

Reporte de caso

Medwave 2016;16(9):e6585 doi: 10.5867/medwave.2016.09.6585

Pancreatitis recurrente secundaria a disfunción del esfínter de Oddi: presentación de un caso

Recurrent pancreatitis secondary to sphincter of Oddi dysfunction: case report

Autores: Jeannette Calzadilla[1], Natalia Sanhueza[1], Solange Farías[1], Félix González[1,2]

Filiación:

[1] Escuela de Medicina, Universidad de Talca, Región del Maule, Chile

[2] Unidad Gastroenterología, Hospital San Juan de Dios de Curicó, Región del Maule, Chile

E-mail: jeannettecalzadilla@gmail.com

Citación: Calzadilla J, Sanhueza N, Farías S, González F. Recurrent pancreatitis secondary to sphincter of Oddi dysfunction: case report. *Medwave* 2016;16(9):e6585 doi:

10.5867/medwave.2016.09.6585

Fecha de envío: 22/5/2016

Fecha de aceptación: 24/9/2016

Fecha de publicación: 21/10/2016

Origen: no solicitado

Tipo de revisión: con revisión por dos pares revisores externos, a doble ciego

Palabras clave: sphincter of Oddi dysfunction, chronic pancreatitis, sphincterotomy

Resumen

La disfunción del esfínter de Oddi es una patología poco frecuente que es causa de aproximadamente el 20% de las pancreatitis recurrentes idiopáticas. Para sospechar de su existencia es obligatorio haber descartado todas las otras causas de pancreatitis aguda. Luego, sobre la base de la historia clínica, exámenes de laboratorio y estudio con imágenes, se debe realizar una clasificación del tipo de disfunción. Según ello, es necesario llevar a cabo una manometría, considerada el gold estándar para el diagnóstico, y guiar el método de tratamiento, siendo el de elección la esfinterotomía endoscópica. En el presente artículo se discute un caso de pancreatitis recurrente, que luego de un minucioso estudio, y habiendo descartado otras etiologías, se diagnosticó como causa la disfunción del esfínter de Oddi tipo pancreática. Se resolvió mediante esfinterotomía endoscópica, presentando una evolución favorable y sin recurrencia de la sintomatología.

Abstract

Dysfunction of the sphincter of Oddi is a rare disease that causes about 20% of recurrent idiopathic pancreatitis. In order to suspect its existence, it is mandatory to have ruled out all other causes of acute pancreatitis. Then, the disease needs to be classified by degree of dysfunction and have a manometry performed as it is considered the gold standard of diagnosis. Manometry is used to guide treatment and its method of choice is usually an endoscopic sphincterotomy. In this article a case of recurrent pancreatitis is discussed, which after a thorough study that ruled out other etiologies, was diagnosed as a pancreatic-type dysfunction of the sphincter of Oddi. The dysfunction was resolved by endoscopic sphincterotomy and the patient had a favorable course without any recurrence of symptoms.

Introducción

El esfínter de Oddi es una estructura de tejido conjuntivo, de músculo liso circular y fibras musculares longitudinales. Se ubica en la zona donde el conducto biliar común y el conducto pancreático penetran en el duodeno. Su función es regular el flujo de bilis y de secreción exocrina del páncreas [1].

La disfunción del esfínter de Oddi es el término que se ha utilizado para describir el conjunto de manifestaciones clínicas ocasionadas por la obstrucción del flujo biliar o pancreático, debido a alteraciones estructurales o funcionales de este mismo. Éstas se presentan como dolor de tipo biliar o pancreático. Se ha clasificado como disfunción biliar o disfunción pancreática según las características del dolor y las alteraciones analíticas. Se debe sospechar esta disfunción frente a un cuadro de dolor cólico biliar en ausencia de patología biliar orgánica, así como en pancreatitis recurrente sin causa precisada [2].

