolateral), luego el páncreas residual (terminolateral) y finalmente la gastroenteroanastomosis. Fijo un tubo dentro del colédoco y del Wirsung para llevar hacia arriba el jugo pancreático y la bilis. Ello tiene la ventaja de servir de soporte a la anastomosis, facilitar su realización y llevar los jugos directamente al estómago lejos de la anastomosis.

DR. JORGE PRADINES.—No insistiremos sobre detalles de técnica en el montaje de las anastomosis. Hacemos hincapié en el asa larga que debe quedar entre la anastomosis biliodigestiva y la gastroduodenal a los efectos de evitar el reflujo.

Con respecto a la anastomosis pancreaticogástrica deseo señalar que, en 1962 realizamos la anastomosis de la cola del páncreas a la cara posterior del estómago.

El paciente falleció a los 30 días de una hematemesis cuya causa no pudimos aclarar porque no se hizo necropsia. Siempre pensamos que habíamos cometido un error táctico; por ello nos reconforta lo expresado por los Dres. Etala y Mainetti sobre la anastomosis pancreaticogástrica.

Cuarta pregunta.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.— Sobre la conveniencia de drenar la vía biliar principal por encima de la anastomosis hepaticoyunal, no hay uniformidad de criterio sobre los distintos autores.

¿Cuál es la opinión de la Mesa sobre este punto?

DR. RAÚL PRADERI.— Desde luego que según el tipo de montaje hay que hacer el drenaje de seguridad, pero nuestro concepto en cirugía pancreática es el siguiente: el cirujano que nunca hizo una duodenopancreatotomía tiene que elegir una conducta y los que hemos tenido oportunidad de hacer unas cuantas tenemos que ofrecerle nuestra experiencia simplificándole el camino. Me reconforta haber escuchado a los comunicantes que me precedieron, que demostraron todos estar de acuerdo con el montaje tipo Child. Este montaje simple puede ser protegido, si el cirujano quiere ofrecer mayor seguridad al enfermo. Hay un procedimiento para evitar la hipertensión en el asa aferente, diverticular, donde se ha emplazado la anastomosis por las que fluyen los dos jugos más peligrosos del tubo digestivo: la bilis y el jugo pancreático. De esa manera, en el postoperatorio inmediato se establece un drenaje de gravedad que permite que la sutura prenda sin tensión. El líquido recogido por el tubo: bilis y jugo pancreático, se puede restituir desde el segundo o tercer día de la operación hasta el quinto, sexto o séptimo, por una sonda gástrica que luego se retira, dejando después abierto el drenaje por unos días más. Se comienza a pinzar al 9º ó 10º día cuando ya no hay riesgo de filtración. Sirve incluso ese drenaje para realizar colangiografías operatorias y documentar el funcionamiento de la anastomosis.

Cuando hay que reseca toda la vía biliar y se anastomosa en el hilio, conviene

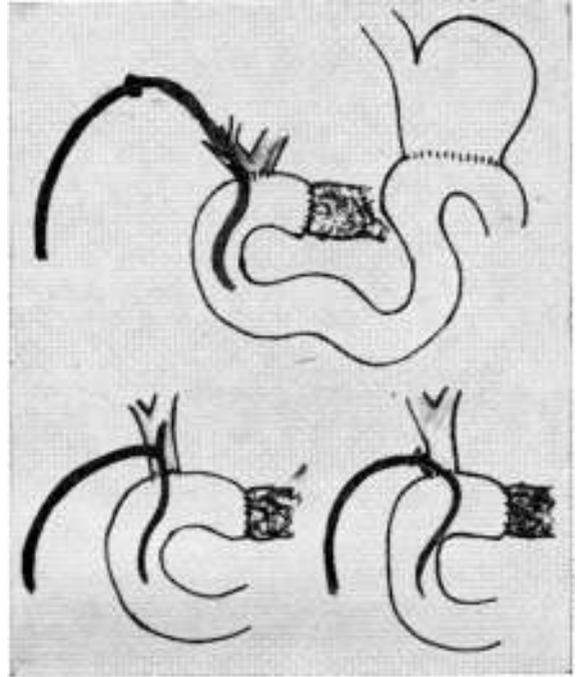


FIG. 11.— Se señalan los tres tipos de drenaje de seguridad transhepático, Kehr y transcístico.

dejar un drenaje transhepático, transanastomótico. Cuando se hace una resección más económica de la vía biliar se puede dejar un tubo de Kehr saliendo por encima de la anastomosis o simplemente un drenaje transcístico (fig. 11). El Dr. Mainetti que está aquí presente, utiliza estos procedimientos y ha adoptado el drenaje transhepático para las exéresis altas de la vía biliar y el drenaje simple con tubo de Kehr para las exéresis bajas. Dejar un drenaje no va en menoscabo de la reputación del cirujano, pues es un procedimiento de seguridad. Es interesante señalar que la mejor estadística de duodenopancreatotomía cefálica es la de Howard, un cirujano americano que hizo 41 duodenopancreatotomías cefálicas sucesivas sin mortalidad, 10 por pancreatitis y 31 por cáncer, pero cuidó sus anastomosis, pese a ser un cirujano de gran experiencia, con drenajes de seguridad en el asa aferente.

DR. EMILIO ETALA.— Habitualmente drenar la vía biliar en la forma que acaba de señalar el Dr. Praderi. El objeto no es drenar la bilis, sino descomprimir el asa

yeyunal. Eso es lo fundamental, porque la anastomosis pancreaticoyeyunal, aun correctamente realizada, debe considerarse precaria; no hay que olvidar que la anastomosis se hace con una cápsula. Hay que proteger esta sutura y para ello la decompresión del asa yeyunal es fundamental. La técnica de drenaje a través del hepático es utilísima con el objeto de descomprimir y proteger la sutura.

DR. JOSÉ MA. MAINETTI.— e acuerdo con lo expresado. Aun cuando una anastomosis bien hecha, con paño suficiente, no necesita un tutor, es muy importante evitar la distensión. Es por ello que el drenaje es útil.

Quinta pregunta.

DR. OSCAR BERMUDEZ.— La duodenopancreatectomía cefálica especialmente cuando se realiza por cáncer del páncreas propiamente dicho, es una intervención que expone a complicaciones serias en el postoperatorio y gravada por un alto porcentaje de mortalidad. Cuando se han sorteado exitosamente los tiempos de exéresis los plazos de sobrevividas no son habitualmente largos. Es obvio repetir que esta cirugía debe realizarse en un medio quirúrgico adecuado y por un equipo bien preparado. Es verdad que las características anatomopatológicas y biológicas del proceso, más la agresión operatoria que requiere la exéresis aun bien realizada, exponen a complicaciones serias; pero no es menos cierto, que algunos enfermos han pagado pesado tributo a la falta de entrenamiento de los equipos quirúrgicos. Estos hechos motivan la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los resultados obtenidos con la duodenopancreatectomía cefálica cuando la operación ha sido realizada en condiciones de operabilidad y cuáles han sido las complicaciones inmediatas y causas de muerte más frecuentes?

DR. RAÚL PRADERI.— Nuestra estadística reúne la experiencia de tres cirujanos de la Clínica del Prof. Chifflet (los Dres. Ormaechea, Delgado y el que habla), cosa que creemos importante porque actuando en equipo hemos podido reunir 16 duodenopancreatectomías cefálicas por cáncer.

La mortalidad operatoria inmediata fue de 2 casos, o sea el 12,5 % en duodenopancreatectomías cefálicas. Si agregamos una pancreatectomía caudal por cáncer, operada con éxito, la cifra baja a 11,7 %. De los dos enfermos que murieron en el postoperatorio inmediato uno falleció por una razón no imputable a la pancreatectomía, sino a una peritonitis plástica muy importante por la cual hubo que hacer dos resecciones de intestino con anastomosis precarias. La muerte por peritonitis la atribuimos a las fallas de sutura de una de esas anastomosis. El otro enfermo murió por filtración de la pancreatoyeyunostomía terminolateral. Fue la última vez que usamos esa técnica antes de adoptar la anastomosis terminoterminal.

Esa es la mortalidad en el postoperatorio inmediato, o sea, dentro de los 30 días. Un enfermo hizo al mes de operado, una oclusión intestinal por hernia interna tipo Petersen, que determinó una compresión del asa aferente con gran distensión. Aunque fue reoperado falleció 40 días después de la resección.

En cuanto a la evolución alejada de los enfermos, debo decir que no hemos tenido sobrevividas de más de dos años en ningún cáncer de cabeza de páncreas, pero conseguimos sobrevividas prolongadas en enfermos operados por cáncer de papila. Tenemos tres enfermos operados de cáncer de papila de los cuales el primero lleva 8 años y los otros dos 4 y 3 años.

De los cánceres de cabeza de páncreas, sobrevive uno solo, que lleva más de un año y medio de operado. Los otros fallecieron todos por recidiva tumoral. Vive un cáncer pancreático caudal operado hace dos años y medio. Un cáncer de colédoco aparentemente curado falleció a los 3 años con una carcinomatosis secundaria a un neoplasma de colon que resecamos 2 años y medio después de la pancreatectomía.

DR. RAFAEL GARCÍA CAPURRO.— No todos los enfermos a los cuales he realizado una duodenopancreatectomía tenían un cáncer del páncreas o de la papila de Vater. He debido realizarla en un caso como solución de emergencia en paciente con enormes úlceras de segunda porción de duodeno que sangraba profusamente y la única salida fue practicar la duodenopancreatectomía. Esta paciente evolucionó bien du-

rante varios años y vive aún en buenas condiciones aunque debí realizarle una reanastomosis biliodigestiva por una estenosis secundaria. Otros 2 casos tuvieron un postoperatorio sin incidencias; en uno la exéresis se realizó por un tumor de cabeza de páncreas sin ictericia que resultó un adenoma; en el otro se trataba de una ictericia obstructiva total sin tumor palpable ni otra lesión que la explicara; se realizó la duodenopancreatectomía y el estudio de la pieza mostró una infiltración carcinomatosa pericoledociana que no llegaba a constituir tumor palpable. Todos los otros pacientes operados por cáncer de cabeza de páncreas han muerto por recidiva en plazos variables.

DR. JOSÉ MA. MAINETTI.— En la duodenopancreatectomía el 50 % de las muertes en pacientes con ictericia franca y generalmente prolongada, se debe a síndrome hepatorenal. El otro 50 % de las muertes lo son por causas que pueden imputarse a fallas técnicas, muchas de ellas previsibles (necrosis hepática, necrosis del páncreas, necrosis del colon, compresión intestinal retromesentérica, etc.). Hemos tenido una mortalidad elevada porque no hemos seleccionado los casos. Operamos pacientes que podrían considerarse inoperables. En más de 80 casos de duodenopancreatectomía, la mitad lo fueron por cáncer de la cabeza del páncreas. Veintiún casos correspondieron a cánceres de la ampolla de Vater. Numerosos casos de duodenopancreatectomía en nuestra estadística corresponden a exéresis ampliadas con finalidad oncológica en cánceres de vesícula biliar, antro gástrico y colon; de manera que en muchos de estos casos la mortalidad aumenta por la extensión de la exéresis y el número de anastomosis.

Respecto a resultados, las estadísticas mundiales dan un 40 % de sobrevividas a los 5 años por cánceres ampulares pequeños de menos de 2 cm. Para el caso de cáncer de cabeza de páncreas propiamente dicho, algo más del 10 %. Cuando el cáncer de cabeza es pequeño, cerca de la encrucijada pancreatocolododuodenal y puede operarse temprano, el pronóstico no tiene por que ser peor que en el cáncer del estómago. Una estadística de más de 2 años en la Clínica de Mayo arroja más de 20 % de curaciones; de manera que no hay que

ser pesimista y con los adelantos del diagnóstico arteriográfico podrán operarse más oportunamente. Tenemos 5 casos con más de 5 años de sobrevivida por cáncer de ampolla de Vater. En cánceres cefálicos propiamente dichos no tenemos sobrevividas de más de 2 años.

DR. EMILIO ETALA.— En nuestra casuística, la mortalidad operatoria por cáncer de cabeza de páncreas ha alcanzado aproximadamente el 20 % y en el de ampolla de Vater el 12 %. En 36 cánceres de ampolla se operaron 16. De ellos 5 han sobrevivido a los 5 años. En 36 cánceres de cabeza de páncreas, se operaron 18. Somos muy estrictos en la indicación operatoria en los cánceres de cabeza del páncreas; no operamos los cánceres con adenopatías comprobadas neoplásicas ni los tumores grandes invasores. En cabeza de páncreas restringimos la indicación de exéresis porque creemos que como paliativa la cirugía no debe ser tan amplia. Solamente realizamos la duodenopancreatectomía cuando tenemos cierta esperanza de curación. Aproximadamente representa el 10 % de todos los cánceres que llegan a la sala de operaciones. Las causas de complicaciones y muerte han sido: dehiscencia de sutura (causa fundamental), shock, hemorragia e insuficiencia hepática.

Sexta pregunta.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.— Se está de acuerdo en que, dentro de las posibilidades, la duodenopancreatectomía cefálica debe realizarse en un tiempo. Todos los que han emprendido la cirugía en dos tiempos expresan las dificultades que ofrece el segundo tiempo y no pocas veces la imposibilidad de realizarlo. No obstante ello, la cirugía en dos tiempos puede tener lugar en el cáncer del páncreas.

¿En qué situaciones estaría indicado el procedimiento en dos tiempos y cuál sería la táctica más adecuada en las etapas preparatoria y operatoria?

DR. RAÚL PRADERI.— Antes del descubrimiento de la vitamina K sintética, no se podía realizar en ictericias graves una operación muy importante, por el peligro de hemorragia. Después de resueltos estos

problemas, se abrió un nuevo período de la cirugía pancreática, en el que se puso a punto la técnica de la pancreatometomía en un tiempo. Es la mejor operación. Como decía el Dr. Mainetti, es una operación anatómica, en la cual el conocimiento anatómico permite transformar la exéresis en una maniobra delicada de disección, casi matemática. Para hacer eso, lo mejor es operar en un tiempo en enfermos en que las fascias no hayan sido decoladas. La fascia de Treitz, por ejemplo, cuando se despegga una vez, pierde totalmente su virginidad, pues ya no se puede entrar nuevamente en el mismo plano, sino detrás del peritoneo parietal posterior exponiendo directamente la vena cava.

La ligadura del tronco de Henle y el abordaje por decolamiento del mesocolon a la derecha, es difícil cuando se ha practicado ya una primera operación. Cuando la vía biliar ha sido drenada, ha sido alterada por dos razones: perdió calibre y corrió el riesgo de infectarse. Cuando una vía biliar ha sido derivada el riesgo de angiolitis, no clínica sino real, pero asintomática, existe siempre.

Las operaciones de derivación más sencillas que existen son la colecistogastrotomía y la colecistoduodenostomía laterolateral. Tiene ésta las ventajas de que aclara la ictericia y es una operación muy simple que no molesta la intervención definitiva porque en ella se reseca tanto vesícula como duodeno. Sin embargo se establece una angiolitis de reflujo y el árbol biliar se infecta. En los neoplásicos las vías biliares están vírgenes de infección, no tienen contaminación, de manera que ofrecen un buen paño para trabajar el cirujano. Las dos únicas razones para operar en dos tiempos son la falta de diagnóstico exacto o el mal estado general del enfermo que no soporta la resección.

De nuestras 16 duodenopancreatometomías, tres fueron realizadas en dos tiempos. En un caso porque la primera biopsia no nos confirmó el diagnóstico y en otro no disponíamos de biopsia operatoria extemporánea.

En uno de estos enfermos se hizo una coledocoyeyunostomía como primer tiempo, que molestó durante toda la reintervención. A otro se le practicó una colecistoyeyunostomía en el primer tiempo. Y al

tercero una biopsia de papila y coledocotomía con tubo de Cattell.

En los tres casos fue mucho más difícil la reintervención. Otras reoperaciones fueron practicadas en dos enfermos por otro tipo de complicaciones: hernia interna y estenosis benigna tardía de coledocoyeyunostomía.

Un enfermo que tenía una cirrosis portal, hizo una ictericia por un cáncer de páncreas. No nos animamos a practicarle una pancreatometomía por su cirrosis. Realizamos lo que pensamos sería una operación definitiva: una hepatoyeyunostomía en Y de Roux terminoterminal. El tumor se biopsió confirmando el diagnóstico de cáncer.

