

TECNICA QUIRURGICA

# Abordaje inframesocólico de la papila duodenal

Dres. Bolívar Delgado, Roberto Puig, Washington Liard,  
Tabaré Cardoso y Ricardo Voelker \*

El abordaje transduodenal por vía inframesocólica de la papila es un excelente procedimiento para actuar sobre ella, en reintervenciones por patología residual y aun mismo en la primera intervención. Los autores describen los fundamentos anatómicos del procedimiento: insisten en la frecuencia de la localización baja de la papila en la segunda porción duodenal y en sus relaciones anteriores con el mesocolon derecho —acolado por delante del mesoduodeno— y su contenido, los pedículos del ángulo cólico que en general dejan una zona avascular preduodenal, que permite el abordaje. Analizan sus ventajas, sobre todo en presencia de adherencias por intervenciones anteriores sobre las vías biliares y sus inconvenientes, limitados a las localizaciones inhabitualmente altas de la papila y a la obesidad importante con mesos grasos cuyos elementos vasculares son difíciles de identificar. Analizan en detalle la técnica del procedimiento y presentan 2 observaciones en las cuales se utilizó el mismo, con excelentes resultados.

*Palabras clave (Key words, Mots clés) MEDLARS:*  
Vater's Ampulla/surgery.

El abordaje inframesocólico del duodeno ha sido realizado desde hace muchos años por diversos cirujanos en vistas a la cirugía duodenal o gastroduodenal (4).

El uso de este abordaje para actuar sobre la papila en cirugía biliopancreática fue ideado por Narciso Hernández en 1967 (7) y nosotros lo hemos usado en varias oportunidades sin tener conocimiento del trabajo del citado autor.

Dado que consideramos que, con las indicaciones que señalaremos, este abordaje es excelente, creemos conveniente su difusión en nuestro medio.

## FUNDAMENTOS ANATOMICOS

La extensión del duodeno, inframesocólico depende de la orientación de la raíz del mesocolon transversal, pero corresponde en general a la mitad inferior de D2, D3 y D4.

*Clinica Quirúrgica "F" (Prof. Dr. Luis A. Praderi). Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela". Montevideo.*

Nos interesa el sector inframesocólico lateromesentérico derecho que comprende la mitad inferior de D2 y el sector derecho de D3 hasta el hilio mesentérico pues es en esa zona donde habitualmente se ubica la papila.

El duodenopáncreas está fijo hacia atrás por la fascia de Treitz y periféricamente en ese sector por el ligamento de Mérola denominado lámina duodenorretromesentericocólica derecha por Albanese (8).

Por delante del mesocolon derecho se suelda a la hoja anterior del mesoduodeno constituyendo la fascia de coalescencia preduodenopancreática inframesocólica derecha de Fredet (10) (Fig. 1).

En el espesor del mesocolon transcurren a ese nivel los vasos del ángulo derecho del colon de origen, trayecto y terminación variables. En general la cólica derecha superior pasa por delante de D2 en el espesor del mesocolon transversal para dirigirse al ángulo derecho mientras que la cólica media del colon ascendente cuando existe es en general subduodenal.

Entre ambas arterias queda una zona avascular preduodenal D2-D3 que se puede ampliar o desplazar movilizándolo los pedículos vasculares (Fig. 2).

Hacia adentro puede limitar esta movilización la vena cólica derecha que ancla el mesocolon transversal delante del hilio pancreático al formar el tronco de Henle el que puede ser ligado si es necesario.

El otro aspecto que interesa es la topografía de la papila. Del punto de vista anatómico ésta se ubica habitualmente baja (2): Guy-Albott (6) la encuentra en la parte media de D2 solo en el 38 % de los casos, en la parte inferior de D2 o en D3 en el 49 % y solo en un 8,25 % en la parte alta de D2.

Aguiar (1) nos proporciona un dato de importancia y es que la papila en el 100 % de los casos está de la mitad inferior de D2 para abajo y más del 50 % en la vecindad del ángulo D2-D3; por último Fristch (5) da para esta última topografía la cifra del 73 %.

Todo esto demuestra que en la mayoría de los casos es posible el abordaje inframesocólico de la papila.

Presentado a la Sociedad de Cirugía el 25 de setiembre de 1974.

\* Docente Adscripto de Cirugía, Asistentes de Clínica Quirúrgica, Adjunto de Clínica Quirúrgica y Médico Auxiliar.

Dirección: Francisco Vidal 785, p. 3, ap. 5, Montevideo (Dr. Delgado).

