



Patología del Confluente Biliopancreático *

M. NEGRET, MD, SCC (Hon.); F. CAVANZO, MD; A. RAMIREZ, MD, SCC; C. VERGARA, MD; G. CABAL, MD, SCC.

Palabras claves: Confluente biliopancreático, Odditis, Estenosis del esfínter de Oddi, Colangiopancreatografía, Esfinterotomía transduodenal, Biopsia de la papila de Vater, Esfinteroplastia.

El presente trabajo tiene el propósito de contribuir al conocimiento de la fisiopatología del confluente biliopancreático, mediante procedimientos clínicos, paraclínicos, radiológicos, histológicos y anatomopatológicos.

Para lograrlo se estudiaron desde el doble punto de vista radiológico e histológico, 33 piezas de autopsia de otros tantos pacientes fallecidos por causas distintas de la patología biliar y pancreática; y de 40 pacientes con patología biliopancreática, sometidos a estudios clínicos y paraclínicos previos al tratamiento quirúrgico que consistió en esfinterotomía transduodenal y esfinteroplastia, siendo esta última el procedimiento de elección en pacientes con colecistocolocolitiasis, colelitiasis asociada a dilatación del colédoco o con pancreatitis. En tales casos los resultados clínicos fueron positivos. Con criterio de estudio histopatológico, se tomó biopsia de la papila de Vater en un grupo de los pacientes en quienes se practicó esfinterotomía transduodenal.

* N. B. Alguien dijo: "La fuerza del árbol no está en sus ramas, sino en sus raíces". Este concepto, entre otros, nos ha motivado para incluir en el presente Número Especial dedicado al tema de actualidad sobre la cirugía laparoscópica, un trabajo antiguo pero meritorio, muy bien documentado, presentado a la Academia Nacional de Medicina en 1974, sobre aspectos anatómicos y funcionales del confluente biliopancreático, realizado en el Hospital San José de Bogotá, de la Universidad del Rosario, por un grupo de destacados cirujanos encabezados por el Prof. MARIO NEGRET LOPEZ, y asesorados por un excelente patólogo, que bien vale publicar ahora que se opera la zona biliopancreática a través de refinados laparoendoscopios. En cirugía sigue vigente el aserto de que si deseas un futuro promisorio, tienes que conocer bien el pasado.

Doctores: Mario Negret López, Jefe del Dpto. Quirúrgico, Francisco Cavanzo, Jefe del Dpto. de Patología; Antonio Ramírez Sánchez (q. e. p. d), Coordinador del Dpto. Quirúrgico, Carlos Vergara Anzola, Prof. Aux. del Dpto. Quirúrgico; Gilberto Cabal, Residente de Cirug. Gral., Univ. del Rosario, Hospital San José, Bogotá, Colombia.

INTRODUCCION

La íntima relación anatómica y funcional de los canales de excreción biliar y pancreática hacen que cualquier obstáculo en nivel de la parte terminal de ellos (confluente biliopancreático) determine con frecuencia cambios fisiopatológicos en ambos sistemas.

Como una contribución al diagnóstico de las estenosis benignas del esfínter de Oddi y su indicación quirúrgica, así como a la mayor precisión en el procedimiento operatorio, hemos hecho el presente trabajo, que comprende dos partes:

- La primera es un estudio radiológico e histológico de la terminación de los canales biliar y pancreático y sus relaciones con el esfínter de Oddi.
- La segunda es una correlación clínico-quirúrgica e histopatológica realizada en un grupo de pacientes sometidos a esfinterotomía transduodenal, en el curso de la cual hubo oportunidad de tomar una biopsia de la papila.

MATERIAL Y METODOS

En desarrollo de la primera parte el presente trabajo, se estudiaron 33 piezas frescas obtenidas en autopsias de pacientes exentos de enfermedad biliar o pancreática en la respectiva historia clínica. La pieza incluyó duodeno, páncreas y colédoco. En estas piezas se realizaron dos estudios, a saber:

1. Estudio radiológico

Previo sección de la cola del páncreas, se practicó cateterismo del canal pancreático; igual maniobra se realizó con el colédoco. Se inyectó medio de contraste yodado y se obtuvieron imágenes radiológicas, primero de los canales pancreáticos (Fig. 1) y luego de la vía biliar (Fig. 2) y finalmente de ambos, simultáneamente (Fig. 3). Los catéteres usados (polietileno) se pasaron por ambos canales hasta su emergencia en el duodeno a través de la papila (Fig. 4).

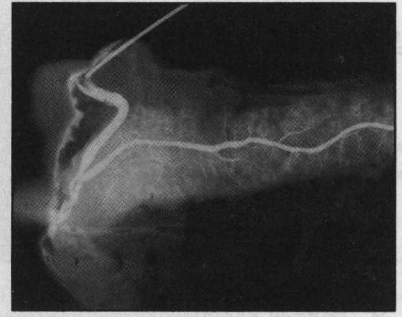
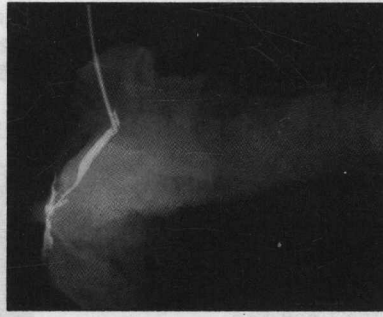
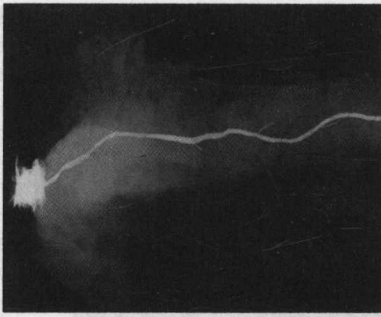


Fig. 1. Imagen radiológica del canal de Wirsung normal.