El enfermo había sido estudiado de su cirrosis por el Prof. Muñoz Monteavaro y él nos aconsejó le hiciéramos la reintervención, pues la cirrosis estaba compensada. Cuando lo operamos nos dimos cuenta de una cosa: al hacer la duodenopancreatometomía tuvimos que cortar el yeyuno cerca del ángulo duodenoyeyunal y nos quedó un segmento de yeyuno aislado entre la sección de la exéresis pancreática y el montaje del asa de Roux practicada en la primera intervención. El asa se puso cianótica porque quedaba irrigada solamente por un pequeño triángulo de mesenterio, pero la circulación arterial fue suficiente y la venosa también se las arregló. El muñón yeyunal que quedó lo colocamos sobre el páncreas e hicimos la anastomosis gástrica sobre la rama de la "Y" que se había subido al hepático (fig. 12). Como ustedes comprenden

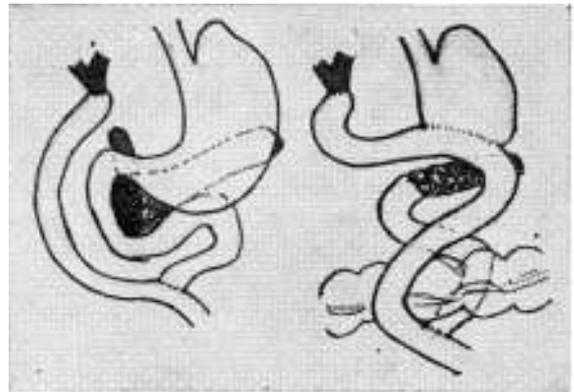


FIG. 12.— Disposición de las anastomosis después de la primera y segunda operación practicadas en un paciente cirrótico con un cáncer de páncreas.

corríamos el riesgo de no poder usar el cabo restante de yeyuno por su irrigación precaria. Desde entonces no usamos más asas de Roux en un posible primer tiempo.

El Dr. Delgado le había practicado a otro enfermo un asa de Warren, con hepato-yeyunostomía, en la primera intervención. El asa de Warren quedó adherida a las vísceras y colocada por delante. Durante toda la reintervención hubo que manejarse por los costados del asa yeyunal para hacer la duodenopancreatectomía cefálica. Finalmente hubo que dejar como se ve en la figura 13, una isla de yeyuno

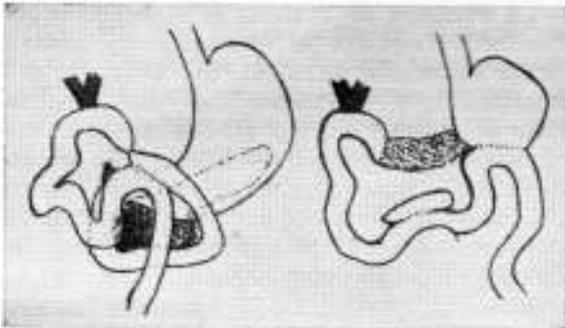


FIG. 13.—Aspecto de la hepaticoyeyunostomía en asa de Warren y pancreatetectomía practicada en segundo tiempo.

en la vieja anastomosis laterolateral del asa de Warren para poder obtener un cabo terminal y enchufarlo al muñón del páncreas. El enfermo hizo una peritonitis postoperatoria por falla de la vieja sutura hepaticoyeyunal que tanto habíamos cuidado. Felizmente se pudo subsanar el problema en una reintervención. Como se ve las cosas se hacen complejas al operar en dos tiempos.

DR. JOSÉ MA. MAINETTI.— En pacientes con ictericia muy prolongada e insuficiencia hepática avanzada, la duodenopancreatectomía es una operación formidable y el porcentaje de mortalidad muy alto. Para bajar este porcentaje de mortalidad donde no sólo interviene la insuficiencia hepática, sino también el desequilibrio hidroelectrolítico y proteico, la hemorragia y la infección, esos enfermos benefician de la operación en dos tiempos. Como primer tiempo si el enfermo es operable, el con-

cepto general es realizar un avenamiento externo por colecistostomía o coledocotomía; pero algunos enfermos tardan mucho en reponerse y la expoliación biliar agrava la situación. Una operación simple que no obstaculiza el segundo tiempo operatorio y evita la pérdida de bilis es la colecistogastrostomía. Cuando se opera en dos tiempos, el primero de exploración y derivación biliar debe realizarse con procedimientos que no dificulten mayormente el segundo.

DR. EMILIO ETALA.— Siempre es preferible operar en un tiempo por las dificultades que ocasiona la reintervención en pacientes con una anastomosis anterior; pero enfermos muy graves, con ictericia prolongada a veces acompañada de infección, y a quienes no se puede mejorar el tiempo de protrombina, pueden beneficiar de la operación en dos tiempos.

Como táctica de derivación biliar preferimos la colecistostomía y reintegración de la bilis por gastrostomía que se realiza en el mismo acto operatorio. Ello evita la introducción por sonda durante un tiempo prolongado. La colecistostomía es suficiente a condición de que el cístico sea viable y aboque normalmente al colédoco; en tales casos siempre está muy dilatada. Cuando el cístico no es viable o se aboca muy bajo en el colédoco, vecino al tumor, será necesario drenar por coledocostomía. Tratamos por todos los medios de no hacer derivación interna, porque reintegrando la bilis por sonda o mejor por gastrostomía, cumplimos con la finalidad que persigue aquella y evitamos las dificultades que crean las anastomosis en la reintervención. El tratamiento de reposición debe ser intensivo a fin de no demorar excesivamente el segundo tiempo. Personalmente creemos que debe realizarse 15 ó 20 días después.

DR. JORGE PRADINES.— Puede plantearse la operación en dos tiempos en pacientes con estado general muy precario, ictericia prolongada y profundas alteraciones de la funcionalidad hepática. Desde ya anotamos que el segundo tiempo es muy difícil y la exéresis a menudo imposible. En la primera etapa debe hacerse el mínimo útil que no moleste para la segunda. Es posible que la colecistostomía sea lo mejor.

Debe encararse seriamente la reposición hidroelectrolítica que crea este drenaje, readministrando la bilis por vía oral, más los complementos necesarios. Pregunto si una pequeña duodenostomía con sonda Pezzer puede ser útil para administrar la bilis mediante una conexión externa de los dos tubos. Utilizamos este método, en un gastrectomizado grave que presentaba una estenosis fibrosa del colédoco terminal.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.— Cuando la exploración operatoria ha mostrado condiciones de reseabilidad del proceso y el estado del enfermo señala la conveniencia de operar en dos tiempos, hay dos gestos obligatorios que cumplir en el primero: avenamiento biliar y reintegración de dicha bilis al tracto digestivo para evitar el desequilibrio hidroelectrolítico y metabólico que crea su expoliación. Reconozco que la anastomosis colecistogástrica que preconiza el Dr. Mainetti no significa un obstáculo mayor al segundo tiempo; pero, personalmente creo que la derivación externa por colecistostomía y su reintegración por gastrostomía es el procedimiento más simple y que dificulta menos el segundo acto. La reintegración por sonda nasogástrica es una tortura para el paciente porque debe mantenerse muchos días o ser colocada diariamente. Por sí sola puede acarrear complicaciones que retardan o impiden el segundo tiempo (complicaciones pulmonares). No tengo experiencia en duodenostomías; en principio me parece más riesgosa que la gastrostomía en lo que respecta a dehiscencia.

Séptima pregunta.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.— *Cuando se ha decidido la irreseabilidad del proceso, ¿qué recursos terapéuticos deben emplearse?*

DR. ROBERTO GREZZI.— La cirugía paliativa apropiada debe seleccionarse en cada situación particular para que cumpla con la finalidad que persigue. En principio debe ser de poco riesgo, puesto que se efectúa en pacientes con lesiones inextirpables y mal estado general.

La *derivación biliodigestiva* es un gesto obligatorio, puesto que la retención biliar es el factor que provoca mayores pertur-

baciones al paciente. Ella debe realizarse por intermedio de la vesícula o del hepático. El duodeno está implicado por su vecindad al tumor, lo cual contraindica su utilización en cualquier procedimiento de derivación.

La *colecistoyeyunostomía* es una operación técnicamente sencilla. La vesícula pierde su condición de reservorio y su capacidad de contracción; ello favorece la infección ascendente, pero recursos tácticos bien conocidos permiten desfuncionalizar el asa anastomótica y poner a cubierto de la colangitis. Por otra parte estos pacientes fallecen antes de que se desarrolle la complicación infecciosa.

La decisión de realizar la *colecistoyeyunostomía* requiere el conocimiento previo de la extensión tumoral, del sitio de implantación y permeabilidad del cístico. Este debe estar libre y su implantación en el colédoco alejada del tumor. Ello se establece por la colangiografía. Si el cístico se implanta cerca del tumor o se trata de pacientes colecistectomizados, corresponde realizar la *hepaticoyeyunostomía*.

En la mayor parte de nuestros pacientes con neoplasma inextirpable de cabeza de páncreas hemos realizado la *colecistoyeyunostomía* en asa de Braun con la modificación de Hivet-Warren. En dos oportunidades realizamos la anastomosis *colecistoyeyunal* en Y de Roux y en 2 pacientes *colecistectomizados* años antes que presentaron neoplasmas inextirpables, se practicó *hepaticoyeyunostomía*. Todos los resultados inmediatos fueron buenos y el tiempo de sobrevivencia se prolongó entre 6 10 meses.

La *derivación interna del jugo pancreático* por *wirsungoyeyunostomía* estaría indicado en casos de encontrar un páncreas engrosado por estasis, un conducto palpable francamente dilatado, en un paciente cuyo síndrome doloroso puede atribuirse en gran parte a la distensión pancreática por estasis. Tal como lo ha señalado Catell, la anastomosis biliodigestiva no alivia el dolor por distensión del páncreas. En los casos intervenidos con finalidad paliativa no hemos realizado la derivación *pancreaticoyeyunal*.

La *derivación gastroyeyunal* está condicionada al estado del duodeno que siempre debe ser investigado radiológicamente en el preoperatorio. La *gastroenterostomía*

es indicación de necesidad cuando se comprueba una estenosis. Hess señala que la estenosis que aparece posteriormente a una operación de derivación biliar, es más frecuente de lo que se piensa, por lo cual indica la derivación gastroyeyunal cuando se insinúa la estenosis o cuando el enfermo es un vomitador aun sin estenosis comprobable. En una oportunidad debimos realizar una gastroenteroanastomosis por estenosis secundaria del duodeno.

Finalmente, "la gran operación paliativa" como la denomina Hess, que comprende las tres anastomosis (biliodigestiva, pancreaticodigestiva y gastroyeyunal), se convierte en una operación mayor, especialmente por el agregado de la pancreaticoyeyunostomía que exige un montaje particular con múltiples anastomosis, lo que indudablemente aumenta los riesgos. No la hemos realizado.

DR. RAÚL PRADERI.— Se pueden plantear diversas situaciones. Por ejemplo, que un enfermo colecistectomizado tenga un cáncer de páncreas y no dispongamos de vesícula biliar para hacer la derivación. O simplemente que la desembocadura del cístico sea muy baja y tenga ya infiltración tumoral.

Las dos operaciones que se les ocurre en primera instancia a los cirujanos inexpertos frente a un cáncer de cabeza de páncreas son la coledocoduodenostomía y la colecistoyeyunostomía terminolateral. La primera es una mala operación en los tumores periampulares porque el cáncer progresa por la vaina biliar, siguiendo las fibras nerviosas hacia el hilio hasta dar una estenosis de la anastomosis. Además el 25 % de los cánceres de páncreas terminan por ocluir el duodeno. De manera que el cirujano practica una derivación biliar sobre un segmento del tubo digestivo que posteriormente se va a ocluir. Pese a esto hemos visto algún enfermo con coledocoduodenostomía por cáncer de páncreas con sobrevida prolongada. Pero son situaciones excepcionales favorecidas por tumores de lenta evolución.

La otra operación que por lo sencilla también surge en primera instancia, es la derivación de la vesícula en el yeyuno (laterolateral), operación simple, pero terriblemente peligrosa, pues si la sutura

filtra se produce una peritonitis generalmente mortal, con gran riesgo, pues la falta de sutura da una fistula total del tubo digestivo. Cuando no queda más remedio que hacer una operación paliativa, se debe practicar un montaje diverticular del tubo digestivo, en asa de Braun, o con las variaciones de Hivet o Warren, y anastomosar sobre ella la vía biliar para que no haya riesgo de falla de sutura con fistula digestiva total.

Frecuentemente el cirujano hace una colecistoyeyunostomía y si al cabo de un tiempo el enfermo se le aparece icterico lo da por perdido. Pero no debemos abandonarlo porque lo que ocurre muchas veces es que simplemente se le tapó el cístico. Todavía si se reopera puede vivir mucho tiempo.

Hay distintos recursos para tratarlo. La operación más simple es la hepaticoyeyunostomía laterolateral con el asa montada antes para la colecistoyeyunostomía (fig. 14).

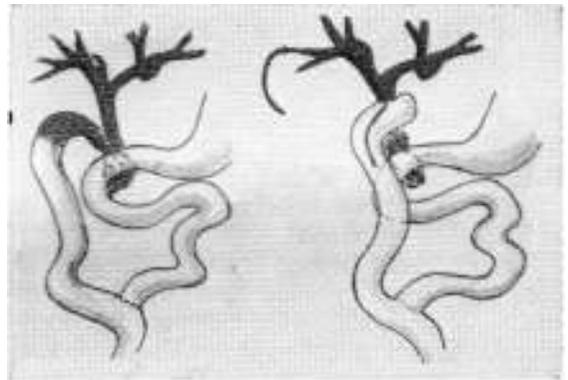


FIG. 14.— Estenosis del confluente por progresión neoplásica de un cáncer periampular que se había derivado por colecistoyeyunostomía. Se practicó una hepaticoyeyunostomía calibrada con un tubo transhepático.

Quando hacemos una anastomosis hepatico- o coledocodigestiva paliativa por cáncer biliar bajo, siempre cortamos la vía biliar lejos del tumor, cerramos el muñón distal que queda contra el cáncer y a veces hasta resecamos un sector del colédoco de manera de aislarlo de la posible recidiva. La anastomosis queda alejada del tumor y no corremos el riesgo de la estenosis neoplásica.

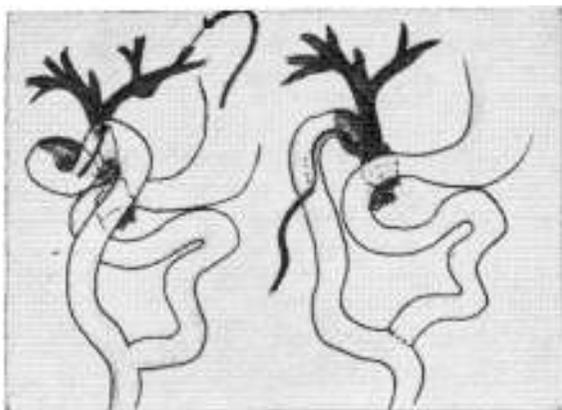


FIG. 15.—Hepatoyeyunostomía laterolateral sobre la misma asa que se había anastomosado a la vesícula antes. Hepaticocolicostomía laterolateral calibrada por un Kehr.

En la figura 15 se muestran dos maniobras quirúrgicas que se pueden emplear para utilizar un asa montada ya sobre una colecistoyeyunostomía con cístico obstruido. Se vuelca el asa sobre el colédoco, que está dilatado por estar obstruido; se coloca un tubo transhepático y se hace una hepatoyeyunostomía laterolateral calibrada por el tubo sin deshacer la vieja anastomosis con el cístico. Otra posibilidad es volcar la vesícula sobre el hepático, y hacer una hepaticocolicostomía laterolateral calibrada por un tubo de Kehr sacado a la Witzel por el asa yeyunal.

Además quiero señalar el problema de la oclusión duodenal.

Varias veces hemos tratado cánceres de páncreas inextirpables con ictericia importante agregando derivaciones gastroyeyunales en la primera operación o en un segundo tiempo. Sólo en dos casos hicimos derivaciones paliativas pancreáticas por cáncer de páncreas. Un enfermo tenía un quiste por retención del Wirsung por detrás del tumor que nos ofreció un buen lugar para derivar cómodamente. Otro hizo una ruptura espontánea del Wirsung por hipertensión detrás del cáncer. En un primer tiempo lo fistulizamos e hicimos una colecistoyeyunostomía, un mes después implantamos la fístula en el asa montada.

Octava pregunta.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.—La recidiva de la ictericia luego de duodenopancreatectomía se debe a dos causas: recidiva tumo-

ral local que involucra la anastomosis o estenosis cicatrizal de la anastomosis biliyeyunal.

¿Qué recurso táctico trata de evitar la estenosis de la anastomosis?

¿Qué conducta adopta frente a la recidiva de la ictericia?

DR. JORGE PRADINES.—La reaparición e ictericia es indicación de explorar quirúrgicamente. La posibilidad de estenosis no neoplásica de la sutura biliodigestiva es una realidad. Entre los factores invocados para explicar estas estenosis señalamos: fallas técnicas en su realización; escasa amplitud inicial de la anastomosis; uso de materiales inadecuados para la sutura y estados inflamatorios locales que llevan a la fibrosis.

La anastomosis biliodigestiva debe ser hecha con toda prolijidad. Su diámetro debe ser amplio, por lo menos de 20 mm. En general el hepático de estos enfermos alcanza esa medida. Anastomosis más estrechas exponen a estasis, infección a nivel de la línea de sutura y luego fibrosis por retracción. Frente a canales más estrechos se debe intentar artificios de técnica, tales como sección en pico de flauta, incisión vertical complementaria y aun aprovechar la luz del cístico junto a la coledociana cuando el caso lo permite.