## INDICACIONES

La hemos utilizado en reintervenciones sobre la vía biliar o el páncreas por patología residual oddiana (cálculo, odditis, pancreatitis) y en situaciones en las que se considera que la operación de elección es una papilotomía o una papiloesfinterotomía.



FIG. 1.—Tomada de Páitre (10). Duodeno inframesocólico Fascia preduodenopancreática. Arcadas vasculares.

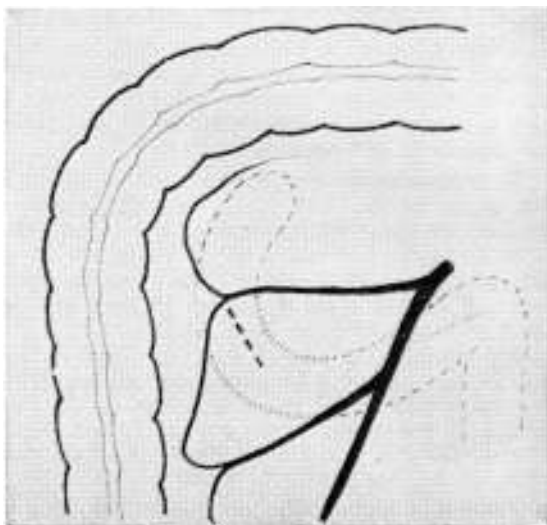


FIG. 2. Tomada de Fivoli (4). Area avascular de Du Val.

Hernández (7) amplía estas indicaciones a todos los problemas de la vía biliar principal pasibles de resolverse en una reintervención por vía transduodeno papilar.

Sería discutible la indicación de esta vía cuando una exploración operatoria o colangiográfica previa han demostrado que el paciente presenta una topografía papilar inusualmente alta.

## VENTAJAS

Se trata de un abordaje sumamente fácil en vientre libre evitándose el actuar en el piso supramesocólico donde siempre hay adherencias sobre todo en pacientes multioperados con los riesgos de lesiones de vísceras vecinas (duodeno, colon) o pediculares.

Es preferible que en la primera operación no se haya actuado sobre la fascia de Treitz, pero en general el decolamiento retroduodenopancreático no se extiende hasta D3 por lo cual no interfiere mayormente en nuestro abordaje. El duodeno inframesocólico se presenta habitualmente como un órgano sano lo cual favorece el cierre y la cicatrización de la duodenotomía.

Cuando en la primera operación se decide realizar una papilotomía transduodenal, habitualmente se procede a descender el colon derecho y luego a efectuar el decolamiento de Treitz. Estas maniobras deben ser extensas pues es necesario liberar ampliamente el ángulo D2-D3 a fin de lograr un buen acceso a la papila y poder luego cerrar con facilidad el duodeno.

Limita y dificulta esta maniobra el hecho de que al descender el colon transversal éste se dirige abajo y adentro acercándose el mesenterio y asas yeyunales, cerrándose entonces el abanico colomesentérico. En cambio cuando actuamos por vía inframesocólica llevamos el colon hacia arriba y afuera y el mesenterio hacia la izquierda abriendo dicho abanico y facilitando el acceso al duodeno D2-D3.

Esto nos lleva a plantear si no es preferible, en papilas de topografía habitual, el abordaje inframesocólico aún en la primera intervención.

## INCONVENIENTES

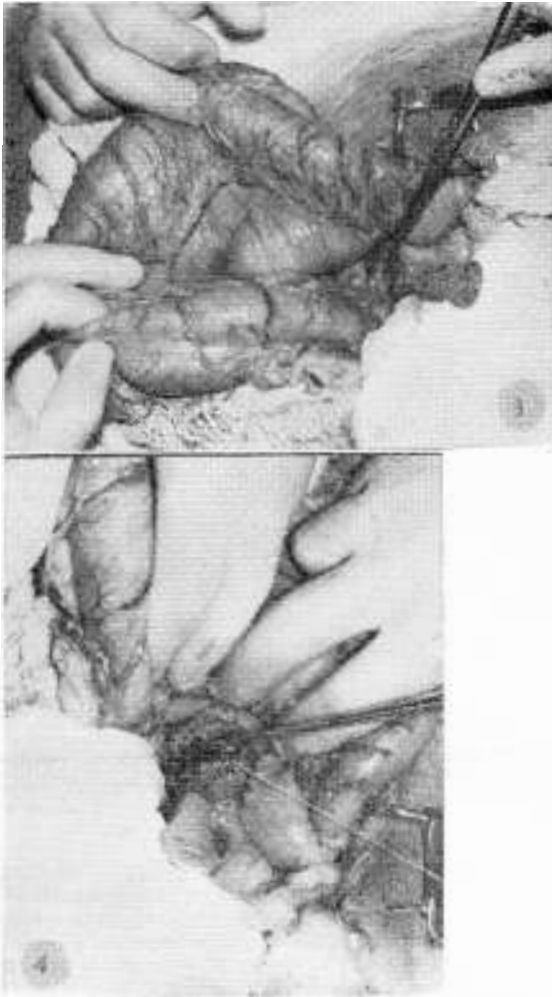
En realidad son muy pocos. Puede molestar las maniobras el pedículo vascular del ángulo derecho sobre todo en pacientes obesos con mesos grasos donde es difícil ver por transparencia los vasos.