Fig. 2. Imagen radiológica de la vía biliar normal.

Fig. 3. Imágenes radiológicas simultáneas de las vías biliar y pancreática normales.

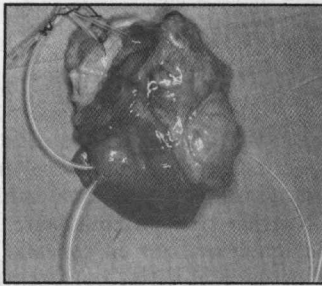


Fig. 4. Canales pancreático y biliar cateterizados.

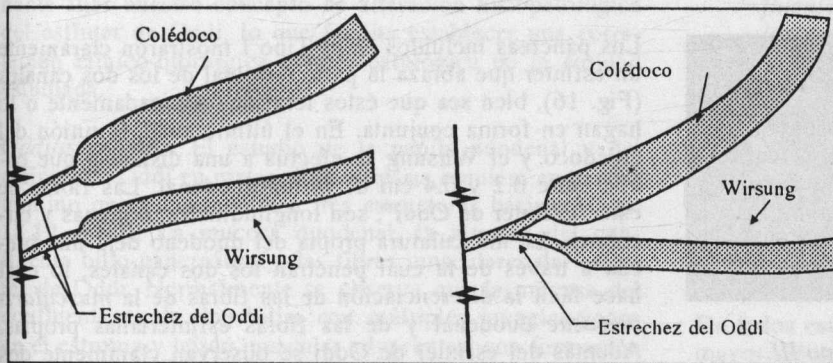


Fig. 5. Esquemas del confluente biliopancreático Tipo I.

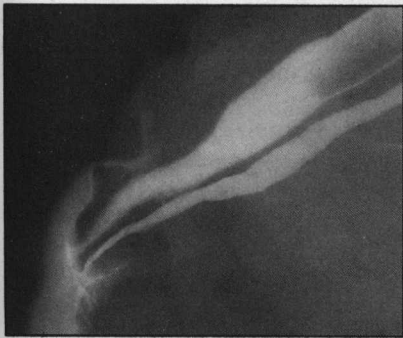


Fig. 6 y 7. Imágenes radiológicas del confluente biliopancreático Tipo I.

En el análisis de las imágenes radiológicas de las piezas de autopsia encontramos tres tipos de confluente biliopancreático:

Tipo I. Los canales biliar y pancreático se adelgazan en su porción terminal, aparentemente a su paso por el esfínter de Oddi. Se unen, bien en el curso de este trayecto adelgazado o por debajo de él a poca distancia de su desembocadura en el duodeno, o terminan en éste yuxtapuestos. (Figs. 5, 6 y 7). Esta fue la disposición más frecuentemente hallada: en 29 de 33 casos (88%). En dos casos se encontró la existencia de un canal de Santorini permeable. A esta disposición la hemos denominado Tipo I con Santorini (Figs. 8 y 9).

Tipo II. Los canales biliar y pancreático se unen por encima de la zona de adelgazamiento que parece corresponder al esfínter. Esta disposición es el "canal común". Se encontró en 2 casos (6%) (Figs. 10 y 11).

Tipo III. Terminación separada de los dos canales. El canal de Santorini, como canal pancreático único, desemboca en el duodeno por encima de la papila coledociana. Se observó en 2 casos (6%) (Figs. 12 y 13).

2. Estudio histológico

Las piezas de autopsia con sus catéteres, como quedó demostrado en la Fig. 4, fueron fijadas. Por estos catéteres se introdujeron alambres que sirvieron de guías para hacer los cortes de manera que ambos canales aparecieran en un mismo plano (Fig. 14).

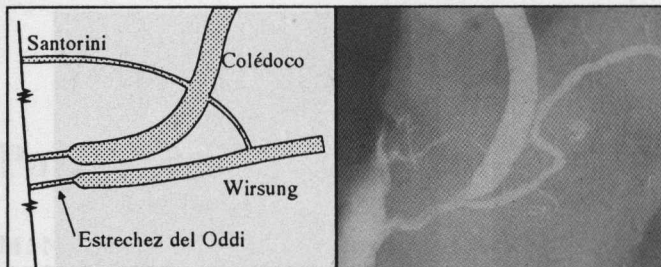


Fig. 8. Esquema del confluente Tipo I con Santorini.
Fig. 9. Imagen radiológica del confluente Tipo I con Santorini.