El material de sutura debe ser atraumático de fino calibre (4-0 ó 5-0), nylon o seda. En general los materiales de estructura porosa (algodón, lino o catgut), que favorecen la microinfección, no son recomendables, pues llevan a la estrechez secundaria. Sin embargo hemos utilizado lino fino en puntos separados sin comprobar estenosis ulteriores.

Es recomendable la sutura con puntos separados, menos estenosantes, anudados hacia afuera para no dejar elementos extraños en la luz. En general tratamos de hacer dos planos de sutura, uno total biliyeyunal y otro aponiendo la serosa yeyunal al colédoco. Sin embargo este último plano con frecuencia origina escapes de bilis ya que la pared del colédoco de estos enfermos es sumamente delgada y por delicadas que sean las maniobras se perfora. Se indican como causa de estenosis tardía estas bilirragias capaces de originar una reacción conjuntiva desmedi-

da. Paradojalmente la sutura se ve facilitada cuando hay un componente inflamatorio que ha engrosado la pared del hepático. Para evitar las dificultades señaladas hay quienes hacen un solo plano con buenos resultados.

Respecto a la acción del reflujo del contenido yeyunal dentro de la vía biliar como causa de estenosis, mucho se ha discutido. Creemos que si la anastomosis es amplia permitiendo la entrada y salida fácil de dicho reflujo sin que exista estasis, la estenosis no se produce. Importa sí, la permanencia constante de contenido anormal en la vía biliar que traerá la infección. De todos modos se debe evitar la posibilidad de reflujo alejando la anastomosis bilioyeyunal de la gastroyeyunal (40 a 60 cm.).

No hemos empleado tubos ni ningún material a nivel de la anastomosis como profilaxis de estrecheces futuras. No creemos que pongan a cubierto de las mismas e incluso pueden ser causa de irritación local.

Frente a la reaparición de la ictericia se impone la exploración quirúrgica, salvo manifestaciones claras de enfermedad neoplasica tales como una carcinomatosis peritoneal o al demostrar la existencia de un tumor. Comprobada la existencia de una neoplasia tumoral, debe restablecerse el tránsito biliar por el procedimiento que sea posible aplicar: en el propio pedículo, en pleno hilio utilizando el hepático izquierdo o tentar derivaciones intrahepáticas en pedículos impenetrables, de preferencia con los canales izquierdos siempre que no se encuentre tomada la confluencia de los hepáticos demostrable por estudios colangiográficos transhepáticos intraoperatorios. En resumen: la reaparición de ictericia tiene indicación quirúrgica; presuponer que su causa es neoplásica es condenar a un enfermo que puede ser recuperado.

Novena pregunta.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.— En lo que respecta al cáncer vateriano, *¿qué opinión le merecen las resecciones localizadas (papilectomía y ampulectomía)? ¿Pueden oponerse a la duodenopancreatectomía? ¿En qué situaciones estarían indicadas?*

DR. EMILIO ETALA.— La intervención de exéresis que corresponde realizar en el neoplasma de ampolla de Vater es la duodenopancreatectomía. He realizado algunas ampulectomías hace muchos años. Es una intervención que he abandonado por múltiples razones: en primer término es insuficiente; podría estar indicada en pacientes añosos en malas condiciones, pero hay que saber que a intervención no es tan simple como parece; además expone a la siembra operatoria que debemos evitar por todos los medios. Al hacer la exéresis, suturas y anastomosis en la zona tumoral, dejamos correr bilis y jugo pancreático con células neoplásicas que se implantan. Personalmente creo que si la duodenopancreatectomía no es posible o aparece como excesivamente riesgosa en un paciente determinado, es preferible hacer una derivación interna, con lo cual vamos a obtener una sobrevida mejor y a veces larga, puesto que en general se trata de un cáncer de baja malignidad y de lenta evolución que da metástasis a distancia con bastante lentitud.

DR. JOSÉ MA. MAINETTI.— El diagnóstico de carcinoma de la papila puede ser en ciertas circunstancias difícil, aun con duodenopancreatectomía y biopsia. Muchos casos que parecen adenomas resultan carcinomas en su evolución. Por ello la duodenopancreatectomía es la operación ideal; pero en algunas circunstancias hay que hacer la resección paliativa para mejorar la ictericia en pacientes de mucha edad con lesiones vasculares importantes, etc. Son en general tumores de baja malignidad y evolución lenta. Hemos realizado cuatro veces la ampulectomía y tenemos una recidiva después de 7 años (el enfermo fue operado a los 75 años), lo cual muestra la lentitud evolutiva del tumor. Mercadier y otros autores han tenido recidivas dentro de los 10 años en extirpaciones transduodenales de la papila.

DR. RAÚL PRADERI.— Estoy de completo acuerdo con lo expresado por los colegas. En la Clínica del Prof. Chifflet hubo varios operados por el Prof. Ardao; tumores de papila en pacientes añosos que curaron con la papilectomía. Actualmente tengo un paciente con más de 5 años de operado sin recidiva. En cambio realicé la papi-

lectomía a un paciente con un pequeño tumor vateriano, atendiendo el pedido de los cardiólogos frente a una cardiopatía importante y ese paciente hizo una recidiva y una estenosis que requirió una derivación interna por hepaticoyeyunostomía. Falleció por carcinomatosis hepática un año más tarde.

Décima pregunta.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.—El cáncer corprocaudal resulta la mayor parte de las veces irresecable cuando llega al cirujano. Los cánceres localizados en la cola tienen mayor chance de resección; en casos en que ésta sea posible, *¿qué operación corresponde realizar y cuál es la vía de acceso más adecuada?*

DR. JORGE PRADINES.—El cáncer corprocaudal es habitualmente irresecable porque sus características clínicas llevan a un diagnóstico tardío. Pesa además como factor negativo en la posibilidad de exéresis, la situación anatómica y sus relaciones posteriores en lo que respecta a extensión lesional. Los 6 casos que hemos abordado han sido irresecables. No tuvimos oportunidad de intervenir en cánceres localizados a la cola del páncreas que ofrecen mejores posibilidades de exéresis. Hemos empleado la vía de acceso abdominal a través de una amplia incisión transversa con sección de ambos reborde o extendida a izquierda hasta el reborde a la altura de 9ª ó 10ª costilla. Creo que es suficiente. La operación de elección es la pancreatectomía izquierda con sección del páncreas a nivel del istmo o a su derecha si la patología lo exige. El páncreas y el bazo se movilizan en block luego de realizar el despegamiento coloepiploico. La pieza de exéresis debe comprender: páncreas izquierdo, bazo, epiplón mayor en totalidad o en su sector izquierdo, vasos esplénicos y mesopancreático esplénico. Puede ampliarse la extirpación con disección celíaca y en especial paraaórtica izquierda, incluso con sacrificio de la suprarrenal de ese lado. En los planos anteriores puede ser necesario complementar la exéresis con resección gástrica parcial o del colon transverso y su meso.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.—Al igual que el Dr. Pradines, no hemos tenido oportunidad de intervenir cánceres corprocaudales que ofrecieran posibilidades de exéresis; pero en lo que respecta a la vía de acceso, cuando se trata de procesos que se extienden en profundidad y altura en la logia subfrénica izquierda, prolongamos la incisión abdominal en el 10º espacio intercostal y la convertimos en toracofrenolaparotomía, sin necesidad de seccionar el reborde costal. Esto facilita mucho las maniobras de liberación del colon, del bazo en su vertiente externa y polo superior interno y el acceso al sector pancreático esplénico y celíaco desde atrás.

Undécima pregunta.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.—*¿Hay experiencia sobre pancreatectomía total en procesos malignos?*

DR. JOSÉ MA. MAINETTI.—La extirpación total del páncreas es hoy día compatible con la vida y sería preferible tratar el cáncer de dicha glándula por duodenopancreatectomía total para hacer una extirpación ganglionar más completa, no dejar cáncer en la sección pancreática, no sembrarlo con el contenido del Wirsung (Cattel) o por su posible origen multiénrico (Porter). La indicación de pancreatectomía total sería todavía más recomendable si el paciente es diabético y la porción distal al tumor pancreático es fibrótica. La diabetes por pancreatectomía total es insulinoestable e insulinosensible. Es más importante prevenir la acidosis que mantener un control rígido de la glucemia y el paciente se maneja con dosajes de glucosa, acetona en orina cada 6 horas y venoclisis continua de suero glucosado con insulina cristalina. A pesar de todas estas consideraciones, la duodenopancreatectomía total no es oncológicamente suficiente (límite anatómico portomesentérico) y creemos que por el momento contribuye a aumentar la mortalidad. Experiencias ya antiguas mostraron que los perros despancreatectomizados no viven mucho tiempo aunque la diabetes sea controlada con insulina. La autopsia demuestra acumulación grasa en el hígado,

tal vez por ausencia de lipocaico, secreción interna de las células alfa de los islotes de Langherans (Dragsted).

Nuestra experiencia personal se reduce a 3 casos de pancreatometomía total. Uno murió por afibrinogenia; otro de embolia pulmonar después de la primera semana; y el tercero falleció después del mes con ascitis neoplásica.

Decimosegunda pregunta.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.— *¿Qué opinión existe sobre cirugía paliativa del dolor en el cáncer inoperable?*

Hemos solicitado opinión a los neurocirujanos sobre *tratamiento neuroquirúrgico del dolor* y a los anestesiólogos sobre *bloqueoterapia química*.

DR. OSVALDO FREGEIRO.— No entraremos en la descripción de las vías y centros del dolor; destacamos que las terminaciones y fibras conductoras del dolor pueden estimularse a nivel del propio páncreas, como también en el plexo solar cuando es invadido secundariamente por el proceso. En este caso compromete fibras de la proto-neurona ganglionar proveniente de otras vísceras.

El tratamiento neuroquirúrgico del dolor se plantea en cada caso de acuerdo al futuro del paciente. Recordemos que siempre le va a agregar un déficit neurológico más o menos importante.

Estos pacientes tienen generalmente un estado sicofísico precario y en consecuencia la operación deberá ser del menor riesgo posible.

De entrada eliminamos la posibilidad de radicotomía quirúrgica dada la distribución radicular extensa con distribución metamérica de D.6 a D.II de las fibras aportadas por los nervios esplácnicos.

La experiencia en nuestro medio se basa en dos tipos de intervenciones: *cordotomía lateral* y *leucotomía frontal*.

La *cordotomía* está indicada en procesos de larga sobrevida y cuando los métodos menos cruentos ya no tienen el efecto deseado. Debe hacerse bilateral de entrada aunque el paciente refiera el dolor a un solo lado. La representación espacial en el dolor visceral no es siempre correcta y

por otra parte, los procesos infiltrativos en algún momento comprometen ambos lados.

La fibra de la deutoneurona del cuerno posterior decusa a un nivel de 2 metámeras por arriba de su origen, de tal manera que, la sección del haz espinotalámico que ella integra, deberá hacerse en estos casos por lo menos a nivel de D.4 y no por debajo. Aproximadamente se obtiene un 50 % de buenos resultados. Frecuentemente se secciona el haz piramidal dando paraparesias y trastornos esfinterianos que crean una situación de seria invalidez. A nivel cervical (tenemos menos experiencia), el cordón es más amplio, disponiéndose las fibras tanto más externas y posteriores, cuanto más baja es la representación y por lo tanto se puede hacer la cordotomía selectiva con menos riesgos de seccionar la vía motora. El paciente, convenientemente asesorado e interiorizado del déficit funcional al que se someterá, decide en última instancia la cirugía del dolor.

La *leucotomía frontal* está indicada si la enfermedad se contabiliza en meses. Es una operación de bajísima mortalidad hecha en las condiciones actuales. En nuestro medio ha dado mejores resultados que la cordotomía.

Las cortezas frontal y parietal, a través de las interconexiones corticotálamicas, modifican la percepción elemental recogida en el tálamo enriqueciéndola con el componente afectivo y situándola en el espacio sobre una figuración síquica que es la imagen corporal. En nuestros países, el trato con el paciente está basado fundamentalmente en el ocultamiento del diagnóstico y del pronóstico. Estos elementos, sumados al deterioro físico y al dolor insupportable, le crea lógicamente al paciente la problemática de su enfermedad que día a día se le representa como incurable. Cobra de hecho reacciones afectivas especiales con los familiares y el médico que no resuelven sus problemas. Esto lo lleva a una situación de ruina frente a las percepciones sensoriales, síquicas y sensitivas.

Por último existe la posibilidad de la *talamotomía estereotáxica* que se hace en otros países y se comenzará a hacer en el nuestro. Actúa directamente en el ventral posterior del tálamo, centro de integración del dolor.

DR. IZSO GRUNWALD.— Entre la administración sistémica de opiáceos y la neurocirugía, existe hoy el recurso de la *bloqueo-terapia prolongada*. Esta terapéutica se basa en los mismos principios de la neurocirugía periférica, es decir, la sección, en este caso, química de la conducción de estímulos dolorosos que para estas situaciones se puede hacer a dos niveles: 1) *peridural*, fundamentalmente sobre las ramas comunicantes; y 2) *subaracnoidea*, actuando sobre las raíces posteriores. Resultados excelentes en 50 %, regulares en 20 % y malos en 30 %.

DR. JOSÉ MA. MAINETTI.— En la cirugía del dolor del páncreas he realizado la *enervación del órgano* que requiere una resección del simpático dorsal y abdominal y esplácnico bilateral. Esta operación da resultados transitorios para el dolor. No he visto en general más de un mes o dos de mejoría. La *esplancnectomía* es una operación más sencilla si se realiza por la vía toracolumbar. En cáncer corporal es difícil por vía abdominal porque el proceso ya ha infiltrado el plano prevertebral y no es fácil hacer una buena individualización del nervio. Se aconseja la resección del esplácnico derecho para los cánceres de la cabeza y del izquierdo para los cánceres del cuerpo. Con la *esplancnectomía* he visto mejorías de muy corta duración; una o dos semanas y vuelven a sufrir.

SOBRE TUMORES DEL SECTOR ENDOCRINO

Decimotercera pregunta.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.— Desde el punto de vista patológico, los tumores desarrollados en el páncreas endocrino (nesidoblastomas), se clasifican de acuerdo a su composición celular predominante, al carácter secretante o no de las células que los integran y a su evolutividad maligna o benigna.

De acuerdo a su composición celular con carácter secretante se separan tres grupos bien definidos:

1) *Tumores que se integran con células alfa* (20 % de las células del páncreas endocrino), que segregan el glucagón, sus-

tancia que provoca hiperglucemia por aumento de la actividad glucogenolítica a nivel del hígado. Son tumores raros, generalmente malignos.

2) *Tumores constituidos por células beta* (60 % de las células del páncreas endocrino), productoras de insulina. Son tumores hipoglicemiantes en su mayoría benignos, pero los hay malignos.

3) *Tumores desarrollados a expensas de las células delta* (20 % de las células del páncreas endocrino), cuya función específica no está claramente establecida, pero que segregan una sustancia similar a la gastrina y constituyen los "*tumores ulcerogénicos*" responsables del síndrome de Zollinger-Ellison.

Hemos dicho al comienzo, que en nuestro país no hay experiencia quirúrgica suficiente sobre tumores del sector endocrino. El Dr. Etala nos trae su experiencia sobre los tumores desarrollados a expensas de las células "beta" secretantes de insulina (insulinomas).

DR. EMILIO ETALA.— El diagnóstico clínico de insulinoma hiperfuncionante tiene una gran importancia, pues ello implica una determinación quirúrgica de gran responsabilidad y riesgo. De allí que el diagnóstico clínico deba estar sustentado sobre bases sólidas. Este diagnóstico depende fundamentalmente del grado de sospecha del médico. Esta sospecha será complementada por controles clínicos y pruebas de laboratorio. No puede sentarse un diagnóstico de insulinoma hipoglicemiante si no se ha probado en forma evidente una hipoglucemia por debajo de 0,40 gr. % de glucosa, con la técnica de Somogy, o de 0,50 gr. % con la técnica de Folin y Wu. El cuadro de hipoglucemia puede ser claro y los síntomas desaparecer con la administración de glucosa, pero sin la certificación de un dosaje de glucosa por debajo de 0,40 (Somogy), o de 0,50 (Folin y Wu), no permite un diagnóstico. A veces la certificación del dosaje bajo de glucosa es lo que más dificultades crea y en oportunidades, raras por cierto, pueden pasar días o meses hasta que ello pueda ser realizado.

Síntomas. La sintomatología se manifiesta en ayunas o después de trabajos físicos. A veces la sintomatología puede ser muy orientadora, aunque no específica,

cuando aparece temblor, sudoración, palpitaciones, confusión mental, convulsiones y coma. Si frente a un cuadro semejante el médico tiene la sospecha y hace practicar un dosaje de glucosa y éste se encuentra por debajo de 0,40. %_o ó 0,50 gr. %_o y los síntomas desaparecen con la administración de glucosa, el diagnóstico se establece en forma evidente. Pero este hecho no es frecuente y los pacientes deben soportar durante años su padecimiento, a veces internados en hospitales psiquiátricos o tratados por epilépticos o alcohólicos.