Si la papila fuera inusualmente alta puede ser difícil su abordaje por esta vía.

## TECNICA

Incisión paramediana derecha transrectal. Si el paciente ya tiene hecha esta incisión se la prolongará hacia abajo y se entrará por la comisura inferior, en general en peritoneo libre.

Se reclina el mesocolon transversal hacia arriba, el colon ascendente hacia afuera y el mesenterio con las asas delgadas hacia la izquierda.



Figs. 3 y 4.—Papilotomía por vía inframesocólica. La sonda está introducida en la papila a través de la duodenotomía. (Fotografías del acto operatorio).

Se trata de establecer las características de la irrigación del ángulo derecho lo cual habitualmente se puede lograr por transparencia.

Sección del peritoneo preduodenal en el área avascular.

Liberación del duodenopáncreas seccionando primero el ligamento de Mérola y luego haciendo el decolamiento de la fascia de Treitz. Reclinando el mesocolon transversal hacia arriba se puede llegar con esta maniobra hasta el genu superius [Hernández (7)].

Es necesario evitar el producir un desgarro vascular, sobre todo venoso, a fin de no provocar hemorragias e infiltraciones hemáticas de los mesos. Si bridara mucho el pedículo venoso es preferible ligar el tronco de Henle o la vena cólica superior a fin de evitar su desgarro o desinserción de la vena porta o mesentérica superior.

Duodenotomía longitudinal sobre D2 cerca del ángulo D2-D3 (Fig. 2).

La papila es fácil de ubicar, si está engrosada por fibrosis o aloja un cálculo, por palpación endoduodenal o empalmado el duodeno en la mano izquierda y recorriendo el borde interno de D2 como aconseja Nardi (9). Puede ser de utilidad en la ubicación de la papila recordar que por encima de ella hay un pliegue transversal (alero) y por debajo una longitudinal [frenillo (7)].

Cuando el paciente tiene colocado un tubo de Kehr u otro tipo de drenaje biliar externo la inyección de una sustancia coloreada por el tubo (azul de metileno) o simplemente suero puede ser un recurso de utilidad.

Se realiza luego la papilotomía o la papiloesfinterotomía con la técnica habitual (3) (figuras 3 y 4).

Cierre de la duodenotomía transversal en 2 planos.

Reintegración visceral, no siendo necesaria la fijación del duodeno pero evitando que queden orificios en los mesos.

## OBSEVACIONES

Caso 1.—F.P. Asociación de Empl. Civiles N° 64524. Paciente de 66 años bronquítico crónico con enfisema pulmonar e insuficiencia respiratoria. Ha hecho varios episodios de cólico hepático por lo que se estudia constatándose una litiasis vesicular múltiple.

Visto en consulta con neumólogo este contraindica la intervención.

En agosto de 1973 ingresa por síndrome coledociano grave con angiocolitis. Se intenta tratamiento médico que mejora solo parcialmente la situación por lo cual a pesar del gran riesgo operatorio se decide drenar el colédoco.

10-8-73. Operación: paramediana derecha transrectal. Gran plastrón subhepático. Litiasis vesicular múltiple a cálculos pigmentarios: colecistostomía. Coledocotomía: litiasis coledociana múltiple con un cálculo enclavado en la papila que no se puede extraer por la coledocotomía. Pancreatitis crónica cefálica importante.

Dado las graves condiciones del paciente se realiza coledocostomía y se abandona el cálculo. Colangiografía operatoria: stop papilar.