Los datos sobre la prevalencia de la disfunción del esfínter de Oddi no son concluyentes. Sí se conoce que es más frecuente en mujeres entre 30 y 50 años. Se estima que suele presentarse en el 20% de los pacientes con dolor abdominal episódico, posterior a una colecistectomía y entre el 10 y 20% de los casos de pancreatitis recurrente idiopática [3].

A continuación se describe un caso de pancreatitis recurrente, sin etiología aparente, atendida en el Hospital de Curicó. Sustentados en los antecedentes, se clasificó como una disfunción del esfínter de Oddi tipo pancreática. El objetivo de este caso es orientar una sospecha clínica oportuna, para así realizar el estudio correspondiente y evitar que cuadros de pancreatitis recurrente sean catalogados como idiopáticos, privando la realización de un tratamiento oportuno.

Caso clínico

Paciente de 55 años, de sexo femenino, en tratamiento con valsartán por hipertensión arterial y con antecedente de colecistectomía hace 25 años. La paciente tiene historia de

dos episodios de pancreatitis aguda en menos de un año, en ambos con estudio etiológico de causa no precisada, con remisión completa de clínica y parámetros de laboratorio entre los episodios.

Consultó en el servicio de urgencia por cuadro de horas de evolución de dolor abdominal en epigastrio e hipocondrio izquierdo, irradiado al dorso de inicio súbito y con intensidad máxima desde el comienzo (escala visual análoga 10/10), asociado a náuseas y vómitos. Niega hábito alcohólico y tabáquico.

Al examen físico se encontraba consciente y orientada, muy quejumbrosa. Los signos vitales presentaron temperatura 36°C, frecuencia cardíaca 77 latidos por minuto, presión arterial 102/72 milímetros de mercurio. La paciente estaba sudorosa, con piel y mucosas normocrómicas. El abdomen estaba blando, depresible, doloroso a la palpación superficial en epigastrio. No se palparon masas ni visceromegalia, ruidos hidroaéreos presentes, sin signos de irritación peritoneal. El resto del examen físico estaba dentro de los límites normales.

En los exámenes de laboratorio de ingreso destacaron leucocitosis en 22 000 por microlitro, lipasa de 2800,4 unidades por litro, amilasemia de 1150,5 unidades por litro, bilirrubina total de 1,80 miligramos por decilitro de predominio indirecto. Se hospitalizó con diagnóstico de pancreatitis aguda.

La paciente se manejó con régimen cero, hidratación intravenosa abundante y analgesia continua durante los primeros tres días. Evolucionó favorablemente, sin dolor abdominal y sin vómitos. Por este motivo se reinició la alimentación con buena tolerancia. Paralelamente, se inició estudio de nuevo episodio de pancreatitis aguda con colangiografía nuclear magnética que no mostró litiasis ni estenosis biliar (Figura 1). Los triglicéridos estaban en 94,1 miligramos por decilitro, calcio en 8,7 miligramos por decilitro, estudio inmunológico negativo (anticuerpos antinucleares, anticuerpos anti DNA e IgG4), CA 19-9 en 6,45 unidades por mililitro y antígeno carcinoembrionario (CEA) en 0,53 microgramos por litro, ambos en rangos normales.



En la imagen se observa colédoco permeable.

Figura 1. Colangiorensonancia nuclear magnética.

Al sexto día se realizó control con enzimas pancreáticas, presentando lipasa de 33,7 unidades por litro y amilasemia de 64,9 unidades por litro. Se dio de alta luego de 10 días de hospitalización, en buenas condiciones, asintomática, pero sin etología precisada. En vista de los antecedentes, se planteó disfunción del esfínter de Oddi de tipo pancreática. Por ello se programó colangiopancreatografía retrógrada endoscópica para esfínterotomía. El procedimiento se realizó sin incidentes. Se procedió a control posterior a los dos meses, en que la paciente estuvo sin episodios de dolor abdominal y con enzimas pancreáticas dentro de parámetros de referencia normales (amilasemia en 73 unidades por litro y lipasa en 23 unidades por litro).