Los síntomas pueden ser poco ruidosos y los pacientes pueden sentir ligera alteración de la memoria, discreta depresión, desorientación cuando salen a la calle donde a veces se pierden y deben ser acompañados por los vecinos. A veces la enfermedad se manifiesta por un cambio de la personalidad. En estos casos, el diagnóstico es mucho más difícil, máxime que estos enfermos no recuerdan nada de lo sucedido.

A pesar de que existen numerosas causas de hipoglucemias, en la práctica lo importante es determinar si es una hipoglucemia funcional u orgánica. En el grupo orgánico es fácil diferenciar una hipoglucemia endocrina (hipopituitarismo, hipoadrenalismo), de un insulinooma o de un tumor mesenquimático extrapancreático hipoglucemiantes. Sólo estos dos últimos son pasibles de tratamiento quirúrgico. De allí la importancia fundamental del diagnóstico clínico. La distinción entre tumor extrapancreático hipoglucemiante e insulinooma en general es fácil, ya que los primeros suelen ser de gran tamaño y por lo tanto o son palpables o son visibles a los rayos. Es indispensable confirmar el diagnóstico de hipoglucemia por insulinooma funcional, pues como hemos dicho, ello implica una indicación quirúrgica inmediata para evitar deterioros cerebrales irreversibles.

La tríada de Whipple conserva su valor diagnóstico. Esta consiste en: 1º) síntomas de hipoglucemia con el ayuno; 2º) dosaje de glucosa en ayunas por debajo de 0,50 gr. %_o ó 0,40 gr. %_o, repetido varias veces; 3º) desaparición completa de los síntomas con la administración de glucosa en forma oral o endovenosa. La tríada de Whipple no es específica del

insulinooma, pero su comprobación tiene gran valor. En las hipoglucemias funcionales, los síntomas no desaparecen en forma completa con la administración de glucosa.

Si no se puede comprobar una hipoglucemia en 12 horas de ayuno, habrá que recurrir a un ayuno prolongado de 24, 48 y aun 72 horas. Es obvio señalar que para estas pruebas el paciente debe estar hospitalizado y perfectamente controlado, por si en un momento determinado aparece el cuadro de hipoglucemia muy marcada, obligando a inyectar glucosa inmediatamente para evitar consecuencias graves. En ciertas oportunidades, el cuadro recién aparece después de un ayuno prolongado más el agregado de ejercicios físicos. Es recomendable hacer durante el día exámenes de glucosa seriados que pueden prolongarse durante 8-10 días. La comprobación de la hipoglucemia es la parte más difícil del diagnóstico y es crucial para la indicación quirúrgica. A veces es necesario controlar varios meses para comprobar la hipoglucemia, debido al gran poder de compensación del organismo. En la actualidad se han obviado muchos inconvenientes diagnósticos, con la prueba de la tolbutamida sódica endovenosa. Esta prueba consiste en: 1º) dosaje de glucosa en ayunas; 2º) inyección de 1 gr. de tolbutamida sódica endovenosa, que en las personas normales produce un marcado descenso de la glucemia, que llega a su máximo a la ½ hora, normalizándose 2 ó 3 horas después. Cuando existe un insulinooma funcional, la hipoglucemia persiste por 2-3 o más horas. Tiene más valor la persistencia del descenso glucémico que el grado de descenso. Esta prueba tiene un gran valor diagnóstico, pero no es infalible. Durante la prueba de la tolbutamida, puede realizarse simultáneamente un electroencefalograma, que completaría en forma valiosa el diagnóstico. También puede agregarse durante la misma el dosaje de insulina en sangre como un agregado muy importante.

La prueba del glucagón tiene un valor muy relativo. El dosaje de insulina es importante, pero es difícil de realizar y no reemplaza a la prueba de la tolbutamida. Si el dosaje de insulina se realiza durante la prueba de la tolbutamida tiene más valor, como hemos dicho anteriormen-

te. En la actualidad, en los centros bien equipados, la prueba de la tolbutamida se hace simultáneamente con el dosaje de insulina en sangre.

Localización del tumor insular. Es muy importante que el tumor insular pueda ser localizado topográficamente en el páncreas, lo cual además de confirmar el diagnóstico, abreviará al cirujano el tiempo exploratorio. La angiografía selectiva del tronco celíaco y de la arteria mesentérica superior debe practicarse en todo paciente que se sospeche un insulinoma. Si bien este medio de diagnóstico desgraciadamente no es siempre positivo, cuando lo es tiene gran valor. La imagen se presenta, como ustedes pueden ver en esta angiografía selectiva de un insulinoma, como una mancha dentro del páncreas. Esta mancha es debida a la *gran vascularización del insulinoma*.

Indicaciones quirúrgicas. Sólo los insulinomas hiperfuncionantes o tumores extra-pancreáticos hipoglucemiantes deben ser operados. Las hipoglucemias funcionales no tienen indicación quirúrgica. Deben ser tratadas con un régimen alimenticio rico en proteínas y grasas y pobre en hidratos de carbono. Las hipoglucemias endocrinas, generalmente necesitan una terapéutica hormonal. En algunas oportunidades se han llevado a la sala de operaciones pacientes con hipoglucemias funcionales y al no encontrar tumor, se lo ha catalogado fácilmente con el diagnóstico de hiperplasia de las células beta de los islotes. Puede encontrarse esta forma hiperplásica en los niños, pero generalmente mejora con el tiempo sin operación. Si se hace el diagnóstico equivocado de hipoglucemia por hiperplasia de las células beta y se practica la resección pancreática, el resultado será desastroso. Existen casos en que el tumor es pequeño y no puede ser palpado por el cirujano, pero si el diagnóstico tiene base firme está indicada una resección pancreática y el patólogo hará cortes seriados hasta localizarlo, como ocurre en la mayoría de los casos. Aun con la convicción de estar frente a un insulinoma, es conveniente indicar al paciente un tratamiento con régimen alimenticio y, ante el fracaso de éste, recién indicar la intervención quirúrgica. Esto no significa que

este tratamiento deba prolongarse si los síntomas no desaparecen rápidamente, pues se corre el riesgo de que se produzcan alteraciones cerebrales irreversibles. El cirujano debe tener experiencia en cirugía pancreática. El día de la operación se debe tener canalizada una vena por la que se pasará solución dextrosada al 10 % desde la mañana temprano y que continuará durante toda la operación. Debe tenerse a mano una solución de hidrocortisona para inyectar en caso de necesidad. Además, se debe estar equipado para realizar dosajes de glucosa seriada durante la operación. La incisión que nosotros utilizamos es la mediana supraumbilical.

Exploración operatoria. Esta etapa es fundamental para el diagnóstico; por ello es necesario que el cirujano tenga experiencia en cirugía pancreática y sepa explorar adecuadamente el cuerpo, cola y cabeza, además los órganos donde en un 10 % de los casos puede haber tejido pancreático aberrante como el antro, duodeno, epíplon gastrocólico, hilio esplénico, vesícula biliar, yeyuno, íleon (divertículo de Meckel).

En el 70 % de los casos, los insulinomas están localizados en el cuerpo y cola. Este es el sector que se debe explorar primero por inspección de la cara anterior y por palpación de toda la superficie pancreática, para lo cual es indispensable seccionar el peritoneo de borde inferior del páncreas e introducir los dedos índice y anular por detrás y pulgar por delante y palpar detenidamente centímetro por centímetro (figura 16). Lo mismo se realiza en el borde superior del páncreas. La cabeza del páncreas debe explorarse con todo cuidado. La maniobra de Kocher tiene que ser hecha en forma completa (fig. 17) y palpar como lo indica la figura 18. Los insulinomas suelen tener un diámetro entre 1 y 2 cm., pero cuando es menor de 1 cm. es difícil de palparlos. El patólogo debe estar presente en la sala de operaciones para aclarar cualquier duda que pudiera existir entre un nódulo de páncreas no insular o un ganglio linfático. Si el insulinoma es visible, generalmente tiene un color rosado o rojo debido a su gran vascularización. El hecho de encontrar un nódulo que histológicamente se confirma que es un insu-



FIG. 16.—Palpación del cuerpo y cola del páncreas, después de haber seccionado el peritoneo del borde inferior.



FIG. 18.—Palpación de la cabeza del páncreas.

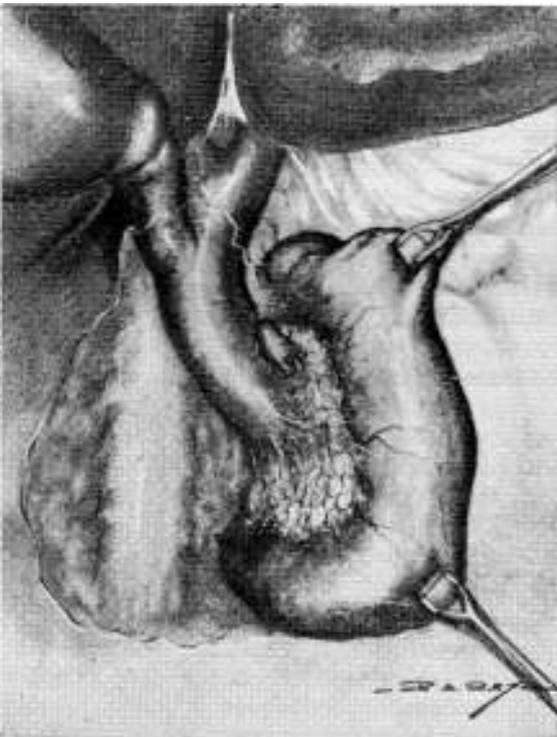


FIG. 17.—Maniobra de Kocher para explorar la cabeza del páncreas.

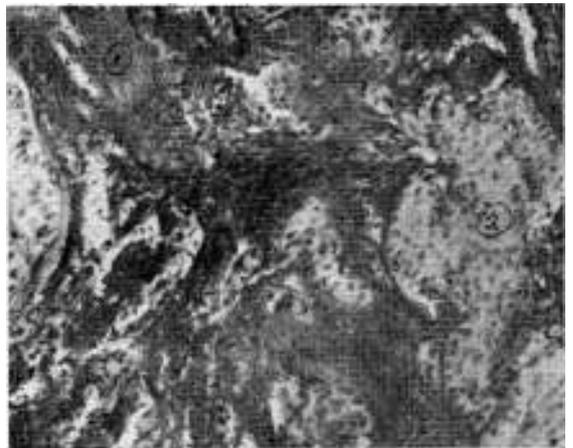


FIG. 19.—Aspecto histológico de uno de los casos de insulinoma (1), proliferación fibrosa (2), células tumorales con sus gránulos característicos.

linoma (figs. 19 y 20) no debe ser motivo para que el cirujano se abstenga de continuar la exploración, pues puede haber otro nódulo; esto ocurre con la frecuencia aproximada de 15 %.

Si el diagnóstico clínico está firmemente establecido, es común que el tumor se

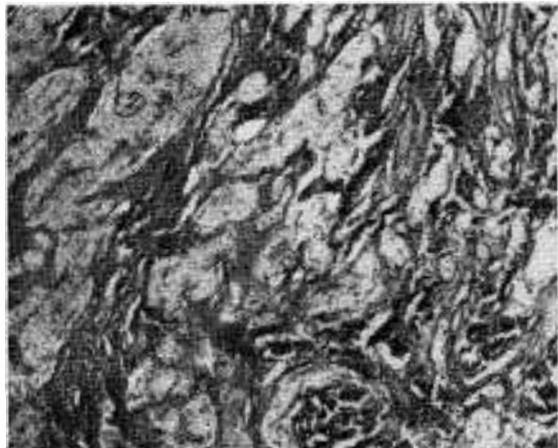


FIG. 20.—El mismo corte de la figura 4 a mayor aumento.

encuentre. No hay que conformarse con el diagnóstico de hiperplasia de las células beta, hecho que es muy raro en el adulto. Es más probable que haya uno o más nódulos muy pequeños, de diámetro menor de 1 cm., difíciles de palpar. Si se encuentra el nódulo se hace la enucleación y se entrega al patólogo para que practique una biopsia por congelación y confirme el diagnóstico. No creemos necesario hacer una resección pancreática cuando se encuentra un nódulo, por temor a que se haga una fístula pancreática por la enucleación. Tampoco creemos indicado hacer sistemáticamente la anastomosis de la zona del páncreas donde se ha hecho la enucleación a la pared posterior del estómago, como lo aconseja Léger. Si el nódulo es profundo y está en relación con el Wirsung o sus ramas principales, podrá entonces utilizarse el recurso de Léger o realizar una resección pancreática. Creemos que hay que ser muy cautos en la indicación de resección pancreática frente a un nódulo insular. Extirpado el insulinoma, la glucosa comienza a subir en la sangre y continúa alta durante 3, 4 y hasta 8 días. A veces es necesario hacer insulina para descender la glucemia que puede llegar hasta 4 gr.‰ o más. Este es el mejor signo de que el nódulo es único. Si la glucosa no sube, significa que hay otro nódulo y éste debe ser buscado y extirpado. No se debe dejar nada para una segunda operación. Todo debe hacerse en un solo

acto quirúrgico, pues una segunda operación es mucho más complicada sobre el páncreas.

Cuando no se encuentra el nódulo, lo cual es raro, y el diagnóstico clínico es firme, debe practicarse lo que se llama una resección pancreática progresiva. Se reseca la cola y el cuerpo pancreático. Se entrega al patólogo para que realice cortes seriados del páncreas extirpado para buscar pequeños nódulos no palpados por el cirujano. Si se encuentra, generalmente la glucemia comienza a elevarse, lo que significa que la pancreatectomía realizada es suficiente. De lo contrario se debe continuar con la resección pancreática progresiva, hasta extirpar un 90 % del páncreas. La operación finaliza con el cierre del muñón de pancreatectomía y drenaje aspirativo tipo Chaffin o similar. Si solamente se ha hecho una enucleación del tumor, también debe dejarse un drenaje aspirativo.

A continuación mostraré algunos "slides" obtenidos durante el acto operatorio, en los que se podrá observar las características patológicas de estos tumores, las maniobras aconsejables para hacer una exploración completa del páncreas, la técnica de la enucleación en distintas localizaciones, la importancia del patólogo en la sala de operaciones para certificar el diagnóstico con la biopsia por congelación y el estudio histológico con las diferentes coloraciones que se han empleado.

CUESTIONARIO SOBRE "PROCESOS QUISTICOS"

Decimocuarta pregunta.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.—El capítulo de los tumores quísticos incluye una patología heterogénea. Junto a situaciones que resultan fáciles de calificar, el cirujano puede encontrar una serie de dificultades en su ubicación exacta.

Para calificar el tumor quístico en el acto operatorio, el cirujano dispone: del *examen macroscópico externo e interno*; del *estudio del contenido* y de la *biopsia extemporánea*. La pregunta es la siguiente:

¿Qué valor tiene cada uno de estos elementos en la calificación?

DR. ROBERTO GREZZI.— El tratamiento de los procesos quísticos del páncreas exige el cumplimiento de una serie de normas en lo técnico y en lo táctico con la finalidad de aplicar a cada caso la conducta que corresponda, variable de acuerdo a las circunstancias patológicas.

En el inventario operatorio se debe calificar el tumor quístico como entidad, considerar su localización, sus relaciones vasculares, canaliculares y viscerales de vecindad. Los elementos que para ello están al alcance del cirujano en el acto operatorio, como lo ha expresado el señor Coordinador al formular la pregunta son: *características macroscópicas locales y regionales; inspección del revestimiento interno; investigación de enzimas en el contenido y examen histológico de la pared.* Consideraremos solamente entidades de interés quirúrgico.

Los *seudoquistes*, de cuyo tratamiento en particular aportará su experiencia el Dr. Delgado, son cavidades originadas como consecuencia de la necrosis del parénquima, en comunicación con el sistema excretor por brechas patológicas, cuyo contenido hemático o infectado contiene restos necróticos y habitualmente un elevado porcentaje de enzimas. Carecen de pared propia y en su mayor parte son procesos extraparenquimatosos limitados por la reacción inflamatoria de las vísceras vecinas. No obstante, los *seudoquistes* muy antiguos pueden perder su comunicación canalicular, modificar su aspecto interno, no contener un elevado tenor en enzimas y en consecuencia ofrecer dificultades en su identificación aun por el examen histológico, puesto que un quiste verdadero puede perder su revestimiento epitelial por necrosis isquémica provocada por la distensión. Los *seudoquistes* en los pancreatitis crónicas se desarrollan en glándulas crónicamente alteradas; son intraparenquimatosos, con frecuencia múltiples; no alcanzan gran tamaño y presentan zonas de revestimiento epitelial.

En el grupo de los *quistes verdaderos originados en defectos del desarrollo*, interesan los *quistes serosos uniloculares* únicos o múltiples y la *poliquistosis del adulto*.