Tratamiento intenso postoperatorio. Coledococolitis. El paciente mejora pero no tolera el pinzamiento del tubo y repite crisis de colangitis. Repetidos controles radiológicos muestran la persistencia del obstáculo por lo cual se decide reoperarlo.

15-11-73. Operación: se prolonga la incisión paramediana hacia abajo. Se entra en vientre libre del piso inframesocólico. A través del mesocolon ascendente se libera el duodeno D2-D3 con facilidad. Duodenotomía. La papila no logra visualizarse con facilidad por lo que se inyecta suero con azul de metileno por el tubo de Kehr individualizándola inmediatamente.

Papilotomía. Se extrae medio cálculo coledociano bajo. La exploración ascendente del árbol biliar es normal así como la del ostium del Wirsung.

Papiloplastia. Cierre del duodeno en 2 planos.

Postoperatorio bueno. Colangiografía de control: vía biliar principal sin cálculos y con buen pasaje al duodeno. Un mes después se retira el Kehr (Fig. 5).

**Caso 2.**— I.I. Hospital de Clínicas N° 353.107. 63 años. Paciente con antecedentes de sufrimiento dispéptico y dolor epigástrico que exacerba hace una semana. Bronconeumopatía crónica.

Ingresa el 20-2-73 por cuadro agudo doloroso tipo perforativo.

**Operación:** peritonitis biliar difusa sin evidencia de perforación. Vesícula tensa y sin cálculos. Edema bilioso del pedículo hepático. Citoesteatonecrosis. Colédoco dilatado con cálculos. Pancreatitis de tipo crónico.

Colecistectomía. Coledocotomía. Extracción de cálculos. No se logra franquear la papila con los explora-



FIG. 5.— Colangiografía pre y postoperatoria correspondiente a la observación N° 1.



FIG. 6.— Colangiografía preoperatoria correspondiente a la observación N° 2.



FIG. 7.— Colangiografía postoperatoria correspondiente a la observación N° 2

dores pero no se insiste por la gravedad del enfermo. Coledocostomía con tubo de Kehr.

Colangiografía postoperatoria (Fig. 6): gran dilatación de la vía biliar principal; no hay litiasis residual; estenosis de la papila con reflujo al Wirsung que aparece dilatado.

**Evolución:** 2 meses después de la operación se otorga el alta tolerando el tubo de Kehr pinzado.

Reingresa al 4º mes por nuevo cuadro agudo doloroso de hemiventre superior de tipo pancreático que retrocede con tratamiento médico y apertura del drenaje biliar. Se decide reintervirlo.

**Operación:** 10-5-74: abordaje de la papila por duodenotomía por vía inframesocólica. Papiloesfinterotomía.

Colangiografía (Fig. 7): amplio pasaje al duodeno; no hay reflujo al Wirsung. Evolución postoperatoria sin incidentes.

**Consideraciones sobre estas dos observaciones:** en ambas se trataba de pacientes de edad, con gran riesgo quirúrgico y con patología residual papilar frente a la cual habían fracasado los procedimientos de tratamiento médico e incruento, por lo cual se planteaba como imprescindible una reintervención. En ambos pero sobre todo en la segunda observación se podía plantear como operación una coledocoduodenostomía. Pero el hecho de tener que actuar en pleno foco adherencial y realizar una operación que actuase indirectamente se pensó que era más fácil, menos riesgoso para el paciente y de acción más directa el abordaje de la papila por vía inframesocólica. En ambos este abordaje fue sumamente sencillo, rápido y resolvió satisfactoriamente la situación.

## RESUMÉ

## Abord sousmésocolique de la papille duodénale.

L'abord transduodénal par voie sous mésocolique de la papille est un excellent procédé pour son traitement chirurgical dans les réinterventions en cas de pathologie résiduelle et même dans la première intervention. Les auteurs énoncent les fondements anatomiques du procédé. Ils insistent sur la fréquence de la localisation basse de la papille dans la seconde portion duodénale et sur ses rapports antérieurs avec le mésocolon droit — accolé en avant du mésoduodénum — et son contenu: les pédicules de l'angle colique, qui en général laissent une zone avasculaire préduodénale qui permet l'abord. Les auteurs analysent les avantages de celui-ci, surtout en présence d'adhérences dues à des interventions antérieures sur les voies biliaires, et ses inconvénients dans les cas peu fréquents de localisation haute, inhabituelle, de la papille et dans les cas d'obésité prononcée avec méso grassex dont les éléments vasculaires sont difficiles à identifier. Enfin les auteurs décrivent en détail la technique du procédé et présentent 2 observations dans lesquelles il fut utilisé avec d'excellents résultats.