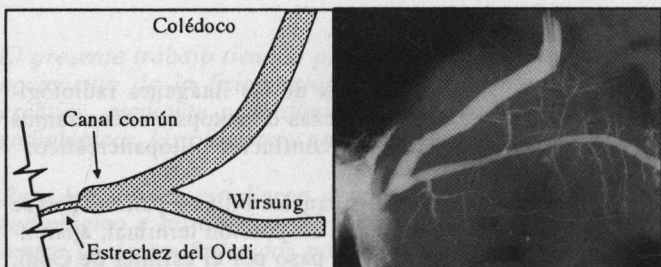


Fig. 10. Esquema del confluente Tipo II.
Fig. 11. Imagen radiológica del confluente Tipo II.

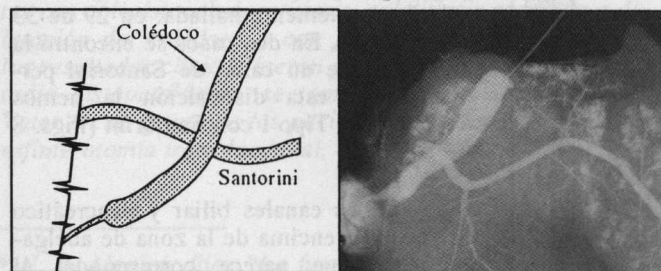


Fig. 12. Esquema del confluente Tipo III.
Fig. 13. Imagen radiológica del confluente Tipo III.



Fig. 14. Cortes de la pieza fijada, siguiendo los alambres intacanaliculares como guías.

de ellos la historia clínica fue completa y el material enviado al Departamento de Patología fue suficiente para un estudio adecuado (Fig. 15).

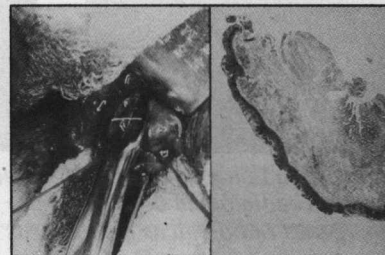


Fig. 15. Toma de biopsia e imagen histopatológica de la misma.

Para el análisis histológico de los especímenes, se procedió a preparar los páncreas de manera tal que los cortes incluyeron simultáneamente y en el mismo plano la papila duodenal y la porción terminal de los canales biliar y pancreático, en una extensión de aproximadamente 2.5 a 3 cm; con ello se consiguió analizar en especial las estructuras esfinterianas encontradas en el confluente y los patrones de terminación de los canales con relación a las mismas.

Los páncreas incluidos en el Tipo I mostraron claramente un esfínter que abraza la parte terminal de los dos canales (Fig. 16), bien sea que éstos terminen separadamente o lo hagan en forma conjunta. En el último caso, la unión del colédoco y el Wirsung se efectúa a una distancia que oscila entre 0.2 y 0.4 cm de la luz duodenal. Las fibras de este "Esfínter de Oddi", son longitudinales, oblicuas y circulares. La musculatura propia del duodeno deja una brecha a través de la cual penetran los dos canales, lo cual hace fácil la diferenciación de las fibras de la *muscularis mucosae* duodenal y de las fibras esfinterianas propias. Además del esfínter de Oddi se observan claramente dos estructuras esfinterianas adicionales. Hay un esfíntercoledociano terminal rico en fibras musculares que acompaña a estas estructuras en su porción intraduodenal en una extensión de aproximadamente 0.4 cm. Se encuentra, además, otro esfínter en la porción terminal del canal pancreático, mucho menos rico en fibras musculares pero tan bien definido como el coledociano.



Fig. 16. Imagen histológica del confluente Tipo I.

Además, en un grupo de pacientes a quienes se practicó esfinterotomía transduodenal, se tomó como biopsia una porción de la pared anterior de la papila de Vater. En 40

Infelizmente no tenemos representación histológica del Tipo II, ya que las preparaciones histológicas no fueron satisfactorias e impidieron su estudio adecuado.

En el Tipo III (Fig. 17) se observó una doble brecha en la musculatura duodenal que permite el paso del canal pancreático de Santorini y del canal colédoco. En este caso se observa un esfínter terminal para cada una de esas estructuras siendo mucho más prominente y rico en fibras el localizado en la porción terminal del colédoco.



Fig. 17. Imagen histológica del confluente Tipo III.

Correlación clínicoquirúrgica e histopatológica

Antes de hacer el análisis del material clínico, es pertinente fijar nuestro concepto de alteración histopatológica del esfínter de Oddi, lo que facilita establecer una correlación clínico-quirúrgica e histo-patológica de la entidad estudiada.