Los *quistes serosos uniloculares* son fáciles de reconocer: pared delgada, poco

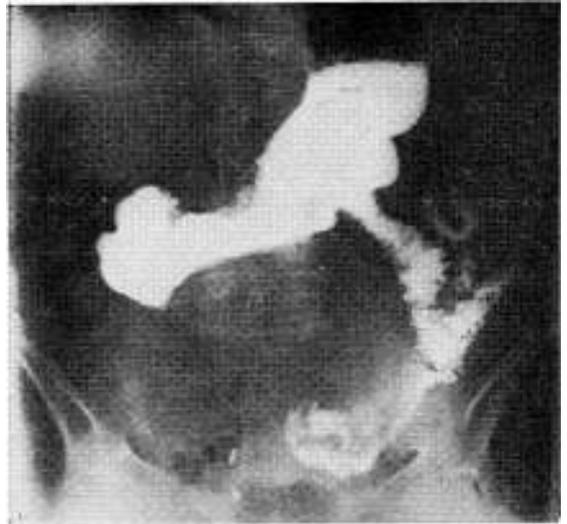


FIG. 21.— *Poliquistosis de páncreas.* Estómago desplazado arriba y a derecha. Angulo duodenoyeyunal abierto. Primeras asas delgadas desplazadas a izquierda.

vascularizada, transparentando el contenido claro en general sin tensión. Pueden adquirir gran tamaño y se limitan bien del resto del parénquima.

La *poliquistosis del adulto* es también fácil de reconocer macroscópicamente: quistes serosos múltiples de tamaño variable coincidiendo con quistes de la misma naturaleza en otros órganos en especial hígado y riñón. Pueden localizarse en un sector y permitir la exéresis segmentaria del órgano. La radiografía de las figuras 21 y 22 corresponden a una paciente portadora de quistes serosos múltiples localizados en cuerpo y cola, uno de los cuales en su crecimiento llegaba al abdomen inferior. El líquido era claro y sin fermentos. La exploración reveló la existencia de múltiples pequeños quistes serosos en el hígado; no existían en el riñón. Se practicó esplenopancreatectomía corporocaudal con excelente resultado. El estudio histológico confirmó el diagnóstico.

El *quiste hidatídico*, muy poco frecuente, no ofrece dificultades en su reconocimiento. Lo que puede ser opinable es su localización primitiva en el páncreas. Para ello es necesario reconocerle ciertas condiciones que creemos presentes en la observación cuyo estudio radiológico está representado en las figuras 23 y 24. Se trata de un quiste hidatídico único en el orga-



FIG. 22.—Poliquistosis de páncreas. Colon por enema. El quiste se inscribe en el marco colónico desplazándolo hasta la pelvis.



FIG. 23.—Quiste hidatídico del páncreas. Gastroduodeno (frente). Cuerpo gástrico laminado hacia adelante.

nismo que reemplaza totalmente la cola y parte del cuerpo del páncreas, separado francamente del bazo. Los grandes vasos esplénicos están incluidos en la adventi-



FIG. 24.—Quiste hidatídico del páncreas (perfil). Desplazamiento hacia adelante del cuerpo gástrico.

cia y de ella se desprenden las ramas que van al bazo; éste está totalmente separado del quiste. Se practicó esplenopancreatectomía con excelente resultado.

Los problemas más importantes se plantean con los *quistes de extirpe neoplásica (cistoadenomas)*, especialmente en lo que se refiere a establecer su carácter benigno o maligno y en las variantes de conducta a que puede obligar su localización, relaciones canaliculares, vasculares y viscerales de vecindad. Macroscópicamente son tumores redondeados que pueden alcanzar gran tamaño, de superficie multilobular, con cápsula de espesor variable pero en general gruesa y ricamente vascularizada. Cuando son francamente benignos y no han sufrido complicaciones están bien encapsulados. La falta de limitación debe hacer sospechar malignidad. El aspecto interno es liso, brillante, epitelizado a menudo multilocular. Puede contener numerosas proyecciones papilares (cistoadenoma papilífero). El contenido puede ser claro, turbio o hemorrágico. Los fermentos pueden encontrarse en bajas concentraciones.

Desde el punto de vista macroscópico, la *falta de limitación*, la *existencia de numerosas zonas sólidas* y de *vegetaciones en su interior*, deben hacer pensar en cistoadenocarcinoma.

La *biopsia de la pared* es un elemento más que tiene valor cuando es claramente positiva en el sentido de malignidad; pero en caso contrario no permite expedirse con seguridad sobre el carácter benigno o maligno; para ello *es necesario el examen total de la pieza operatoria*. Los *elementos de malignidad pueden encontrarse en una pequeña zona de un gran tumor quístico*. Uno de los casos operados en la Clínica Quirúrgica del Prof. Bermúdez constituye un ejemplo típico de lo que acabamos de expresar. Se trataba de un gran quiste corporocaudal, de pared gruesa y vascularizada ricamente, de superficie lisa, unilocular, superficie interna sin vegetaciones ni papilas y contenido líquido claro de consistencia siruposa. Sus relaciones vasculares especialmente con los vasos colónicos eran muy importantes. La extirpación fue casi completa. Un accidente vascular que pudo ser solucionado obligó a dejar un pequeño fragmento de pared de no más de 3 cm. de diámetro. El postoperatorio fue excelente y el estudio anatopatológico de toda la pieza no permitió establecer caracteres de malignidad y el proceso fue catalogado como un cistoadenoma benigno. Un año después asistimos a la recidiva con las mismas características macroscópicas externas e internas. Se practicó cistoyeyunostomía y el estudio de la pared mostró que se trataba de un cistoadenocarcinoma que evolucionó como tal.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.—El Dr. Grezzi ha hecho una ajustada reseña patológica de los procesos quísticos. El Dr. Delgado expondrá su experiencia en el tratamiento de los pseudoquistes del páncreas.

DR. BOLÍVAR DELGADO.—En el planteo sobre la conducta a seguir frente a un pseudoquiste (S.Q.) de páncreas, se deberán tener en cuenta en primer lugar las condiciones generales del paciente; en segundo lugar los caracteres propios del proceso donde destacamos: etiología (puede ser de gran importancia la biopsia extemporánea); tamaño; número; estado de las paredes y tipo del contenido; topografía; relación con el parénquima (extra o intra-

glandular), con la vía biliar, con la canalización pancreática, con el tubo digestivo vecino, etc.

La exploración radiológica intraoperatoria quística, biliar y pancreática serán recursos de gran importancia para resolver la conducta a seguir.

Los *procedimientos operatorios a utilizar* son: 1) drenaje: externo y canalicular; 2) derivación interna (estómago, duodeno, yeyuno); 3) resección; 4) mixtos.

El *drenaje externo* es el procedimiento más sencillo; es de fácil realización, tiene muy baja mortalidad y es aplicable a pacientes en malas condiciones locales y/o generales.

Como inconvenientes se señala: no previene la ruptura; lentitud del proceso de cicatrización; posibilidad de infección secundaria; hemorragia; expoliación de secreciones (maceración, desequilibrio hidrosalino, fístula); posibilidad de cancerización; recidiva del proceso.

Tiene un índice de curación promedio entre el 40-70 %.

Sus fracasos se reparten así: fístulas persistentes 50 %; recidiva 25 %; por evolución de la enfermedad de fondo 5 %; por error de diagnóstico (neo) 20 %.

Su complicación más grave es la posible hemorragia secundaria.

La mortalidad varía entre 5-33 % para los S.Q. postnecróticos y del 2 % para los postraumáticos.

En nuestra serie (personal y de la Clínica Quirúrgica del Prof. A. Chifflet) se utilizó el drenaje externo en 10 casos: en 7 se indicó como único procedimiento y en 3 se asoció a otros: 1 colecistoduodenostomía, 1 sección del cuello del páncreas y ligadura del Wirsung y en otra a colecistectomía con coledocoduodenostomía. Nueve curaron por primera (90 %), hubo 1 recidiva y ninguna muerte.

El *drenaje canalicular* tiene pocas indicaciones; asegura la decompresión del S.Q. y facilita su drenaje al duodeno.

Sus inconvenientes más importantes: posibilidad de crear una falsa ruta; no asegura el drenaje de los distales y de los pequeños S.Q.; el tubo de drenaje puede ser perjudicial.

La *derivación interna* asegura el drenaje cavitario; drena las secreciones al tubo digestivo; previene la aparición de fístulas y recidivas.

La quistoduodenostomía tiene como riesgos la posibilidad de hemorragia, herida inadvertida biliar o pancreática y pancreatitis postoperatoria.

La quistogastrostomía expone a los peligros de toda anastomosis quistovisceral (dehiscencia, peritonitis, estenosis, infección, hemorragia, úlceras marginales) y a empujes de pancreatitis aguda o crónica.

Se le atribuye a la *quistoyeyunostomía* la menor mortalidad operatoria; es la que expone menos además a los accidentes por reflujo.

No está librada de accidentes, fundamentalmente hemorragias tempranas o tardías (como sucedió en una de nuestras observaciones) y peritonitis por dehiscencia.

Mirando en forma global los resultados de estas derivaciones internas, observamos que el porcentaje de buenos resultados supera el 90 % y que la mortalidad promedio es del 3 %.

Los fracasos de estas operaciones se deben en un 50 % a fallas técnicas, en un 37 % a la evolución de la enfermedad de fondo (sobre todo pancreatitis crónica) y en un 13 % a la existencia de un carcinoma.

La *resección* ocupa un lugar restringido en el tratamiento de los S.Q. En los S.Q. pequeños intraglandulares la resección está comandada en general no por los S.Q. sino por la enfermedad de fondo (pancreatitis crónica) (2 de nuestras observaciones pertenecen a este tipo y en ellas se realizó una duodenopancreatectomía cefálica).

En los grandes S.Q. esta indicación se plantea cuando son de topografía corporo-caudal y sobre todo caudal.

Tienen un porcentaje de fracasos del 2,6-3,5 % y una mortalidad entre el 8 y el 10 %.

Resumiendo la táctica a seguir en los S.Q. diremos:

a) S.Q. cefálicos: 1) sin comunicación o con pequeña comunicación canalicular: drenaje externo o derivación interna; 2) con comunicación canalicular, pero sin obstáculo en ésta, igual que en la situación anterior; si hay obstáculo canalicular: derivación interna; excepcionalmente resección.

b) S.Q. corporales: el planteo es similar al anterior, pero aumentan las indicaciones de la resección en aquellos casos en que no hay comunicación canalicular o

ésta existe, pero no hay obstáculos en la misma.

c) S.Q. caudales: la situación es similar a la anterior; en esta topografía la resección es más sencilla, lo que aumenta sus indicaciones.

Decimoquinta pregunta.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.— El Dr. Delgado acaba de señalar el alto porcentaje de fistulas persistentes cuando se ha practicado el avenamiento externo de los pseudoquistes como indicación de necesidad.

¿Qué conducta debe adoptarse con las fistulas pancreáticas resultantes de un avenamiento externo?

DR. ROBERTO GREZZI.— Dos gestos son indispensables en el inventario preoperatorio: la *fistulografía* y la *biopsia del trayecto*.

La *fistulografía* permite conocer el estado de las vías excretorias. En general hay un obstáculo a su nivel cuya situación hay que determinar para suprimirlo porque la fistula externa que drena jugo pancreático sólo cura restableciendo el curso interno de las secreciones.

La *biopsia del trayecto* puede indicar si la fistula proviene de un quiste maligno. Aunque su valor es relativo como ya ha sido señalado, puede resultar categórica en determinadas circunstancias.

La directiva terapéutica debe dirigirse a suprimir la causa determinante de la fistulización y son diversas las situaciones que pueden plantearse: si la fistulografía localiza un obstáculo a nivel de la papila, es posible que pueda solucionarse por la esfinterotomía; si se trata de un cistoadenoma fistulizado, corresponde en principio la extirpación y si las condiciones locales no lo permiten, la derivación interna; los pseudoquistes fistulizados pueden en ciertas condiciones ser suprimidos por exéresis parcial. De lo contrario corresponde la derivación interna del trayecto fistuloso.

Decimosexta pregunta.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.— Las indicaciones de derivación interna de los pseudoquistes han sido señaladas por el Dr. Delgado.

¿En qué otras situaciones es necesario recurrir a la derivación interna?

DR. ROBERTO GREZZI.— Cuando por razones de ubicación, riesgos canaliculares, vasculares, etc., no puede realizarse la extirpación completa del cistoadenoma corresponde practicar la derivación interna. Si el quiste es realmente benigno, el drenaje interno amplio da buenos resultados; el quiste se retrae rápidamente y no se observan complicaciones por retención. Con indicación correcta y bien realizado, el avenamiento interno es una buena operación en los procesos quísticos realmente benignos. En uno de los casos intervenidos en la Clínica del Prof. Bermúdez se realizó una doble derivación con excelente resultado: cistoduodenostomía interna para un quiste enclavado en el marco duodenal y cistoyeyunostomía para un quiste corporocaudal. Reiteramos que el aspecto macroscópico y la biopsia extemporánea no ofrecen seguridad absoluta de benignidad y que dentro de las posibilidades el tratamiento que corresponde a los cistoadenomas es la extirpación completa. También se ha realizado en la Clínica la derivación interna de necesidad en un cistoadenocarcinoma inextirpable, como paliativo de los dolores por distensión.

La exéresis completa del tumor quístico siguiendo un plano de clivado o realizando pancreatectomía parcial es la conducta ideal en el cistoadenoma, siempre que las dificultades técnicas y los riesgos no sean excesivos, especialmente cuando son multiloculares y papilíferos, porque es difícil pronunciarse en el acto operatorio por la biopsia extemporánea sobre su verdadera condición de benignidad y además porque se acepta la degeneración secundaria del cistoadenoma.

Los tumores quísticos malignos en etapa de operabilidad, sólo son pasibles de la pancreatectomía parcial en amplitud variable.

CUESTIONARIO SOBRE "PANCREATITIS CRONICAS"

Decimoséptima pregunta.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.— Las situaciones patológicas en las pancreatitis crónicas son múltiples, sea en aquellas que se vinculan estrechamente a la patología biliar, que

son la mayoría en nuestro medio, como en un grupo menor cuya etiología no está en la enfermedad biliar y que puede cursar sin alteración de ésta.

Desde que no puede establecerse una patogenia unitaria, hay que separar situaciones patológicas particulares, dentro de las cuales, las relaciones con la litiasis biliar, las alteraciones histológicas dominantes y el comportamiento de los canales pancreáticos, representan papel fundamental en la elección del procedimiento quirúrgico a seguir.

El cirujano dispone para calificar la situación, de los antecedentes del enfermo, del cuadro clínico, de los datos que recoge en el inventario operatorio y de exámenes contrastados sobre la vía biliar (colangiografía) y eventualmente sobre la canalización pancreática (wirsungografía).

Como recursos quirúrgicos se dispone de procedimientos de derivación interna sobre la canalización biliar o pancreática, aislada o asociada a cirugía de exéresis distal del páncreas; de cirugía de exéresis exclusiva, cefálica o corporocaudal y de cirugía que pretende ser paliativa.

Interesa que en esta Mesa se expongan con claridad los siguientes puntos: *factores que deben considerarse en forma especial en el inventario operatorio; situaciones patológicas que surgen de ese inventario, en relación con el procedimiento quirúrgico a aplicar; indicaciones y tipos de procedimientos de derivación en situaciones particulares; indicaciones y tipo de cirugía de exéresis.*

DR. BOLÍVAR DELGADO.— I) *Factores que deben considerarse en forma especial en el inventario operatorio.*

En el inventario operatorio de una pancreatitis crónica con vistas a la catalogación nosológica y con perspectivas a la táctica quirúrgica a seguir interesa determinar:

1) *Alteración de la vía biliar principal y accesoria:* La patología de ella, fundamentalmente la litiasis coledociana, se acompaña en un alto porcentaje de los casos, de una pancreatitis crónica de "vecindad". Esta pancreatitis secundaria puede a su vez alterar la permeabilidad de la vía biliar conduciendo a un verdadero círculo vicioso patológico.

La exploración operatoria, en la que juega un rol fundamental la manometría y la colangiografía, determinará el tipo de patología biliar existente.

2) *Alteraciones de la papila:* Excepcionalmente se encuentra en nuestro medio una odditis primitiva causante de la pancreopatía. Frecuentemente litiasis coledociana, estenosis papilar inflamatoria y pancreatitis crónica secundaria forman un "completo" patológico de la encrucijada duodenobiliopancreática.

Es difícil determinar frente a una lesión estenosante benigna papilar aun con el auxilio de la exploración instrumental y radiomanométrica) cuando la lesión es reversible y curará con el tratamiento de la afección biliar primaria o cuando la situación patológica es irreversible y obliga a actuar directamente sobre ella.

Los antecedentes del paciente, sus condiciones locales y generales, los datos de la exploración operatoria y la experiencia quirúrgica del cirujano actuante determinarán la conducta. Creemos que en caso de dudas la duodenotomía exploradora es un procedimiento de gran importancia en la determinación diagnóstica y terapéutica.

3) *Estado de la canalización pancreática:* Esto adquiere su máxima importancia en las pancreatitis crónicas primitivas. Aquí la wirsungografía operatoria es un elemento de fundamental importancia. Determinará el grado de dilatación, tipo, situación y número de los obstáculos canaliculares así como la presencia de una posible litiasis ductal asociada. La colangiografía establecerá el grado de compromiso secundario de la luz coledociana, hecho de gran importancia en el planteo terapéutico.