## SUMMARY

## Inframesocolic approach to the duodenal papilla.

The transduodenal inframesocolic approach of the papilla is an excellent procedure to act upon it, on reoperations due to residual pathology or even on the first operation. The authors describe the anatomical basis of the procedure: they insist upon the frequent low location of the papilla in the second duodenal portion, and upon its anterior relations with the right mesocolon — attached to the mesoduodenum — and its contents, the pedicles of the right colic angle, which generally leave an avascular preduodenal area which enables the entering. They analyze its advantages, specially in the presence of adherences due to previous operations upon the biliary tract, and its disadvantages, limited to the unusually high locations of the papilla and to the obesity of the patient, with fatty mesos, where vascular elements are difficult to identify. The authors analyze the technique of the procedure in detail, and they report 2 observations in which it was used with excellent results.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- AGUIAR A. Canales excretores del páncreas. Trabajo de Adscripción de Cirugía. Facultad de Medicina. Montevideo, 1960 (inérita).
- DELGADO B. La obstrucción no neoplásica de la papila duodenal. Tesis de Doctorado. Facultad de Medicina. Montevideo, 1962 (inérita).
- DELGADO B. Papiotomía transduodenal. Monografía. Facultad de Medicina de Montevideo, 1968 (inérita).
- FIVOLI E. Access to the submesocolic duodenum for reoperation in gastric surgery. *Chir Gastroent*, 6: 73, 1972.
- FRISTCH A. Citado por Aguiar (1).
- GUY ALBOTT et POILLEUX F. Duodénum et Pancréas. Actualités Hépatogastro-Entérologiques de l'Hôtel-Dieu, Paris. Masson. 1956.
- HERNANDEZ NA. Papiotomía por vía inframesocólica. Indicaciones y técnica. *Día Méd Arg*, 45: 212, 1973.
- LOYARTE HF. Denominación precisa de la movilización duodenopancreática. *Día Méd Arg*, 45: 283, 1973.
- NARDI GL. The sphincter of Oddi in pancreatitis. En: Carey LC. The Pancreas. Saint-Louis. Mosby 1973, p. 230.
- PAITRE F, GIRAUD D y DUPRET S. Práctica anatomiquirúrgica ilustrada. Barcelona. Salvat, 1941.

## DISCUSION

DR. LORENZO MÉROLA (H.).—Creemos que la vía inframesocólica no es una vía a prodigar. Hay mayor seguridad de existir una falla de sutura, una fístula o un escape, cuando la operación está circunscripta a supramesocólica y la logia subhepática está bien drenada. Ir a inframesocólica no por necesidad sino de elección es riesgoso. Si hay una falla de sutura en inframesocólica, el enfermo no tiene escape prácticamente, como puede tenerlo en supramesocólica.

El bloqueo arterial del ángulo anatómico se nos ocurre que se podría obviar, incluso ligando esa arteria. Nos da la impresión —el Dr. Delgado lo debe saber—, que no ha de isquemiar el ángulo cólico si hay una buena arteria del transversal o del ascendente. Se nos ocurre que eso puede dar un acceso interesante.

El mencionado que hace una duodenotomía longitudinal y la cierra transversalmente. Eso personalmente, no nos gusta. En realidad una de las piloroplastias más habituales se basa en una incisión longitudinal y una sutura transversal, pero quedan los planos muy dislocados y hemos visto fallas de sutura en las comisuras; en fin, no nos gusta, no nos entusiasma. Nos parece que una duodenotomía longitudinal bien suturada no estenosa el duodeno. Y lógicamente por inframesocólica nos parece que es difícil manejarse con duodenotomías transversales. Nos parece lógico hacerla longitudinal.

Nosotros no hemos empleado nunca esta vía. Obligados, hace 3 o 4 meses, operamos un traumatismo de abdomen y utilizamos esta vía para reparar el duodeno. El enfermo tenía destruido el ángulo 2-3 del duodeno y la única solución que encontramos fue hacer un muñón con el duodeno 3, el cual luego de realizado se escondió detrás del pedículo mesentérico y hacer una terminolateral de duodeno 2 sobre un asa yeyunal pasada paralelamente al colon, es decir que quedó una Y de Roux construida con el duodeno 2 sobre el asa. Esa vía nos dio un perfecto acceso hacia el duodeno, de manera que tenemos ya la impresión a través de un caso vivido, de todo lo que se puede hacer por inframesocólica.