Discusión

Recuerdo anatomofisiológico

El esfínter de Oddi tiene tres funciones principales: dirigir el flujo de bilis y las secreciones pancreáticas hacia el duodeno, evitar el reflujo de dichas secreciones al tracto bilio-pancreático y direccionar la bilis hepática hacia la vesícula biliar para su almacenamiento [3]. Estas funciones son posibles gracias a que el esfínter de Oddi tiene una presión basal de reposo entre tres y 35 milímetros de mercurio, con un promedio de 15 milímetros de mercurio [4]. Ello permite que en condiciones basales se encuentre cerrado y se abra para facilitar el tránsito de enzimas biliares y pancreáticas en respuesta a la comida, disminuyendo su resistencia. En la disfunción del esfínter

de Oddi se produce una alteración de la motilidad, que puede ser de dos tipos: una alteración exclusivamente funcional (discinesia) o una anomalía estructural de naturaleza inflamatoria (estenosis benigna). Éstas pueden afectar sólo al segmento biliar del esfínter de Oddi (disfunción biliar), sólo al pancreático (disfunción pancreática) o a ambos [1], [2]. Ello ocasiona una obstrucción del flujo de bilis y/o líquido pancreático, responsable de las manifestaciones clínicas. Dichas manifestaciones son dolor de tipo biliar, pancreático o pancreatitis recurrente. Por ser esta última la forma de presentación del caso clínico expuesto, la discusión estará centrada en la disfunción pancreática.

Sospecha clínica

En la disfunción del esfínter de Oddi, la principal manifestación clínica consiste en el dolor abdominal, que según sus características semiológicas permite diferenciar la disfunción del esfínter de Oddi tipo biliar o tipo pancreática. En el primer tipo, el dolor está localizado en epigastrio y/o hipocondrio derecho. En cambio, en el tipo pancreático el dolor se localiza en epigastrio, irradiándose hacia la espalda, con episodios periódicos de pancreatitis aguda [5].

Según los criterios de Roma III, tanto el dolor biliar como pancreático deben asociarse a las siguientes características para ser catalogado como disfunción del esfínter de Oddi:

1. Los episodios de dolor deben durar al menos 30 minutos, siendo recurrentes pero no a diario.
2. El dolor es constante y de intensidad moderada a grave, que obliga a interrumpir la actividad diaria del paciente o requiere de una visita a un servicio de urgencia.
3. El dolor no se alivia con los cambios posturales, defecación o uso de antiácidos y no existen otras causas orgánicas que expliquen la sintomatología [6], [7].

Junto a éstos, existen criterios de apoyo donde el dolor debe acompañarse por al menos uno de los siguientes síntomas:

- Náuseas y vómitos.
- Irradiación hacia la espalda y/o hacia región subescapular derecha.
- El paciente despierta en medio de la noche [7].

En el caso analizado, la paciente presentó dolor de tipo pancreático junto a todos los criterios de Roma III mencionados, además de dos de los tres criterios de apoyo requeridos para la sospecha de disfunción de esfínter de Oddi.

Diagnóstico y clasificación

Se define pancreatitis recurrente como dos o más episodios distintos de pancreatitis aguda, con completa remisión de la sintomatología entre éstos [8]. En esta situación, los esfuerzos deben estar dirigidos a establecer el diagnóstico etiológico, para actuar sobre la causa, evitando nuevos episodios y con ello disminuir la morbimortalidad de estos pacientes. Las dos causas más frecuentes, que en conjunto representan aproximadamente el 70% de los casos, son la litiasis biliar (35-40%), incluida las microlitiasis y el barro biliar, y el alcohol (30%) [9].

Una vez excluidas estas dos causas se debe proceder a la búsqueda de etiologías menos frecuentes, debiendo descartarse causas mecánicas (tumores, malformaciones), metabólicas (hipercalcemia, hipertrigliceridemia), el consumo de fármacos con potencial para ocasionar pancreatitis, las infecciones (virus, *Mycobacterium tuberculosis*, entre otros) y la pancreatitis autoinmune [10].