4) *Estado del sistema venoso portal:* La existencia de una hipertensión portal segmentaria establecerá el diagnóstico de trombosis esplénica e inclinará hacia la exéresis izquierda.

II) *Situaciones patológicas que surgen de este inventario.*—Podemos esquematizarlas así: 1) litiasis biliar con pancreatitis y odditis secundaria; 2) odditis primitiva con pancreatitis por detrás; 3) pancreatitis crónica primitiva. En esta última es necesario determinar además: a) grado de dilatación canalicular; b) gra-

do y extensión de la lesión fibrótica pancreática; c) compromiso del colédoco; d) hipertensión portal; e) existencia o no de litiasis ductal asociada; y f) existencia o no de pseudoquistes.

III) *Indicaciones y tipo de procedimiento de derivación.*—1) *En las pancreatitis crónicas secundarias,* cuando el grado de compromiso coledociano es importante y la lesión fibrótica pancreática irreversible, somos partidarios de la coledocoduodenostomía laterolateral, con la cual hemos obtenido excelentes resultados. Si existe además una odditis fibrosa le agregamos una duodenopapilotomía para liberar el óstium papilar del Wirsung.

2) *En las pancreatitis crónicas primitivas* si existe dilatación ductal está indicada la derivación pancreática.

Salvo para la situación especial del obstáculo único oddiano donde está indicada la derivación transpapilar en las demás los procedimientos a realizar pueden ser: a) pancreato (wirsungo) -yeyunostomía terminoterminal con resección caudal (Du Val); b) laterolateral sin resección (Cattell); c) terminoterminal con resección caudal y wirsungotomía longitudinal (Puestow). Usamos de preferencia la laterolateral con asa desfuncionalizada y si el grado de compromiso biliar es importante sobre la misma asa derivamos la vía biliar.

IV) *Indicaciones y tipo de cirugía de exéresis.*—Las resecciones glandulares se plantean en las pancreatitis crónicas frente a: una extensa lesión glandular con poca dilatación canalicular; en los fracasos de las operaciones de derivación; cuando existen pseudoquistes o hipertensión portal segmentaria.

Tipos: 1) pancreatectomía izquierda con pancreatolitotomía (Mallet-Guy); 2) duodenopancreatectomía cefálica (Cattel-Warren); b) pancreatectomía total (Waugh); 4) pancreatectomía casi total (Mercadier-Child).

La pancreatectomía izquierda está indicada en: litiasis pancreática con pancreatitis por detrás; pancreatitis crónicas a predominio izquierdo; pancreatitis crónicas con pseudoquistes caudales o trombosis de la vena esplénica.

Riesgos: 1) fístula por persistencia de un obstáculo cefálico del Wirsung (a descartar por la wirsungografía); para darle mayor seguridad agregarle una anastomosis a lo Du Val; 2) diabetes por la exéresis caudal.

Da buenos resultados entre un 57-90 % de los casos.

La duodenopancreatectomía cefálica está indicada en: lesiones a predominio derecho con wirsung no dilatado y/o formaciones pseudoquisticas cefálicas.

Riesgos: 1) por la propia operación cuyas dificultades aumentan en relación a las realizadas por neoplasma; 2) obstrucción o estenosis de la anastomosis.

Buenos resultados entre un 40-90 %.

La pancreatectomía total tiene indicaciones muy limitadas y en lesiones extensas y difusas de esclerosis con destrucción glandular.

Riesgos: por la propia operación y las graves secuelas metabólicas (sobre todo diabetes).

La pancreatectomía casi total comparte las indicaciones con la total, pero con menores riesgos operatorios y menos secuelas.

Buenos resultados en cerca del 90 %.

CONCLUSIONES

DR. OSCAR BERMÚDEZ.— En mi carácter de coordinador, me complace en reconocer que esta Mesa Redonda ha cumplido con los propósitos que se había trazado en su plan de trabajo: mostrar aspectos tácticos y técnicas útiles al cirujano general en el tratamiento quirúrgico de las pancreopatías más corrientes: tumores cefalopancreáticos, vaterianos, procesos quísticos y pancreatitis crónicas.

De lo actuado en cada capítulo pueden extraerse conclusiones claras y firmes respecto a la posición del cirujano frente a estos procesos en variadas situaciones patológicas.

1) *En materia de cáncer cefalopancreático*, la decisión de realizar cirugía de exéresis debe adoptarse en el campo operatorio en base a una exploración minuciosa en todos sus tiempos, con perfecto conocimiento de la patología regional, complementada por el examen colangiográfico. El balance lesional debe ser lo más exacto

posible para que puedan cumplirse las dos condiciones primarias que exige un acto quirúrgico gravado por un alto porcentaje de mortalidad y de recidivas: *certificar que se trata de un neoplasma y determinar su operabilidad.*

La importancia de la colangiografía en el diagnóstico operatorio, surge de lo expuesto por el Dr. Delgado y otros integrantes de la Mesa y de la documentación gráfica proyectada. Aun cuando no siempre se trata de imágenes patognomónicas, confieren características particulares a las distintas entidades patológicas.

2) *Respecto a la biopsia del tumor primario*, han expresado opinión en base a su experiencia, los Dres. B. Delgado, E. Etala, R. García Capurro y J. M. Mainetti. Se mantiene disparidad de criterio respecto al alcance de su utilidad. Quienes la realizan con frecuencia, señalan altos porcentajes de resultados positivos y bajos porcentajes de riesgo, especialmente cuando se realiza por punción con trocar. Quienes dan preferencia en el diagnóstico y decisión de exéresis a la exploración operatoria y colangiográfica, recurren a ella en casos excepcionales. Todos están de acuerdo en que, cuando se ha realizado la biopsia y es negativa, las decisiones no deben tomarse en base a ese resultado, sino en consideración a los antecedentes clínicos y los hechos comprobados por la exploración directa y la colangiografía.

3) Las conclusiones sobre la *extensión de la exéresis* son las siguientes:

a) *La vesícula y el colédoco* deben extirparse y realizar la anastomosis biliodigestiva a nivel del hepático común para suprimir la real o supuesta infiltración linfática pericoledociana, factor de estenosis por recidiva local y para eliminar el reservorio vesicular, funcionalmente inútil con la supresión del sistema esfinteriano y factor de complicaciones.

b) *La resección gástrica* debe ser de preferencia amplia frente a la posibilidad de úlcus postoperatorio; pero puede considerarse en cada caso de acuerdo al estudio acidimétrico y aun la gastrectomía reducida complementada con vagotomía.

c) *El duodeno debe extirparse en totalidad* con el ángulo duodenoyeyunal y la primera asa por razones vinculadas fundamentalmente a la extensión linfática,

pero también para facilitar la realización de las anastomosis utilizando la segunda asa yeyunal en la longitud necesaria.

d) *La línea de sección del páncreas* en lesiones limitadas al sector derecho, se sitúa en el eje mesentérico porta; pero puede ser ampliado a la izquierda en la medida que lo exija el crecimiento patológico. Este puede ser determinado con exactitud por el examen microscópico intraoperatorio.

4) *La reconstrucción de los tránsitos* luego de la exéresis admite variantes en el montaje, pero hay acuerdo en principios de conducta:

a) *Las anastomosis bilioyeyunal y pancreaticoyeyunal*, deben montarse por encima o sea en forma proximal a la gastroenteroanastomosis dejando entre esta última y la que precede, un asa larga de por lo menos 40 ó 60 cm. con la finalidad de evitar la interferencia del tránsito de alimentos en la circulación biliar y pancreática.

b) *La anastomosis biliodigestiva ideal* es la hepaticoyeyunostomía.

c) *La anastomosis pancreaticoyeyunal*, cualquiera sea el procedimiento de implantación que se adopte, debe preferirse a la ligadura del conducto. La mayoría de los integrantes de la Mesa se han manifestado partidarios del montaje de acuerdo al procedimiento a lo Child (anastomosis yeyunopáncreas terminoterminal), a la cual reconocen ciertas ventajas. El Dr. García Capurro ha realizado con buen resultado la anastomosis terminolateral del páncreas con el yeyuno. Los Dres. Etala y Mainetti señalan las ventajas que en ciertas condiciones podría brindar la anastomosis del páncreas remanente con el estómago, aunque todavía no hay suficiente experiencia con tal procedimiento.

5) Se considera conveniente y sumamente útil el *avenamiento transanastomótico del asa aferente* que recibe la bilis y el jugo pancreático, para evitar la hipertensión en el asa diverticular, causa fundamental de las dehiscencias de sutura. Dicho avenamiento se realiza a través de la vía biliar remanente (hepático común) o a través de la vía biliar intrahepática (procedimiento de R. Praderi), cuando la resección de la vía biliar se ha extendido muy hacia arriba en el hepático.

6) Hay coincidencia de opiniones en que el porcentaje de complicaciones y mortalidad en la duodenopancreatectomía por cáncer es alto, aunque las cifras son variables. Las causas más frecuentes de complicación y muerte postoperatoria son imputables al síndrome hepatorenal en pacientes con ictericia prolongada. Le siguen las dehiscencias de sutura por fallas técnicas o factores de terreno. La extensión de la exéresis a órganos vecinos agrava obviamente los resultados. Estos mejoran sensiblemente cuando esta cirugía se realiza en pacientes bien balanceados, por equipos entrenados en la ejecución de los diversos tiempos operatorios y en medios dotados de centros de terapia intensiva. El tiempo de sobrevida en casos de exéresis de cáncer cefálico no alcanza en general a los 2 años; pero interesa señalar, que no siempre se ha realizado una selección estricta de los pacientes respetando las contraindicaciones para la exéresis, lo cual aumenta la mortalidad operatoria y los malos resultados.

7) Hay acuerdo unánime en que, dentro de las posibilidades, la cirugía de exéresis debe realizarse en un tiempo. *La cirugía en dos tiempos* tiene muy limitadas indicaciones (pacientes con avanzado estado de insuficiencia hepática) y aun planeada como tal, pocas veces puede realizarse. Cuando se ha decidido la intervención en dos tiempos, el primero requiere dos gestos obligatorios: avenamiento biliar y reintegración de dicha bilis al tracto digestivo para evitar el desequilibrio hidroelectrolítico y metabólico que crea la exfoliación. El primer tiempo debe realizarse por procedimientos que no dificulten mayormente el segundo. En tal sentido se ha dado preferencia a la derivación biliar externa y reintegración por sonda gástrica o gastrostomía, o a la derivación biliar interna por colecistogastrostomía (Mainetti).

8) *En materia de cirugía paliativa* cuando se ha decidido la inoperabilidad, entran en juego muchos factores; pero debe mantenerse como principio, que *la cirugía paliativa debe ser simple y de poco riesgo*.

La cirugía paliativa mínima que se impone como más eficaz en el complejo patológico es la correcta derivación biliodigestiva, porque la estasis biliar es el factor que mayores trastornos causa al

paciente. En lo que se refiere a rocedimientos de montaje, se da preferencia en primera instancia a la *colecistoyeyunostomía sobre asa de Braun* o con la variante de *Hivet-Warren*. Si el cístico está invadido o si se invade secundariamente, se tiene el recurso de la *hepaticoyeyunostomía*, *hepaticocolecistoyeyunostomía* o la *derivación transhepática* como lo preconiza R. Praderi.

La *wirsungoyeyunostomía laterolateral* (Cattell), sólo está indicada cuando hay una estasis total de la secreción pancreática con dolores intensos que se atribuyen a la distensión. Exige como condición "sine qua non" contar con un conducto dilatado francamente accesible.

La *gastroenteroanastomosis* condiciona su indicación al estado del duodeno.

La *triple derivación paliativa* (colecisto o hepaticoyeyunostomía, pancreaticoyeyunostomía y gastroenteroanastomosis), se convierte en una operación mayor que resulta excesivamente riesgosa en pacientes con grave estado general.

9) Sobre *cirugía paliativa del dolor*, han traído su experiencia los Dres. Mainetti, Fregeiro (neurocirujano) y Grunwal (anestesiólogo).

Con la *esplancnectomía*, que es la operación al alcance del cirujano general, los resultados han sido insatisfactorios; la calma obtenida ha sido de corta duración. No obstante hay autores que señalan un alivio considerable del dolor. White y col. insisten en que para que sea efectiva debe ser bilateral y realizada por vía supradiafrágica (lumbar o torácica) porque la infiltración neoplásica la hace imposible por vía abdominal.

La *cordotomía* realizada a nivel de D.4 ha suministrado 50 % de buenos resultados y está indicada en pacientes con expectación de larga sobrevida y frente al fracaso de procedimientos menos cruentos (bloqueoterapia). Interesa señalar, que si bien es eficaz para el dolor, en un porcentaje alto puede aportar serias invalideces por lesión del haz piramidal.

La *leucotomía frontal* da mejores resultados que la cordotomía. Se indica en pacientes cuya sobrevida se supone corta.

La *bloqueoterapia prolongada*, procedimiento menos cruento, se basa en la sección química de la conducción de los estímulos dolorosos realizada a nivel peridural

o subaracnoideo, actuando sobre las raíces posteriores. El Dr. Grunwal señala un porcentaje alto de buenos resultados (50 %). De acuerdo a ello y tratándose de un procedimiento incruento, de poco riesgo en manos de técnicos experimentados, se infiere que se debe recurrir a él en primera instancia en el tratamiento del dolor rebelde en los cánceres del páncreas y pancreatitis crónicas.

10) *Sobre cáncer vateriano*. Hay acuerdo en que la operación lógica, cuando el estado del paciente lo permite, es la *duodenopancreatectomía*. La *papilectomía* y la *ampulectomía* son intervenciones insuficientes tratándose de carcinomas. Tienen sus indicaciones muy particulares que han sido señaladas por los ponentes. Debe recordarse que tratándose de cánceres de evolución muy lenta, estas intervenciones aunque incompletas pueden proporcionar sobrevidas largas a pacientes que no están en condiciones de soportar una duodenopancreatectomía.

11) El *cáncer corporocaudal* ha resultado la mayor parte de las veces irresecable. En el *cáncer de cola*, cuando es resecable corresponde realizar la *espleno-pancreatectomía*. Creemos que la vía toracoabdominal facilita la liberación y vaciamiento de la logia subfrénica izquierda en la extensión que el proceso lo exija.

12) Las *indicaciones de pancreatectomía total* en el neoplasma del páncreas son discutidas y en todo caso excepcionales. Gravada por una alta mortalidad operatoria y morbilidad postoperatoria, no es, como lo ha expresado el Dr. Mainetti, oncológicamente suficiente en tumores que justificarían la amplitud de la exéresis. Aun como indicación de necesidad el pronóstico es muy malo y las posibilidades de supervivencia muy pocas.

El Dr. Mainetti se ha referido a las graves manifestaciones de déficit que aparece la supresión total del páncreas, destacando la dificultad de contralorar la diabetes pancreatopriva, no por las cifras necesarias de insulina que no son altas, sino porque se establece una sensibilidad anormal a la insulina y porque además se suman graves trastornos por avitaminosis e hipocalcemia.

13) Un problema importante se plantea frente a la *reaparición de la ictericia luego de una operación de exéresis o paliativa*.

Se ha llegado a la conclusión que esta incidencia constituye una indicación formal de explorar quirúrgicamente si no median razones que lo impida. La estenosis de la anastomosis biliodigestiva puede no ser neoplásica y en tal caso solucionarse satisfactoriamente. Aun en el caso de ser por invasión neoplásica, cabe en ciertos casos la posibilidad de realizar una nueva derivación a niveles más altos (transhepática).

Conclusiones sobre tácticas y técnicas en los procesos quísticos.

1) *La calificación del proceso* puede ofrecer serias dificultades en el acto operatorio, especialmente frente al cistoadenoma, en lo que se refiere a establecer con certeza su carácter evolutivo benigno o maligno.

La certeza absoluta requiere el estudio total del proceso quístico. La biopsia extemporánea sólo tiene valor cuando es claramente positiva en el sentido de malignidad.

2) Entre los procedimientos de que se dispone, el *avenamiento externo* tiene indicaciones limitadas: *seudoquistes infectados* o *recientes* que requieren intervención, cuya pared no permite una derivación interna. Puede constituir un recurso en *emergencias graves de rotura*. En un alto porcentaje de casos va seguido de fístula. Ha quedado bien establecida la conducta que debe seguirse frente a la fístula pancreática secundaria al avenamiento externo: *fistulografía*, para verificar el estado de los canales, cavidad residual, etc; *biopsia del trayecto* para descartar un proceso maligno y luego *reintegrar el curso de las secreciones* a las vías digestivas. De acuerdo a las circunstancias patológicas ello puede requerir el tratamiento del proceso primario para suprimir el obstáculo a la excreción o en su defecto, la derivación interna del trayecto.

3) Los *procedimientos de derivación interna* (quistogastrostomía, quistoduodenostomía, quistoyeyunostomía) están indicados: en *seudoquistes con pared organizada* aunque ciertas situaciones pueden ser tratadas por exéresis; en *quistes verdaderos supuestamente benignos que no pueden ser extirpados* por las razones que han

sido anotadas (vinculaciones viscerales, vasculares, canaliculares) que hacen riesgosa la exéresis; como *operación paliativa en tumores quísticos malignos inextirpables*, cuando la parte quística es grande y el sufrimiento por distensión importante.