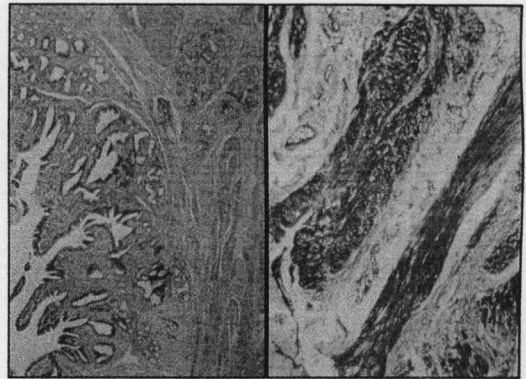
Odditis crónica. El estudio de la papila duodenal y del esfínter de Oddi en material de biopsias requiere en primer término que estas muestren tres estructuras básicas (Figs. 18, 19 y 20): La mucosa duodenal, la mucosa del confluente bilio-pancreático y las fibras musculares del esfínter de Oddi. Normalmente se observa que la mucosa del confluente es de tipo biliar con múltiples invaginaciones en el estroma y tejido muscular adyacentes, con formación de glándulas accesorias bien definidas, que pueden encontrarse dentro de las fibras de la musculatura esfinteriana. Se observa discreto infiltrado linfoplasmocitario alrededor de las estructuras glandulares y mucosas, hallazgo común a otras mucosas del tracto gastrointestinal. Las fibras de la *muscularis* están separadas por tejido conectivo laxo y libres de cualquier infiltrado de tipo inflamatorio.

Las biopsias en las cuales se hizo un diagnóstico de odittis crónica muestran cambios muy definidos que no dejan ninguna duda con respecto a la existencia de esta entidad anatomopatológica; tales cambios son:

- A. Aumento marcado del infiltrado inflamatorio en el estroma de la mucosa del confluente y al redor de las glándulas accesorias (Fig. 21).
- B. Infiltrado inflamatorio crónico que diseña y separa las fibras esfinterianas (Fig. 22).



Fig. 18. Imagen histológica de la mucosa duodenal.



Figs. 19 y 20. Imágenes histológicas del confluente biliopancreático y de las fibras musculares del esfínter de Oddi.

- C. Hiperplasia marcada de las estructuras glandulares del área esfinteriana con abundante producción de moco y dilatación de sus luces (Fig. 21).
- D. Fibrosis y cicatrización con destrucción y remplazo de las fibras musculares esfinterianas (Fig. 23).

De todos estos hallazgos el que en nuestro concepto tiene mayor valor en el diagnóstico de odittis crónica, es la presencia de infiltrado inflamatorio crónico acompañado o no de fibrosis cicatricial. Sin esto no puede hacerse el diagnóstico en forma definitiva.

Material clínico

La correlación clinicopatológica se hizo en 40 pacientes intervenidos en nuestro hospital por presentar patología obstructiva benigna en nivel del confluente biliopancreático, y a los cuales se les practicó esfinteroplastia transduodenal o biopsia del esfínter de Oddi. Con este objetivo se revisaron las respectivas historias clínicas y se tabularon los datos correspondientes a la sintomatología, exámenes de laboratorio, estudios radiológicos, hallazgos quirúrgicos, y se relacionaron estos datos con el informe histopatológico de la biopsia.

De este grupo de pacientes, 35 pertenecían al sexo femenino y 5 al masculino. La edad osciló entre 20 y 75 años encontrando el mayor número de ellos en la quinta década

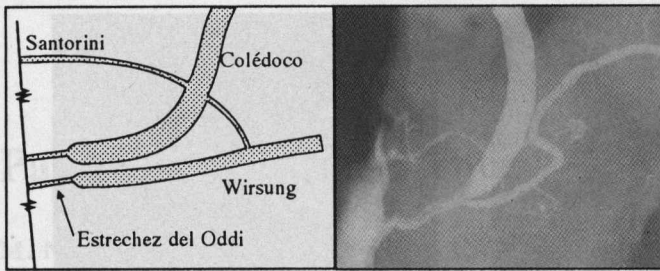


Fig. 8. Esquema del confluente Tipo I con Santorini.

Fig. 9. Imagen radiológica del confluente Tipo I con Santorini.

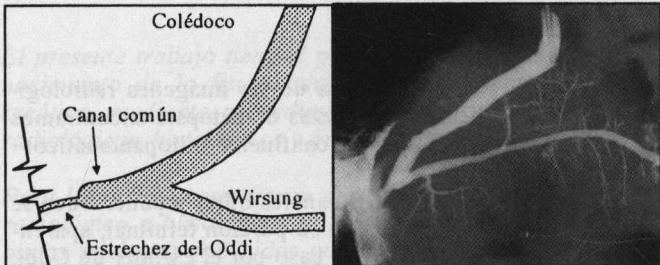


Fig. 10. Esquema del confluente Tipo II.

Fig. 11. Imagen radiológica del confluente Tipo II.

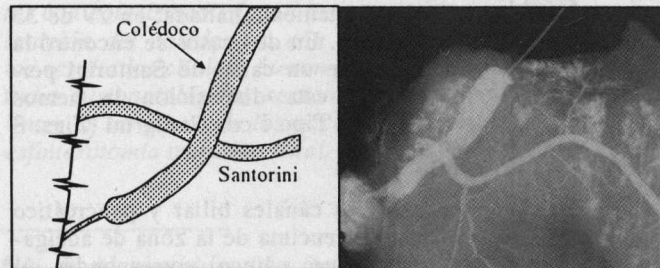


Fig. 12. Esquema del confluente Tipo III.

Fig. 13. Imagen radiológica del confluente Tipo III.



Fig. 14. Cortes de la pieza fijada, siguiendo los alambres intacanaliculares como guías.