Le agradecemos mucho al Dr. Delgado este tema y le sugerimos que lo emplee con la indicación precisa. Los casos que él presenta tienen la indicación precisa y han marchado muy bien y son lógicos, pero no creemos que —como ese otro autor que propugna el método— tenga tanto entusiasmo como para hacerlo como una vía de elección.

DR. OSCAR BERMÚDEZ.—Yo conocía el trabajo de Hernández y realmente en la época en que él lo publicó me pareció que era un poco exagerado, hacer la duodenotomía para el abordaje de la papila en todas las situaciones por vía inframesocólica. Yo no lo he hecho nunca, pero tengo que confesar de acuerdo a lo que ha dicho el Dr. Delgado, que en algunas oportunidades he tenido serias dificultades con la investigación de la papila por vía supramesocólica; casos en que la papila está baja. De modo que creo que la vía inframesocólica tiene indicación precisa como dijo el Dr. Mérola.

por la patología o por la situación de la papila, cuando uno la ha localizado por colangiografía previa.

Con respecto a la duodenotomía, yo empecé haciéndola transversal y la abandoné, porque precisamente en los casos en que hay dificultad para abordar la papila, el accidente de ruptura de duodeno y mismo la lesión del borde externo del páncreas son un riesgo extraordinario. A mí me pasó una vez y terminó con una fístula duodenal que fue muy grave para el enfermo.

De modo que desde ese accidente he hecho la duodenotomía longitudinal y la he cerrado también longitudinalmente en dos planos. No he tenido ningún problema de estenosis.

DR. BOLÍVAR DELGADO (cierra la discusión).

Agradezco los comentarios que se han hecho. Nuestro interés fue divulgar una técnica que no conocíamos y que pensamos que muchos no conocen y que muchos que la conocen y no la han utilizado no se dan cuenta de los beneficios que puede aportar. Esta técnica es excelente; tiene indicaciones, como las tiene todo procedimiento operatorio. No creo que se deban abordar todas las papilas por vía inframesocólica pero es un abordaje excelente. Nosotros hemos hecho unas cuantas duodenotomías y papilotomías y yo diría que en una reintervención sobre vías biliares nunca nos hemos manejado mejor con el duodeno y la papila, que por vía inframesocólica.

El cierre longitudinal o transversal del duodeno o su apertura en uno u otro sentido es una cosa que se ha conversado mucho. Creo que estarán todos de acuerdo en que la fístula duodenal después de una duodenotomía es por errores técnicos; la prueba es que cirujanos competentes que tienen experiencia en cirugía biliar tienen cero por ciento de fístulas duodenales.

Quiere decir que éste es un problema de técnica operatoria y es evidente que si se hace una duodenotomía mal hecha, mal emplazada o mal cerrada se va a fistulizar. Por suerte no he tenido nunca una fístula duodenal. Hago la duodenotomía con mucho cuidado, tomo muchas precauciones y las cierro con mucha prolijidad. Creo que hacerla longitudinal y cerrarla transversal no influye en absoluto; se puede hacer en un plano, en dos planos, longitudinal o transversal, lo que hay que hacer es decolar bien el duodeno, tener el duodeno sano, con una incisión que no sea extremadamente grande, alejarla de los bordes del páncreas y suturarla bien como hay que hacer con toda sutura digestiva. Quiere decir que la morbimortalidad de la duodenotomía no se puede atribuir al procedimiento sino al que realiza el procedimiento.

En cuanto a que la coledocoduodenostomía sea mejor que la papilotomía, es una cosa que no se puede admitir, porque son dos procedimientos que no se oponen, cada cual tiene sus indicaciones precisas; no creo que se puedan contraponer uno con el otro. Nosotros hemos hecho muchas coledocoduodenostomías, ellas tienen sus indicaciones precisas. Hay enfermos en los que hay que hacer una coledocoduodenostomía y una papiloduodenotomía. En enfermos que tienen una estenosis de papila y una estenosis del ostium del Wirsung seguirá con crisis de pancreatitis así tenga la mejor coledocoduodenostomía hecha, quiere decir que esa contraposición no se puede plantear. Son dos procedimientos muy útiles, cada cual tiene su indicación precisa y es más, creo que en alguna circunstancia se deben acompañar uno al otro.

Vuelvo a repetir que el interés de esta comunicación era difundir un procedimiento que debe ser conocido por los cirujanos y que cada cual deberá utilizar de acuerdo a su criterio y a la competencia que tenga en esta cirugía.