4) El tratamiento ideal del *cistoadenoma* es la extirpación completa sin o con resección de parénquima, siempre que las dificultades técnicas y los riesgos no sean excesivos.

5) El *cistoadenocarcinoma* en etapa de operabilidad requiere exéresis pancreática en extensión variable.

Conclusiones sobre cirugía en las pancreatitis crónicas.

Se ha señalado la multiplicidad de situaciones patológicas y la importancia del inventario operatorio para adecuar el procedimiento terapéutico a cada situación particular. En este inventario representan papel fundamental los estudios contrastados de la vía biliar en primer término y eventualmente la wirsungografía. Las conclusiones son las siguientes:

1) La *colecistopancreatitis crónica* que sólo se manifiesta por un nódulo pancreático cefálico, *sin estenosis de la papila* y por consiguiente sin dilatación ni estenosis de la vía canalicular pancreática, no entra en la cirugía del páncreas. Sólo requiere el correcto tratamiento de la afeción biliar.

2) Las pancreatitis originadas en una *papilitis estenosante*, habitualmente de origen litiásico, que determinan estasis biliar y pancreática, requieren el saneamiento correcto de la vía biliar y el restablecimiento de ambas secreciones hacia el duodeno. La esfinterotomía puede cumplir ambos fines o ser necesario hacer más efectiva la derivación biliar por la coledocoduodenostomía.

3) Si se comprueban lesiones pancreáticas fibrosas irreversibles con estenosis tubular del colédoco terminal, se da preferencial a la *coledocoduodenostomía* que soluciona el estasis biliar. El complemento de la *papilotomía transduodenal* libera el ostium papilar del Wirsung.

4) Las *derivaciones por pancreaticoyeyunostomía caudal* están indicadas cuando la wirsungografía muestra estenosis aleja-

das de la papila con dilatación distal (operación de M. Du Val). Puede plantearse la coledocoduodenostomía asociada en casos de estenosis canalicular del colédoco terminal.

5) La *operación de Puestow-Mercadier* (resección caudal, incisión longitudinal del canal pancreático y anastomosis longitudinal del canal abierto, al asa yeyunal), estará indicada cuando se comprueba por wirsungografía retrógrada, un Wirsung dilatado con múltiples estrecheces.

6) La *cirugía de exéresis proximal* encuentra su indicación en lesiones crónicas calcificadas localizadas a la cabeza con estenosis tubular del colédoco e indemnidad de cuerpo y cola.

7) Las lesiones distales irreversibles con sector proximal indemne, benefician de la *exéresis distal*.

8) La *fibrosis difusa sin dilatación canalicular* (generalmente pancreatitis autónomas) es una situación insoluble quirúrgicamente. No corresponde ninguna operación derivativa. Constituyen indicación de procedimientos paliativos con las reservas señaladas sobre su eficacia y en forma muy excepcional, de la pancreatectomía total.

Al finalizar esta Mesa Redonda, cumpíame agradecer a las autoridades del Congreso, en nombre de todos sus integrantes, la deferente atención de confiarnos el desarrollo de tan importante tema.

Al grupo de trabajo que han integrado los Dres. Rafael García Capurro, Raúl Praderi, Bolívar Delgado, Jorge Pradines y Roberto Grezzi, el esfuerzo realizado para cumplir los fines que nos habíamos propuesto.

A nuestros invitados de honor, Profs. José M. Mainetti y Emilio Etala, su valiosa contribución al conocimiento de la cirugía del páncreas y el brillo que su prestigio y experiencia ha brindado a esta reunión.

A los señores Congresales, el interés y la atención con que han seguido estas deliberaciones.

CONCLUSIONES

DR. OSCAR BERMÚDEZ.— En tant que coordinateur je suis heureux de reconnaître que ce débat a atteint le but qu'elle s'est fixé en établissant son plan de travail, et qu'il a permis de montrer les aspects tactiques et techniques utiles au chirurgien général dans le traitement chirurgical des pancréo-

pathies les plus courantes: tumeurs céphalo-pancréatiques, vateriennes, processus kystiques et pancréatites chroniques.

De l'expérience rapportée dans chacun des chapitres, on peut tirer des conclusions claires et nettes quant à la position du chirurgien en ce qui concerne ce processus, dans diverses situations pathologiques.

1) *En matière de cancer céphalo-pancréatique*, la décision de pratiquer une chirurgie d'exérese doit être prise sur le champ opératoire et sur la base d'une exploration minutieuse à chacun des temps, avec une connaissance parfaite de la pathologie régionale, complétée par l'examen cholangiographique. La connaissance de la lésion doit être aussi exacte que possible afin de pouvoir compter sur les deux conditions primaires indispensables pour entreprendre un acte chirurgical grévé d'un haut pourcentage de mortalité et de récidiées: *la certitude qu'il s'agit d'un néoplasme et la détermination de son opérabilité*.

L'importance de la cholangiographie dans le diagnostic opératoire se dégage de ce qui a été exposé par le Dr. Delgado et autres participants à la Table Ronde, ainsi que de la documentation graphique projetée. Bien qu'il ne s'agisse pas toujours d'images pathognomoniques, elles dégagent les caractéristiques particulières des différentes entités pathologiques.

2) *Quant à la biopsie de la tumeur primaire*, les avis exprimés par les Drs. B. Delgado, E. Etala, R. García Capurro et J. M. Mainetti se fondent sur leur expérience. Les avis restent partagés quant à la portée de son utilité. Ceux qui la pratiquent fréquemment signalent qu'elle donne un pourcentage élevé de résultats positifs, alors que le pourcentage des risques, au contraire, est réduit, en particulier lorsqu'elle est pratiquée par ponction avec trocard. Ceux qui préfèrent baser leur diagnostic et la décision de pratiquer l'exérese sur l'exploration opératoire et cholangiographique n'y ont recours qu'exceptionnellement. Tous restent d'accord sur le fait que lorsqu'on a pratiqué une biopsie avec des résultats négatifs, les décisions ne doivent pas être prises sur la base de ce résultat mais bien plutôt en considérant les antécédents cliniques et les faits constatés par l'exploration directe et la cholangiographie.

3) Les conclusions sur *l'étendue de l'exérese* sont les suivantes:

a) *La vésicule et le cholédoque* doivent être extirpés et il faut pratiquer l'anastomose bilio-digestive au niveau de l'hépatique commun, afin de supprimer l'infiltration lymphatique péricholédocienne réelle ou supposée, qui devient fonctionnellement inutile avec la suppression du système sphinctérien et est par contre un facteur de complications.

b) *La résection gastrique* doit de préférence être étendue pour prévenir la possibilité d'ulcères post-opératoires; elle peut cependant être considérée dans chaque cas en accord avec l'étude acidimétrique et peut même se borner à une gastrectomie réduite complétée par une vagotomie.

c) *Le duodénum doit être entièrement extirpé*, y compris l'angle duodéno-jéjunal et la première anse, ceci pour des raisons essentiellement liées à l'extension lymphatique, mais aussi pour faciliter la réalisation des anastomoses au moyen de la deuxième anse jéjunale sur la longueur nécessaire.

d) *La ligne de section du pancréas* dans des lésions limitées au secteur droit se situe dans l'axe mésentérique porte; mais elle peut être prolongée à gauche dans la mesure où l'exige la croissance pathologique. Celle-ci peut être exactement déterminée par l'examen microscopique intra-opératoire.

4) *La reconstruction du transit* après l'exérèse admet des variantes dans le montage, mais l'accord existe quant aux principes de conduite:

a) *Les anastomoses bilio-jéjunale et pancréatico-jéjunale* doivent être montées au dessus de la gastro-entéro-anastomose, c'est à dire de façon proximale, en laissant entre cette dernière et celle qui la précède une anse d'une longueur de 40 à 60 cms. au moins, afin d'éviter l'interférence du transit des aliments dans la circulation biliaire et pancréatique.

b) *L'anastomose bilio-digestive idéale* est l'hépatojéjunostomie.

c) *L'anastomose pancréatico-jéjunale*, quel que soit le procédé d'implantation adopté, doit être préféré à la ligature du conduit. La majorité des participants à la Table se sont manifestés partisans du montage suivant le procédé à la Child (anastomose jéjunum-pancréas termino-terminale) au quel ils reconnaissent certains avantages. Le Dr. García Capurro a pratiqué avec succès l'anastomose termino-latérale du pancréas avec le jéjunum. Les Drs. Etala et Mainetti signalent les avantages que pourrait présenter dans certaines conditions l'anastomose du pancréas restant avec l'estomac, bien que l'expérience soit encore insuffisante en ce qui concerne ce procédé.

5) On considère qu'il convient, pour son extrême utilité, de pratiquer *l'aveinement trans-anastomosique de l'anse afférente* qui reçoit la bile et le suc pancréatique afin d'éviter l'hypertension au sein de l'anse diverticulaire, cause principale des déhiscences de suture. Cet aveinement est pratiqué à travers la voie biliaire restante (hépatique commun) ou à travers la voie biliaire intra-hépatique (procédé de R. Praderi) lorsque la résection de la voie biliaire s'est étendue très haut dans l'hépatique.

6) Les avis coïncident sur le fait que le pourcentage de complications et de mortalité dans la duodéno-pancréaticotomie dans le cancer céphalique est élevé, bien que les chiffres soient variables. Les causes de complications et de mort post-opératoire les plus fréquentes sont imputables au syndrome hépato-rénal chez des malades à ictère prolongé. Puis viennent les déhiscences de suture dues à des défaillances techniques ou à des facteurs de terrain. L'extension de l'exérèse à des organes voisins agrave naturellement les résultats. Ceux-ci sont évidemment meilleurs lorsque cette chirurgie est pratiquée sur des malades bien balancés, par

des équipes entraînées à l'exécution des divers temps opératoires et dans des milieux possédant des centres de thérapie intensive. Le délai de survie dans les cas d'exérèse de cancer céphalique ne dépasse généralement pas deux ans; mais il n'est pas sans intérêt de signaler que l'on n'a pas toujours pratiqué une stricte sélection des malades suivant les contre-indications pour l'exérèse, ce qui augmente la mortalité opératoire et les mauvais résultats.

7) Il existe un accord unanime sur le fait que, autant que possible, la chirurgie d'exérèse doit être pratiquée en un temps. *La chirurgie en deux temps* est indiquée dans un nombre de cas très restreint (malades dans un état avancé d'insuffisance hépatique) et même lorsqu'elle a été prévue ainsi, il est rare qu'elle puisse être menée à bien. Lorsqu'on a décidé l'intervention en deux temps, le premier exige deux gestes obligatoires: aveinement biliaire et réintégration de cette bile au tract digestif afin d'éviter le déséquilibre hydroélectrolytique et métabolique créé par l'expoliation. Le premier temps doit être réalisé par des procédés qui ne rendent pas plus difficile le second. Dans ce sens, on a donné la préférence à la dérivation biliaire extérieure et à la réintégration par sonde nasogastrique ou gastrostomie, ou à la dérivation biliaire interne par cholécystogastrostomie (Mainetti).

8) *En matière de chirurgie palliative*, lorsqu'on a décidé l'inopérabilité, de nombreux facteurs entrent en jeu; mais le principe doit être maintenu suivant lequel *la chirurgie palliative doit être simple et comporter peu de risques*.

La chirurgie palliative minimum qui s'impose comme étant la plus efficace dans le complexe pathologique est la dérivation bilio-digestive correcte, car la stase biliaire est le facteur qui cause les plus grands troubles au malade. En ce qui a trait aux procédés de montage, la préférence est donnée, en première instance, à la *cholécystojéjunostomie sur l'anse de Braun* ou avec la variante de *Hivet-Warren*. Si le cystique est déjà envahi ou s'il est envahi secondairement on a la ressource de l'*hépatico-jéjunostomie*, de l'*hépatico-cholécysto-jéjunostomie*, ou de la *dérivation trans-hépatique*, ainsi que le préconise R. Praderi.

La *wirsungojéjunostomie latéro-latérale* (Cattell) est indiquée uniquement lorsque se produit une stase totale de la sécrétion pancréatique avec douleurs intenses qui sont attribuées à la distension. Cette pratique exige, comme condition "sine qua non", que le conduit dilaté soit franchement accessible.

La *gastro-entéro-anastomose* est conditionnée dans son indication par l'état du duodénum.

La *triple dérivation palliative* (cholécysto ou hépatico-jéjunostomie, pancréatico-jéjunostomie et gastro-entéro-anastomose) devient une opération majeure excessivement risquée chez des malades dont l'état général est grave.

9) A propos de la *chirurgie palliative de la douleur*, ont présenté le fruit de leur expérience les Drs. Mainetti, Fregeiro (neurochirurgien) et Grunwald (anesthésiologue).

La *splanchnicectomie* qui est l'opération à la portée du chirurgien général, n'a donné que

des résultats insatisfaisants; le calme obtenu a été de courte durée. Cependant certains auteurs signalent une diminution considérable de la douleur. White et coll. insistent sur le fait que pour être efficace, l'opération doit être bilatérale et pratiquée par la voie supra-ombilicale (lombaire ou thoracique), l'infiltration néoplasique la rendant impossible par la voie abdominale.

La cordotomie réalisée au niveau D.4 a donné 50 % de bons résultats et est indiquée chez des malades susceptibles d'une longue survie, et face à l'échec de procédés moins sanglants (bloquéothérapie). Il convient de signaler que, bien qu'efficace pour la douleur, cette technique peut provoquer, dans un fort pourcentage de cas, des invalidités par lésion du faisceau pyramidal.

La leucotomie frontale donne de meilleurs résultats que la cordotomie. Elle est indiquée pour des malades dont la survie supposée est courte.

La bloquéothérapie prolongée, procédé moins sanglant, est basée sur la section chimique de la conduction des stimuli douloureux ayant lieu au niveau péri-dural ou sub-arachnoïdien, agissant sur les racines postérieures. Le Dr. Grunwald signale un pourcentage élevé de bons résultats (50 %). C'est pourquoi, étant donné qu'il s'agit d'un procédé non sanglant et présentant peu de risques entre les mains d'un technicien expérimenté, on en déduit qu'il y faudra recourir en première instance dans le traitement de la douleur rebelle dans les cancers du pancréas et les pancréatites chroniques.

10) *Cancer vaterien*. Il y a plein accord sur le fait que l'opération logique, lorsque l'état du malade le permet, est la duodéno-pancréatectomie. La papilectomie et l'ampullectomie sont des interventions insuffisantes lorsqu'il s'agit de carcinomes. Elles ont des indications très particulières qui ont été signalées par les participants. Il convient de retenir que, lorsqu'il s'agit de cancers à évolution très lente, ces interventions, bien qu'incomplètes, peuvent procurer une survie prolongée à des malades qui ne sont pas en état de supporter une duodéno-pancréatectomie.

11) Le cancer corporocaudal ne peut la plupart du temps faire l'objet d'une résection. Lorsque le cancer caudal est susceptible de résection, il est indiqué de réaliser la spléno-pancréatectomie. A notre avis, la voie thoraco-abdominale facilite la libération et le vidage de la loge subphrénique gauche dans la mesure où le processus le rendra nécessaire.

Les indications d'une pancréatectomie totale dans le néoplasme du pancréas sont discutables, en tous cas, exceptionnelles. Grâce à une haute mortalité opératoire et par conséquent à une morbidité post-opératoire, elle n'est pas aussi indiquée que l'a exprimé le Dr. Mainetti oncologiquement suffisante pour des malades qui jusque-là seraient l'ampleur de l'exérèse. Même en cas d'indication nécessaire, le pronostic est généralement mauvais et les possibilités de survie sont réduites.

Le Dr. Mainetti a rapporté les graves manifestations de déficit que provoque la suppression totale du pancréas, et signalé la difficulté du contrôle du diabète pancréatoprive, non pas à cause des quantités nécessaires d'insuline, qui ne sont pas élevées, mais parce qu'il s'établit une sensibilité normale à l'insuline à laquelle s'ajoutent des troubles graves dus à l'avitaminose et à l'hypocalcémie.

13) Un problème important se pose à propos de la réapparition de l'ictère après une opération d'exérèse ou palliative. On est arrivé à la conclusion que c'est là l'indication formelle qu'il faut pratiquer une exploration chirurgicale si rien ne s'y oppose. La sténose de l'anastomose biliodigestive peut n'être pas néoplasique et dans ce cas se résoudre de façon satisfaisante. Même s'il s'agit d'une invasion néoplasique, il est possible dans certains cas de réaliser une nouvelle dérivation à un niveau plus élevé (transhépatique).

Conclusions sur les tactiques et les techniques dans les processus kystiques.

1) La qualification du processus peut présenter de sérieuses difficultés au cours de l'acte opératoire, en particulier en présence du cystadénome, en ce qui a trait à l'établissement à coup sûr de son caractère évolutif bénin ou malin.

Pour avoir une certitude absolue, il faut pratiquer l'étude totale du processus kystique. La biopsie hors de temps n'a de valeur que lorsqu'elle est clairement positive dans le sens de la malignité.