En el caso de la paciente presentada, cumplía con la definición de pancreatitis recurrente ya que presentó tres episodios de pancreatitis aguda con completa mejoría entre éstos. Además, luego de una exhaustiva búsqueda etiológica, no se encontró causa aparente. Por esta razón se sospechó la disfunción del esfínter de Oddi, ya que esta se considera en el contexto de pancreatitis recurrente en ausencia de anomalías anatómicas, habiendo descartado las causas antes mencionadas [4]. La evaluación frente a la sospecha de disfunción del esfínter de Oddi está determinada por tres pilares fundamentales: pruebas de laboratorio, estudio imagenológico y la manometría.

En relación con las pruebas de laboratorio, estas consisten en determinar los niveles séricos de aminotransferasas, fosfatasa alcalina, bilirrubina conjugada, amilasa y lipasa. Éstas se elevarán según el tipo de disfunción y sólo durante los episodios de dolor. En el caso de disfunción del esfínter de Oddi biliar aumentará la actividad de las tres primeras, en cambio en la disfunción del esfínter de Oddi pancreática aumenta la actividad de amilasa y lipasa.

El estudio imagenológico con ecografía, tomografía computarizada de abdomen y la colangiopancreatografía por resonancia magnética, es útil para excluir otras etiologías y evaluar si existe dilatación de sistema biliar pancreático [5].

La manometría del esfínter de Oddi es un procedimiento invasivo, posible de realizarse durante una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. Es considerada el *gold estándar* para el diagnóstico de la disfunción del esfínter de Oddi, debido a que permite evaluar en forma directa la actividad motora de este esfínter [11], [12]. El criterio aceptado para el diagnóstico es de una presión basal mayor a 40 milímetros de mercurio. Sin embargo, su uso es controvertido pues el riesgo de complicaciones de la manometría es muy alto, en particular el presentar un episodio de pancreatitis (entre 10 y 30%) [13]. Además por la necesidad de equipos y profesionales especializados, más la poca disponibilidad de esta técnica, las indicaciones de su uso han sido desarrolladas sobre la base de la clasificación de la disfunción del esfínter de Oddi.

El sistema de clasificación de la disfunción del esfínter de Oddi se realiza según la clínica, los exámenes de laboratorio y el estudio imagenológico. Es en relación a estos parámetros que se han establecido tres tipos de disfunción tanto biliar como pancreática, según si el dolor es acompañado de alteraciones objetivas [4], [11]. La clasificación clásica denominada Milwaukee, publicada en 1988 y aún vigente en la actualidad, presenta la desventaja de requerir la presencia de un criterio estricto: el retraso en el drenaje del contraste. Este criterio está determinado por la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. En vista de las complicaciones de este procedimiento, esta clasificación fue simplificada por la de Roma III, que prescinde de valorar parámetros objetivos mediante colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, permitiendo una mejor aplicabilidad clínica (Tabla 1) [2], [11]. Asimismo, la clasificación permite orientar el tipo de tratamiento y el uso de manometría en el diagnóstico.

En la disfunción del esfínter de Oddi pancreática tipo I, existe consenso internacional sobre realizar tratamiento sin necesidad de manometría previa, por corresponder a una alteración estructural donde en el 85% de los casos se ha encontrado presión basal elevada. En la disfunción del esfínter de Oddi tipo II entre 55 y 65% presentan presión basal elevada, por lo cual es altamente recomendable realizar la manometría. Ello, con el fin de predecir la respuesta al tratamiento endoscópico. En los pacientes con disfunción del esfínter de Oddi tipo III siempre se recomienda la manometría.