Además, en un grupo de pacientes a quienes se practicó esfinterotomía transduodenal, se tomó como biopsia una porción de la pared anterior de la papila de Vater. En 40

de ellos la historia clínica fue completa y el material enviado al Departamento de Patología fue suficiente para un estudio adecuado (Fig. 15).

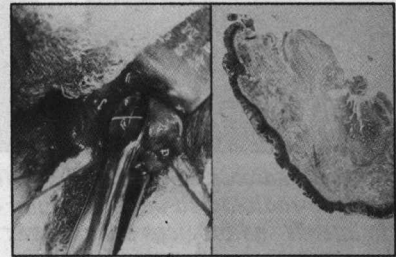


Fig. 15. Toma de biopsia e imagen histopatológica de la misma.

Para el análisis histológico de los especímenes, se procedió a preparar los páncreas de manera tal que los cortes incluyeron simultáneamente y en el mismo plano la papila duodenal y la porción terminal de los canales biliar y pancreático, en una extensión de aproximadamente 2.5 a 3 cm; con ello se consiguió analizar en especial las estructuras esfinterianas encontradas en el confluente y los patrones de terminación de los canales con relación a las mismas.

Los páncreas incluidos en el Tipo I mostraron claramente un esfínter que abraza la parte terminal de los dos canales (Fig. 16), bien sea que éstos terminen separadamente o lo hagan en forma conjunta. En el último caso, la unión del colédoco y el Wirsung se efectúa a una distancia que oscila entre 0.2 y 0.4 cm de la luz duodenal. Las fibras de este "Esfínter de Oddi", son longitudinales, oblicuas y circulares. La musculatura propia del duodeno deja una brecha a través de la cual penetran los dos canales, lo cual hace fácil la diferenciación de las fibras de la *muscularis mucosae* duodenal y de las fibras esfinterianas propias. Además del esfínter de Oddi se observan claramente dos estructuras esfinterianas adicionales. Hay un esfínter colodociano terminal rico en fibras musculares que acompaña a estas estructuras en su porción intraduodenal en una extensión de aproximadamente 0.4 cm. Se encuentra, además, otro esfínter en la porción terminal del canal pancreático, mucho menos rico en fibras musculares pero tan bien definido como el colodociano.

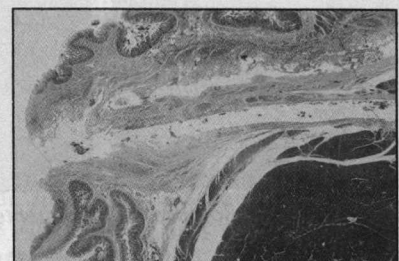


Fig. 16. Imagen histológica del confluente Tipo I.

Infortunadamente no tenemos representación histológica del Tipo II, ya que las preparaciones histológicas no fueron satisfactorias e impidieron su estudio adecuado.

En el Tipo III (Fig. 17) se observó una doble brecha en la musculatura duodenal que permite el paso del canal pancreático de Santorini y del canal colédoco. En este caso se observa un esfínter terminal para cada una de esas estructuras siendo mucho más prominente y rico en fibras el localizado en la porción terminal del colédoco.

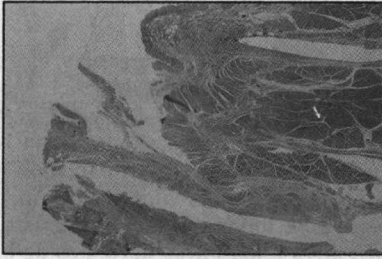


Fig. 17. Imagen histológica del confluente Tipo III.

Correlación clinicoquirúrgica e histopatológica

Antes de hacer el análisis del material clínico, es pertinente fijar nuestro concepto de alteración histopatológica del esfínter de Oddi, lo que facilita establecer una correlación clínico-quirúrgica e histo-patológica de la entidad estudiada.

Odditis crónica. El estudio de la papila duodenal y del esfínter de Oddi en material de biopsias requiere en primer término que estas muestren tres estructuras básicas (Figs. 18,19 y 20): La mucosa duodenal, la mucosa del confluente bilio-pancreático y las fibras musculares del esfínter de Oddi. Normalmente se observa que la mucosa del confluente es de tipo biliar con múltiples invaginaciones en el estroma y tejido muscular adyacentes, con formación de glándulas accesorias bien definidas, que pueden encontrarse dentro de las fibras de la musculatura esfinteriana. Se observa discreto infiltrado linfoplasmocitario alrededor de las estructuras glandulares y mucosas, hallazgo común a otras mucosas del tracto gastrointestinal. Las fibras de la *muscularis* están separadas por tejido conectivo laxo y libres de cualquier infiltrado de tipo inflamatorio.

Las biopsias en las cuales se hizo un diagnóstico de odittis crónica muestran cambios muy definidos que no dejan ninguna duda con respecto a la existencia de esta entidad anatomopatológica; tales cambios son:

- A. Aumento marcado del infiltrado inflamatorio en el estroma de la mucosa del confluente y al rededor de las glándulas accesorias (Fig. 21).
- B. Infiltrado inflamatorio crónico que diseña y separa las fibras esfinterianas (Fig. 22).