2) Parmi les procédés dont on dispose, l'aveinement externe a des indications limitées: pseudo kystes infectés ou récents qui nécessitent l'intervention et dont la paroi ne permet pas une dérivation interne. Il peut constituer une ressource dans des cas urgents graves de rupture. Dans un pourcentage élevé de cas, il est suivi de fistule. Il a été clairement établi que la conduite à suivre en présence de la fistule pancréatique secondaire à l'aveinement externe est la suivante: fistulographie pour vérifier l'état des canaux, de la cavité résiduelle, etc.; biopsie du trayet pour écarter un processus malin, puis réintégration du courant des sécrétions aux voies digestives. Suivant les circonstances pathologiques, cela peut demander le traitement du processus primaire afin de supprimer l'obstacle à l'excrétion, ou bien la dérivation interne du trajet.

3) Les procédés de dérivation interne (kystogastrostomie, kystoduodénostomie, kystojéjunostomie) sont indiqués: dans les pseudo kystes à paroi organisée, bien que certaines situations puissent être traitées par l'exérèse; dans les kystes vrais supposés bénins qui ne peuvent être extirpés pour des raisons qui ont été indiquées (liasons viscérales, vasculaires, canaliculaires) rendant l'exérèse risquée; comme opération palliative dans les tumeurs kystiques malignes inextirpables, lorsque la partie kystique est grande et la douleur due à la distension importante.

4) Le traitement idéal du *cystadénome* est l'excision complète, avec ou sans résection du parenchyme, à condition que les difficultés techniques et les risques ne soient pas excessifs.

5) Le *cystoadéno carcinome* à l'étape d'opérabilité exige une exérèse pancréatique d'extension variable.

Conclusions sur la chirurgie dans les pancratites chroniques.

On a signalé la multiplicité de situations pathologiques et l'importance de l'inventaire opératoire, lorsqu'il s'agit d'adapter le procédé thérapeutique à chaque situation particulière. Dans cet inventaire jouent un rôle essentiel les études contrastées de la voie biliaire au premier plan, et éventuellement la wirsungographie. Les conclusions sont les suivantes:

1) La *cholécystopancréatite chronique* qui ne se manifeste que par un nodule pancréatique céphalique *sans sténose de la papille* et par conséquent sans dilatation ni sténose de la voie canaliculaire pancréatique, ne fait pas partie de la chirurgie du pancréas. Elle ne demande qu'un traitement approprié de l'affection biliaire.

2) Les pancratites ayant leur origine dans une *papillite sténosante*, généralement d'origine lithiasique, et qui déterminent la stase biliaire et pancréatique, demandent le traitement correct de la voie biliaire et le rétablissement de ces deux sécrétions vers le duodénum. La sphinctérotomie peut avoir ces deux effets, ou bien il peut être nécessaire de rendre plus effective la dérivation biliaire par la cholédocoduodénostomie.

3) Si l'on constate des lésions pancréatiques fibreuses irréversibles avec sténose tubulaire du cholédoque terminal, on donne la préférence à la *cholédocoduodénostomie* qui résout le problème de la stase biliaire. Le complément de la *papilectomie transduodénale* libère l'ostium duodénal du Wirsung.

4) Les *dérivations par pancréaticojéjunostomie caudale* sont indiquées lorsque la wirsungographie montre des sténoses éloignées de la papille avec dilatation distale (opération de Du Val). On peut pratiquer la cholédocoduodénostomie associée dans des cas de sténose canaliculaire du cholédoque terminal.

5) *L'opération de Puestow-Mercadier* (résection caudale, incision longitudinale du canal pancréatique et anastomose longitudinale du canal ouvert à l'anse jéjunale) sera indiquée lorsqu'on constate par wirsungographie rétrograde un Wirsung dilaté avec de multiples engorgements.

6) La *chirurgie d'exérèse proximale* trouve son indication dans les lésions chroniques calcifiées localisées dans la tête avec sténose tubulaire du cholédoque, le corps et la queue restant indemnes.

7) Les lésions distales irréversibles avec leur secteur proximal indemne bénéficient de l'*excérèse distale*.

8) La *fibrose diffuse sans dilatation canaliculaire* (généralement pancratites autonomes) est une situation chirurgiquement insoluble. Aucune opération dérivative n'est indiquée. Les procédés indiqués sont les procédés palliatifs, mais toutes réserves doivent être faites sur leur efficacité; très exceptionnellement on aura recours à la pancréatectomie totale.

CONCLUSIONS

DR. OSCAR BERMÚDEZ.—As coordinator for this Panel Meeting, it is for me a pleasure to recognize that we have achieved the goals we have set before us in our working plan: to show tactical and technical aspects useful for the surgeon in the treatment of the most common pancreopathies: cephalopancreatic tumours, tumours of the ampulla of Vater, pancreatic cysts and chronic pancreatitis.

The discussions on each chapter, enable us to set forth clear and firm conclusions with respect to the surgeon's position when faced with different processes and pathological situations.

1) *Cephalopancreatic cancer.* The decision of excision surgery should be adopted during the course of the operation on the basis of a thorough exploration in all its steps, with perfect knowledge of regional pathology, complemented by cholangiographic tests. Evaluation of the lesion should be as exact as possible in order to comply with the two primary conditions of an operation characterized by a high rate of deaths and relapses: *to certify that it is a neoplasm and to determine its operability.*

The importance of cholangiography in operative diagnosis was stressed by Dr. Delgado and other members of the panel and was supported by slides. Even though not all were typical images, they characterised the different pathological findings.

2) *Biopsy of primary tumours.* Drs. B. Delgado, E. Etala, R. García Capurro and J. M. Mainetti gave an account of their experience. There is a difference of criteria with respect to the usefulness of this procedure. Those who employ it frequently have had a high percentage of positive results and low risk percentages, specially when it is made by trocar tapping. Those who prefer surgical and cholangiographic explorations for diagnosis and excision decisions resort to it only in exceptional cases. They all agree, that when biopsy is negative, decisions should not be taken on the basis of this result but taking into account clinical data and findings of direct exploration and cholangiography.

3) The conclusions with respect to the *extension of the excision* are the following:

a) *The gall bladder and the common bile duct* should be extirpated, with hepatodigestive anastomosis in order to eliminate the actual

or supposed pericholedochal lymphatic infiltration, which is the cause of stenosis due to local relapse, and in order to eliminate the gall bladder, which is functionally useless after elimination of the sphincter system and only causes complications.

b) *Gastric resection* should be as full as possible in view of the possibility of post-operative peptic ulceration; but each case should be evaluated according to acidimetric tests and even reduced gastrectomy supplemented by vagotomy.

c) *The duodenum should be totally extirpated* together with the duodenojejunal angle and the first loop for reasons connected fundamentally with lymphatic extension but also in order to facilitate anastomosis utilizing the second jejunal loop for the length required.

d) *The incision line of the pancreas* in regions limited to the right sector is at the mesenteric-portal axis, but can be extended to the left so far as the pathological growth requires. This can be determined exactly through intraoperative microscopic examination.

4) *Reconstruction of transit* after excision admits variations but there is agreement as to the procedure to be followed:

a) *Hepatojejunal and pancreaticojejunal anastomosis* should be reconstructed proximal to the gastroenteroanastomosis, leaving a long loop, not less than 40-60 cm. between the latter and the preceding one in order to avoid interference of the passage of food in biliary and pancreatic circulation.

b) Hepatojejunostomy is the *ideal biliogastrointestinal anastomosis*.

c) *Pancreaticojejunal anastomosis*—regardless of the implantation procedure adopted—should be preferred to the ligation of the duct. The majority of the members of the panel were in favour of reconstruction according to Child's procedure—terminal-terminal jejuno-pancreatic anastomosis—which offers certain advantages. Dr. García Capurro has performed terminal-lateral anastomosis of the pancreas with the jejunum with good results. Drs. Etala and Mainetti pointed out the advantages—given certain conditions—of anastomosis of the remaining pancreas with the stomach although experience with this procedure is still insufficient.

5) *Transanastomotic drainage of the afferent loop* which receives bile and pancreatic juice is considered convenient and highly useful, in order to avoid hypertension of the diverticular loop, which is the fundamental cause of suture leaking. This drainage is made through the remaining biliary tract—common hepatic duct— or through the intrahepatic biliary tract—R. Praderi's procedure— when resection of the biliary tract has extended too far upwards in the hepatic duct.

6) There is coincidence of opinion as to the high death and complications rates in duodenopancreatotomy in cases of cephalic cancer, but figures vary greatly. The most

frequent causes of post-operative complications in death are attributable to the hepatorenal syndrome in patients with prolonged jaundice. This is followed by suture dehiscences due to technical failures or local factors. The extension of the excision to adjoining organs obviously adds risk to the results. These improve markedly in the case of surgery on well-balanced patients, performed by teams which are highly trained on the different operative steps and given intensive therapy facilities. Survival rate in case of head cancer excision is less than two years; however it is interesting to point out that selection of patients has not always been strict, respecting excision counterindications, which increases operative deaths and poor results.

7) These was unanimous agreement that, insofar as possible, excision surgery should be performed in one stage. *Two-stage surgery* has limited applications (patients with an advanced stage of hepatic insufficiency) and, even when planned as such, is seldom feasible. When two-stages surgery has been decided on, the first one requires two essential steps: bile drainage and return of bile to the digestive tract so as to avoid hydroelectrolytic and metabolic unbalance caused by exsplanation. The first stage should be performed utilizing procedures which do not render the second too difficult. Preference has been given to external hepatic derivation and return through nasogastric probe or gastrostomy, or to internal hepatic derivation by cholecystogastrostomy (Mainetti).

8) *In the case of palliative surgery* when a decision of inoperability has been reached, many factors should be considered, but the principal one is that *palliative surgery should be simple and involving little risk*.

The *minimum palliative surgery*—which is most efficient in the pathological complex—is the correct hepatodigestive derivation due to the fact that biliary stasis is the factor which causes the patient most trouble. With respect to reconstruction procedures preference is given in the first place to *cholecystojejunostomy over Braun's loop or with Hivet-Warren's variation thereof*. If cystic duct has been invaded or has suffered secondary invasion, it is possible to resort to *hepatojejunostomy, hepatocholecystojejunostomy or transhepatic derivation*, as practised sometimes R. Praderi.

Latero-lateral *wirsungojejunostomy* (Cattell), is only indicated when there is total stasis of pancreatic secretion accompanied by intense pain which is presumed due to distention. A "sine qua non" condition is a accessible much dilated duct.

Gastroenteroanastomosis is conditioned to the state of duodenum.

Triple palliative derivation (cholecysto or hepaticojejunostomy, pancreaticojejunostomy and gastroenteroanastomosis) becomes major surgery, far too risky in patients in poor general condition.

9) *Palliative surgery in pain* had the contribution of the experience of Drs. Mainetti, Fregeiro (neurosurgeon) and Grunwald (anaesthesiologist).

Splanchnicectomy, which is the operation within the scope of the general surgeon, has not been satisfactory. The improvement obtained has been short-lived. Nevertheless there are authors who mention considerable relief of pain. White insists that in order to be effective it should be bilateral and performed by the supradiaphragmatic (lumbar or thoracic) approach because neoplastic infiltration renders the abdominal approach impossible.

Chordotomy performed at D.4 level had a positive result in 50 % of the cases, is indicated in patients with a long survival expectation and when there is failure of less bloody procedures (blockage). It is interesting to point out that, although it is efficient for pain, a high percentage can result in serious disability due to lesion of pyramidal tract.

Results in *leukotomy* are better than in chordotomy. It is indicated in the case of patients with a supposedly short survival.

Prolongued blockage, a less bloody procedure, is based on chemical section of pain impulse paths at the peridural or subarachnoidal level which acts on the posterior roots. Dr. Grunwald has had a high percentage of good results (50 %). Accordingly and in view of the fact that it is a bloodless procedure, of low risk in the hands of highly experienced technicians, it is obvious one should resort to it in the first place in the treatment of manageable pain in pancreatic cancers and chronic pancreatitis.

10) *Cancer of the ampulla of Vater*. There was agreement to the fact that the logical operation, when the state of the patient permits it, is *duodenopancreatectomy*. *Papillectomy* and *ampullectomy* are insufficient in the case of carcinomas. Its indications are very special and have been pointed out by the authors. It is to be remembered that in the case of cancers with very slow evolution such surgery, though incomplete, may provide patients high risk with long survivals.

11) *Cancer of the body and tail*. Is irresectable in the majority of cases. *Tail cancer* when resectable should undergo splenopancreatectomy. It is believed that the thoracoabdominal approach makes it possible to set free and dissect the left subphrenic space with the required extension.

12) *Total pancreatectomy*, in cases of pancreatic neoplasms is doubtful and in the best of cases, exceptional. It has high operative death rate and post-operative morbidity and is not, as stated by Dr. Mainetti, oncologically sufficient in the case of tumours justifying such excision. Since there is no indication of necessity, the prognosis is extremely poor and possibility of survival practically nil.

Dr. Mainetti has referred to serious deficit manifestations resulting from total suppression of pancreas, since it is difficult to control

diabetes due to deprivation of pancreas, not because of the necessary insulin doses, which are not high, but because it establishes normal sensitivity to insulin with the aggregate of serious disfunctions due to avitaminosis and hypocalcaemia.

13) An important problem is the *reappearance of jaundice after excision or palliative surgery*. This incidence is a formal indication of the convenience of surgical exploration when there is nothing to prevent it. Stenosis of hepatodigestive anastomosis may not be neoplastic and in such cases there is the possibility of constructing a new derivation at higher (transhepatic) levels.

Conclusions on tactics and techniques in cystic problems.

1) *Qualification of process* may offer serious difficulties during surgery specially in the case of cystadenomas with respect to establishing with certainty its benign or malignant evolution.

Absolute control requires total study of cystic process. Operative biopsy is valuable only when markedly positive indicating malignity.

2) Among available procedures *external drainage* has limited indications: *infected or recent pseudocysts* requiring surgery when the wall does not permit an internal derivation. It may be employed in *serious rupture emergencies*. A high percentage of cases is followed by fistula. The procedure to be followed in the case of pancreatic fistula secondary to external drainage has been clearly established: *fistulography*, to verify the state of canals, residual cavities, etc.; *biopsy of the sinus* so as to discard a malignant process; and *return of secretions* to the digestive tract. According to pathological circumstances this may require treatment of the primary process to eliminate the obstacle to secretion or if this weren't so, internal derivation of the sinus.

3) *Internal derivation procedures* (cystogastrostomy, cystoduodenostomy, cystojejunostomy) are indicated in *pseudocysts with organised walls* even when certain cases may be treated by excision; in *true cysts, supposedly benign, that cannot be extirpated* for the mentioned reasons (visceral, vascular and ductal connections) and which make excision dangerous; as *palliative surgery in malignant cystic tumours* impossible to eradicate, with large cystic parts and pain due to considerable distention.

4) Ideal treatment for *cystadenoma* is complete extirpation with or without parenchymal resection when technical difficulties and risk are not excessive.

5) *Cystodenocarcinomas* in operable stages require pancreatic excision of varying extension.

Conclusions on surgery of chronic pancreatitis.

Mention was made of the multiplicity of pathologic situations and of the importance of operatory inventory for adapting therapeutic procedures to each special situation. This inventory is fundamental for contrasted studies of the hepatic tract in the first place, and eventually for wirsungography. We have the following conclusions:

1) *Chronic cholecystopancreatitis* which only shows a cephalic pancreatic nodule without stenosis of papilla and consequently without dilation or stenosis of the pancreatic ducts does not enter into pancreatic surgery. It only requires correct treatment of biliar disease.

2) Pancreatitis originated in *stenosing papillitis* generally of lithiasic origin determining hepatic and pancreatic stasis require correct cleaning of hepatic duct and restoration of both secretions towards the duodenum. Sphincterotomy contemplates both and may be necessary in order to make hepatic derivation by choledocoduodenostomy more effective.

3) In irreversible fibrous lesions with tubular stenosis of the terminal common bile duct preference should be given to *choledoco-*

duodenostomy which solves hepatic stasis. Complementing *transduodenal papillotomy* sets free the Wirsung duct.

4) *Caudal pancreaticojejunostomy* are indicated when wirsungography shows distal stenosis of papilla with distal dilatation (M. Du Val operation). In cases of canalicular stenosis of terminal common bile duct it is possible to perform associated choledoduodenostomy.

5) *Puestow-Mercadier's operation* (tail resection, longitudinal resection of pancreatic duct and longitudinal anastomosis of open duct, towards the jejunal loop) is indicated when distal wirsungography indicates dilated Wirsung with multiple strictures.

6) *Proximal excision surgery* is indicated in chronic, calcareous lesions of the head, with tubular stenosis of common bile duct not affecting body and tail.

7) Irreversible distal lesions not affecting proximal sector indicate *distal excision*.

8) *Diffuse fibrosis without dilatation of duct* (generally autonomous pancreatitis) has no surgical solution. Derivative operations are not adequate. It is an indication of palliative procedures with the limitations already mentioned with respect to its efficiency and, very exceptionally, total pancreatectomy.