Pancreática tipo I	Clásica	Dolor + todos los criterios siguientes: Aumento actividad lipasa o amilasa* VP dilatada (>6 mm en cabeza o >5 mm en cuerpo) + Retraso drenaje (> 8 minutos)
	Roma III	Dolor + todos los criterios siguientes: Aumento de actividad de amilasa o lipasa* VP dilatada (>6 mm en cabeza o > 5 mm en cuerpo)
Pancreática tipo II	Clásica	Dolor + A o B
	Roma III	Dolor + a o b
Pancreática tipo III		Sólo dolor tipo pancreático

VP: vía pancreática

* Aumento ≥ 2 veces el límite superior normal.

Tabla 1. Clasificación de la disfunción del esfínter de Oddi tipo pancreática.

En el caso expuesto, la paciente cumpliría criterios de Roma III para disfunción de esfínter de Oddi tipo pancreática II. Ello, porque presentó episodios de dolor de tipo pancreático y aumento de la actividad de enzimas pancreáticas, con una elevación mayor a nueve veces el valor de amilasa y mayor a 40 veces el de lipasa. Sin embargo, no se comprobó dilatación de la vía pancreática.

Tratamiento

El tratamiento de la disfunción del esfínter de Oddi de tipo pancreática, tiene como objetivo eliminar los episodios de pancreatitis aguda mediante la mejoría del tránsito de secreciones pancreáticas hacia el duodeno. Dentro de las opciones disponibles de tratamiento se encuentra el abordaje médico, endoscópico y quirúrgico.

El tratamiento médico consiste en la administración de fármacos para relajar el esfínter de Oddi, reducir la presión de éste y manejar el dolor. Está documentado el uso de antiespasmódicos, antagonistas de calcio, nitratos de larga duración y analgésicos. La indicación de terapia farmacológica ha sido recomendada en todos los casos de disfunción del esfínter de Oddi tipo III y en algunas disfunción del esfínter de Oddi tipo II menos graves. Esto, antes de intentar un tratamiento más invasivo [14], [15].

El tratamiento endoscópico consistente en la esfínterotomía. Actualmente es considerado el procedimiento de elección para la resolución de la disfunción del esfínter de Oddi, con lo que se reduce la presión elevada del esfínter y con ello disminuye el riesgo de pancreatitis [12], [13].

En relación con la disfunción del esfínter de Oddi pancreática, los estudios realizados, los casos reportados y

la evidencia científica vinculada a las indicaciones de tratamiento, son significativamente menores en comparación con la disfunción del esfínter de Oddi biliar. Pese a lo cual, en la literatura internacional existe consenso en el tratamiento de la disfunción del esfínter de Oddi tipo I y III. En la primera, la esfínterotomía sin necesidad de manometría previa es el tratamiento indicado en todos los casos, contrariamente a lo indicado en la tipo III, que por corresponder a un trastorno de predominio funcional se prefiere el tratamiento farmacológico y la indicación siempre de manometría para determinar necesidad de manejo endoscópico. La discrepancia está centrada en relación a la disfunción tipo II, donde la mayoría de los expertos señalan que se debe realizar siempre la manometría y, según los resultados, determinar la realización de esfínterotomía. Sin embargo, hay algoritmos alternativos que recomiendan la esfínterotomía sin manometría, ya que en ambos casos existirían una respuesta favorable mayor al 60% [1], [5].

Un estudio prospectivo realizado por Testonni y colaboradores [16] incluyó 40 pacientes con pancreatitis recurrente, a quienes se les realizó colangiopancreatografía endoscópica retrógrada. Según la etiología, 14 casos correspondieron a disfunción del esfínter de Oddi. De éstos, sólo tres se diagnosticaron como disfunción del esfínter de Oddi pancreática tipo I y II, por presencia de dilatación del conducto pancreático (diámetro del conducto mayor a 6 milímetros en la cabeza y mayor a 5 milímetros en el cuerpo) y/o retraso en el drenaje. En los tres pacientes se realizó esfínterotomía biliar endoscópica, con un promedio de seguimiento posterior al procedimiento de 33 meses. En los primeros seis meses, dos de los pacientes presentaron episodio de pancreatitis aguda, realizándose instalación

de *stent* pancreático. Pese a ello, un paciente presentó un nuevo evento de pancreatitis aguda, debiendo ser sometido a esfinterotomía pancreática endoscópica. No se reportaron nuevos episodios de pancreatitis en los meses siguientes.