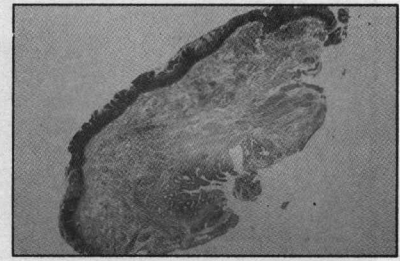
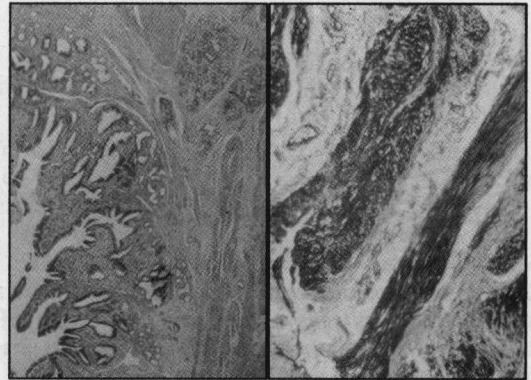


Fig. 18. Imagen histológica de la mucosa duodenal.



Figs. 19 y 20. Imágenes histológicas del confluente bilio-pancreático y de las fibras musculares del esfínter de Oddi.

- C. Hiperplasia marcada de las estructuras glandulares del área esfinteriana con abundante producción de moco y dilatación de sus luces (Fig. 21).
- D. Fibrosis y cicatrización con destrucción y remplazo de las fibras musculares esfinterianas (Fig. 23).

De todos estos hallazgos el que en nuestro concepto tiene mayor valor en el diagnóstico de odditis crónica, es la presencia de infiltrado inflamatorio crónico acompañado o no de fibrosis cicatricial. Sin esto no puede hacerse el diagnóstico en forma definitiva.

Material clínico

La correlación clinicopatológica se hizo en 40 pacientes intervenidos en nuestro hospital por presentar patología obstructiva benigna en nivel del confluente bilio-pancreático, y a los cuales se les practicó esfinteroplastia trans-duodenal o biopsia del esfínter de Oddi. Con este objetivo se revisaron las respectivas historias clínicas y se tabularon los datos correspondientes a la sintomatología, exámenes de laboratorio, estudios radiológicos, hallazgos quirúrgicos, y se relacionaron estos datos con el informe histopatológico de la biopsia.

De este grupo de pacientes, 35 pertenecían al sexo femenino y 5 al masculino. La edad osciló entre 20 y 75 años encontrando el mayor número de ellos en la quinta década

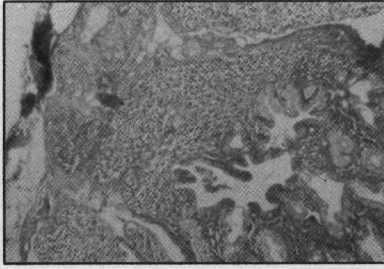


Fig. 21. Notorio infiltrado inflamatorio en el estroma de la mucosa del confluente, e hiperplasia glandular.

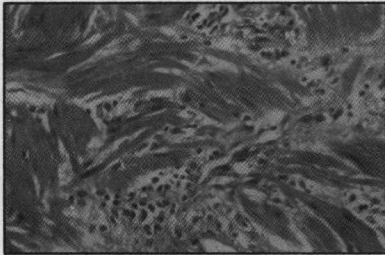


Fig. 22. Infiltrado inflamatorio crónico que diseña y separa las fibras musculares del esfínter.

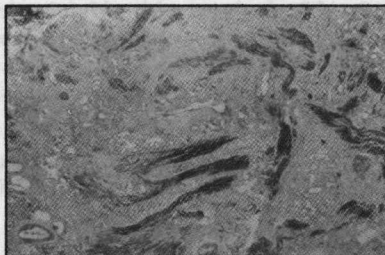


Fig. 23. Fibrosis con remplazo de las fibras esfinterianas.

de la vida. La queja más frecuente fue dolor en el epigastrio e hipocondrio derecho, tipo cólico, irradiado a la región interescapular, acompañado de náuseas y vómito. Esta sintomatología de enfermedad biliar se encontró en 35 pacientes. En este grupo se incluyen 24 casos de biopsia positiva del esfínter de Oddi.

En 5 pacientes la sintomatología digestiva fue vaga y de larga duración; en ellos se llegó al diagnóstico de enfermedad biliar después de practicar estudios radiológicos de vías digestivas altas, colecistografía y colangiografía intravenosa, además de los exámenes de laboratorio usuales. En 4 de ellos la biopsia confirmó la presencia de patología esfinteriana.

Ocho pacientes habían sido sometidos previamente a colecistectomía y en la reexploración, 7 de ellos presentaron cambios histopatológicos demostrables en la biopsia. En 5

se extrajeron cálculos del colédoco y en 2 se hizo el diagnóstico de estenosis del esfínter (Tabla 1).

Tabla 1. Pacientes con cirugía biliar previa.