Por otra parte, en un estudio retrospectivo realizado por Gong y colaboradores [17], se analizó los datos de 305 pacientes diagnosticados con disfunción del esfínter de Oddi. De ellos, sólo 16 (5,3%) eran disfunción del esfínter de Oddi pancreática. Trece de ellos fueron sometidos a esfinterotomía pancreática endoscópica con una tasa de éxito de 76,9%, ya que se reportó fracaso en el tratamiento en tres casos, a los que se debió someter a pancreático-yeyunostomía. De los 10 tratados en forma endoscópica, se mantuvo un seguimiento por más de dos años con respuesta terapéutica satisfactoria en ocho pacientes (73%). Los otros dos fueron tratados con cirugía abdominal abierta. Los resultados de estos estudios avalan el uso de la esfinterotomía en pacientes con disfunción del esfínter de Oddi pancreática tipo II. No obstante, la decisión de tratamiento debe ser individualizada, evaluando los riesgos y beneficios en cada caso.

El procedimiento quirúrgico utilizado consiste en la esfinteroplastia transduodenal unida a septoplastia pancreática. Este ha sido ampliamente reemplazado por el tratamiento endoscópico por la menor morbi-mortalidad asociada, siendo la alternativa quirúrgica reservada como tratamiento de rescate en casos de reestenosis post esfinterotomía [14].

En el caso clínico expuesto, por el antecedente de haber presentado tres episodios de pancreatitis aguda en un año (incluyendo el presentado aquí) y no contar con el equipo para realizar la manometría del esfínter, se optó por efectuar la esfinterotomía endoscópica. Este procedimiento tuvo una buena respuesta, pues la paciente no presentó recurrencia de la sintomatología y recuperó su calidad de vida. No obstante, como los estudios lo demuestran, existe un riesgo de falla terapéutica a mediano o largo plazo, por lo cual es necesario mantener el seguimiento.

Conclusión

La disfunción del esfínter de Oddi es una patología poco frecuente y, por lo mismo, poco conocida en la práctica clínica habitual. Debe sospecharse esta entidad en episodios de pancreatitis recurrentes clasificadas como idiopática. Por ello es necesario haber descartado previamente todas las otras etiologías de pancreatitis aguda, fundados en una minuciosa historia clínica y examen físico, asociado a estudios de laboratorio e imagenológicos.

Se debe clasificar a estos pacientes según el tipo de disfunción que presenten, relacionada con la presencia de datos objetivos asociados a la clínica. Siempre es preferible realizar una manometría para confirmar el diagnóstico y orientar la respuesta al tratamiento endoscópico, la esfinterotomía. Sin embargo, la poca disponibilidad de dicho estudio y el alto porcentaje de respuesta satisfactoria al tratamiento endoscópico, ha permitido que en muchos

centros hospitalarios se opte por concretar el procedimiento terapéutico sin haber realizado manometría previamente. Esto puede considerarse válido siempre que al realizar el procedimiento invasivo, los beneficios sean mayores para el paciente.

Notas

Aspectos éticos

El consentimiento informado solicitado por *Medwave*, ha sido firmado por el paciente; una copia de este fue remitido a la dirección editorial de la *Revista*.

Conflictos de intereses

Los autores han completado el formulario de declaración de conflictos de intereses del ICMJE, y declaran no haber recibido financiamiento para la realización del reporte; no tener relaciones financieras con organizaciones que podrían tener intereses en el artículo publicado, en los últimos tres años; y no tener otras relaciones o actividades que podrían influir sobre el artículo publicado. Los formularios pueden ser solicitados contactando al autor responsable o a la dirección editorial de la *Revista*.