Hallazgos	Biopsia (+)	Biopsia (-)
Litiasis	5	0
Colédoco dilatado	2	1
Total	7	1

Se dosificó el nivel sérico de bilirrubina en todos los pacientes estudiados, encontrando valores elevados en 27 de ellos, los cuales oscilaron entre 1.5 y 22 mg%, con predominio de la directa; de éstos, 19 tuvieron biopsia positiva. Conviene anotar que de los 8 pacientes previamente colecistectomizados, 7 tenían hiperbilirrubinemia y la biopsia fue positiva en todos ellos. En contraste, el paciente con biopsia negativa tenía cifras normales de bilirrubina.

La fosfatasa alcalina se encontró elevada en 22 de 29 pacientes y los estudios histológicos del esfínter mostraron cambios patológicos en 17. Esto contrasta con el hallazgo de esfínter normal en 5 de 7 pacientes con niveles normales de fosfatasa.

Se dosificó el nivel sanguíneo de amilasa en 16 pacientes; se encontraron cifras elevadas en 10, de los cuales 8 tuvieron biopsia positiva, y 2 de ellos, esfínter histológicamente normal. De los 7 con cifras normales de amilasa, 5 tuvieron histología normal del esfínter y en 2 se encontraron signos histopatológicos de inflamación.

Las transaminasas pirúvica y oxalacética fueron dosificadas en 19 pacientes, siendo normales en 3 de ellos; no se encontró correlación alguna entre el resultado de la biopsia y el nivel sanguíneo de aquellas. Nosotros consideramos que la presencia de transaminasas altas en pacientes con obstrucción del árbol biliar extrahepático, sólo nos indica el grado de compromiso hepático secundario a la obstrucción. Es de anotar que en ninguno de nuestros pacientes estas cifras estuvieron por encima de 400 unidades (Fig. 24).

Se practicó colecistografía en 11 pacientes con niveles normales de bilirrubina y en todos ellos se encontró vesícula funcionalmente excluida o litiasis vesicular.

Se obtuvo colangiografía intravenosa en 11 pacientes, y en todos ellos se encontró el colédoco dilatado o litiasis.

La colangiografía operatoria se practicó en 26 pacientes y mostró dilatación del colédoco en 16 y litiasis coledociana en 10. Durante el acto quirúrgico se encontró coledocolitiasis en 23 pacientes de los cuales, 16 mostraron alte-

raciones histológicas en la biopsia. Se observó colédoco dilatado sin evidencia de cálculos en su interior en 17 pacientes, y 11 de ellos mostraron odditis crónica (Tabla 2).

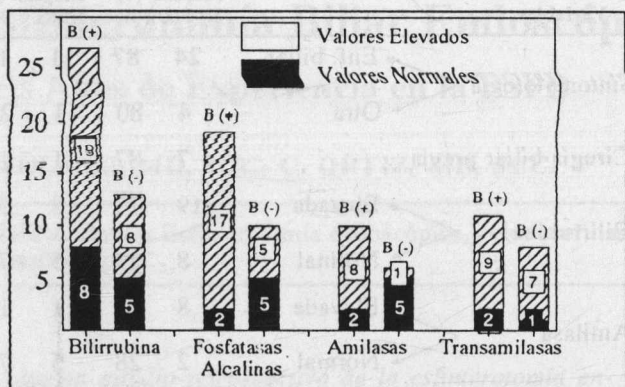


Fig. 24. Valores comparados de la química sanguínea en los casos clínicos tratados.

Tabla 2. Hallazgos operatorios en los 40 pacientes tratados.

Hallazgos	Biopsia (+)	Biopsia (-)	Total
Coledocolitiasis	16	7	23
Colédoco dilatado sin cálculos	11	6	17

El cirujano hizo mención específica de estenosis del esfínter de Oddi en 24 casos, basado en la imposibilidad de pasar al duodeno un explorador de Bake de 3 milímetros o bien, por mal paso del medio de contraste al duodeno evidenciado en la colangiografía operatoria. En este grupo de pacientes se encontró patología esfinteriana demostrada histológicamente en 17 casos.

Se anotó alteración macroscópica del páncreas en 10 pacientes, y en 3 de ellos este órgano fue descrito como edematoso o hemorrágico y en todos los casos la biopsia fue positiva. En 7, el páncreas se describió como firme y granular y se confirmó histológicamente patología esfinteriana en 6 de ellos (Tabla 3).

CONCLUSION

De lo anterior se concluye que en pacientes con clínica de enfermedad biliar o en los cuales haya historia de cirugía biliar previa, que presente niveles elevados de bilirrubina, amilasa y fosfata alcalina y en quienes se demuestre dilatación del colédoco, tienen aproximadamente un 75% de posibilidades de tener alteraciones histológicas del esfínter de Oddi. Además, esto demuestra la necesidad de practicar en dichos pacientes un procedimiento que no sólo elimine la litiasis existente, sino que debe corregir la estenosis del esfínter de Oddi.

Consideramos la esfinteroplastia como el tratamiento de elección en pacientes con diagnóstico de coledocolitiasis, colelitiasis asociada a dilatación del colédoco, y en aquellos con pancreatitis.

Tabla 3. Hallazgos operatorios en el páncreas

Hallazgos	Biopsia (+)	Biopsia (-)
Edema y/o hemorragia	3	0
Firme y/o granular	6	1
Total	9	1

DISCUSION

La forma de terminación de los canales biliar y pancreático en el duodeno y sus relaciones con el esfínter de Oddi tienen importantes consecuencias fisiopatológicas.

Una estenosis en nivel del esfínter del Tipo I producirá estasis biliar y pancreática simultáneas pero independientes. No hay lugar a reflujo de jugo pancreático a las vías biliares o viceversa. Desde el punto de vista quirúrgico, una colangiografía operatoria no mostrará el canal pancreático aunque la inyección del medio se haga a presión contra un esfínterestenótico. Al hacer una esfinterotomía transduodenal se encontrará el orificio del canal de Wirsung muy cerca del borde de la papila, lo cual es la disposición más frecuente (Fig. 25).

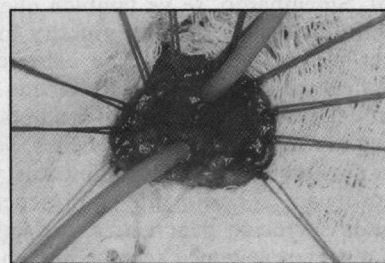


Fig. 25. El orificio del canal de Wirsung se encuentra a unos 2 cm por encima del borde de la papila.

En el Tipo II, la estenosis del esfínter favorecerá, además de la estasis biliopancreática, la posibilidad de un reflujo de jugo pancreático a las vías biliares, pudiendo producir una coledocolitiasis enzimática y tal vez una cirrosis biliar. Desde el punto de vista quirúrgico, la colangiografía operatoria mostrará inyección del canal de Wirsung (Fig. 26), lo cual por si solo no tiene justificación patológica, como es natural. Si se practica una esfinterotomía transduodenal deberá buscarse el orificio del canal pancreático arriba, usualmente a más de 2 cm por encima del borde de la papila. Una sonda o un tubo en T colocado en el colédoco



Fig. 26. La colangiografía operatoria muestra la inyección del canal de Wirsung.

podrá drenar tanto la secreción biliar como la pancreática lo que no se consigue en los otros tipos de confluyente.

En el Tipo III, obviamente, una estenosis del esfínter colodociano nada tendrá que ver con la excreción pancreática. Desde el punto de vista quirúrgico, cuando se hace una esfinterotomía transduodenal, es inútil buscar el orificio del Wirsung en la ampolla abierta.

En el Tipo I con Santorini, las implicaciones fisiopatológicas serán similares a las del Tipo III.

Por los datos presentados en el análisis del material clínico (Tabla 4) se ve que hay una positiva correlación clínico-quirúrgica que da margen, en la mayoría de los casos, para hacer un diagnóstico positivo de estenosis del esfínter de Oddi, y establecer una indicación para la esfinterotomía transduodenal. Sin embargo, se ve también que en algunos casos el estudio histopatológico no muestra los signos de una odditis crónica. Creemos que en estos casos puede existir una "estenosis funcional", representada por estados espasmódicos del esfínter de Oddi, no tan persistentes que pudieran ocasionar dilatación de los canales, pero sí lo suficientemente severos para producir síntomas y aun capaces de desencadenar, especialmente en presencia de un sobrestímulo a la secreción pancreática, una crisis de pancreatitis más o menos severa. Creemos que en algunos de estos casos puede estar indicada la esfinterotomía.

ABSTRACT

The purpose of this paper is to contribute to a better understanding of the pathophysiology of the bilio-pancreatic confluent through clinical, paraclinical, radiological, his-

Tabla 4. Resumen de los hallazgos clinicopatológicos de los pacientes tratados y de la positiva correlación clínico-quirúrgica para diagnosticar una estenosis del esfínter de Oddi.

Variables		Biopsia (+) Nº Pts. %	Biopsia (-) Nº Pts. %
Sintomatología	Enf. biliar	24 87	11 13
	Otra	4 80	1 20
Cirugía biliar previa		7 87	1 13
Bilirrubina	Elevada	19 70	8 30
	Normal	8 29	5 71
Amilasa	Elevada	8 88	1 12
	Normal	2 28	5 72
Fosfatasa alcalina	Elevada	17 77	5 23
	Normal	2 28	5 72
Coledocolitiasis		16 70	7 30
Colédoco dilatado		11 65	6 35
Estenosis del esfínter		17 70	7 30
Pancreatitis	Aguda	3 100	0 0
	Crónica	6 86	1 14

tological, anatomical and pathological procedures. Radiological and histological studies were conducted on 33 autopsy specimens of an equal number of patients who had died from causes other than their biliary and pancreatic pathology. Studies were also conducted in 40 patients with biliary and pancreatic pathology who underwent clinical and paraclinical studies prior to surgical treatment consisting of transduodenal sphincterotomy and sphincter reconstruction, the latter being the procedure of choice in patients with gallbladder and common bile duct stones, cholelithiasis associated with common bile duct dilatation, or pancreatitis. In those cases, the outcome was favourable. Biopsies of Vater's papilla were taken for histopathological study in a group of patients who underwent transduodenal sphincterotomy.

Nota. La bibliografía del presente trabajo puede ser solicitada por quien se halle interesado en ella, al autor principal del mismo.