Financiamiento

Los autores declaran que no hubo fuentes de financiación externas

Referencias

1. Madura JA 2nd, Madura JA. Diagnosis and management of sphincter of Oddi dysfunction and pancreas divisum. *Surg Clin North Am.* 2007 Dec;87(6):1417-29, ix. | [PubMed](#) |
2. Pertejo V, Ponce J. Capítulo 46: Disfunción del esfínter de Oddi. En: *Gastroenterología y hepatología problemas comunes en la práctica clínica*. España: Jarpoy;2012: 683-687.
3. Pfadt E, Carlson D. Revisión de la disfunción del esfínter de Oddi. *Nursing* 2011;29(10):32-35. | [Link](#) |
4. Muñoz G. Disfunción del esfínter de Oddi. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*. 2015. 72;183-188. | [Link](#) |
5. Biel F. Disfunción del esfínter de Oddi y pancreatitis idiopática. *Gastroenterol. latinoam* 2011;22(2):183-189. | [Link](#) |
6. Wilcox CM. Sphincter of Oddi dysfunction Type III: New studies suggest new approaches are needed. *World J Gastroenterol.* 2015 May 21;21(19):5755-61. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
7. Behar J, Corazziari E, Guelrud M, Hogan W, Sherman S, Toouli J. Functional gallbladder and sphincter of oddi disorders. *Gastroenterology.* 2006 Apr;130(5):1498-509. | [PubMed](#) |
8. Coté GA, Imperiale TF, Schmidt SE, Fogel E, Lehman G, McHenry L, et al. Similar efficacies of biliary, with or without pancreatic, sphincterotomy in treatment of idiopathic recurrent acute pancreatitis. *Gastroenterology.* 2012 Dec;143(6):1502-1509.e1. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
9. Boadas J, Balsells J, Busquets J, Codina A, Darnell A, Garcia-Borobia F, et al. Valoración y tratamiento de la pancreatitis aguda. Documento de posicionamiento de

- la Societat Catalana de Digestologia, Societat Catalana de Cirurgia y Societat Catalana de Páncrees. Gastroenterol Hepatol. 2015;38(2):82-96. | [CrossRef](#) |
10. Farré A. Ante un paciente con un primer ataque de pancreatitis aguda sin etiología aparente y con ecografía transabdominal negativa ¿qué actitud debe tomarse? Gastroenterol Hepatol. 2009;32(3):167-168. | [CrossRef](#) |
11. Rehman A, Affronti J, Rao S. Sphincter of Oddi dysfunction: an evidence-based review. Expert Rev Gastroenterol Hepatol. 2013 Nov;7(8):713-22. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
12. Leung WD, Sherman S. Endoscopic approach to the patient with motility disorders of the bile duct and sphincter of Oddi. Gastrointest Endosc Clin N Am. 2013 Apr;23(2):405-34. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
13. Alcain G, Camargo R. Manejo de la pancreatitis aguda Idiopática. RAPD Online. 2010;33(2):165-173. | [Link](#) |
14. Seetharamy P, Rodrigues G. Esfinter de Oddi y su disfunción. Arabia J Gastroenterol. 2008;14(1):1-6.
15. Sgouros SN, Pereira SP. Systematic review: sphincter of Oddi dysfunction--non-invasive diagnostic methods and long-term outcome after endoscopic sphincterotomy. Aliment Pharmacol Ther. 2006 Jul 15;24(2):237-46. | [PubMed](#) |
16. Testoni PA, Caporuscio S, Bagnolo F, Lella F. Idiopathic recurrent pancreatitis: long-term results after ERCP, endoscopic sphincterotomy, or ursodeoxycholic acid treatment. Am J Gastroenterol. 2000 Jul;95(7):1702-7. | [PubMed](#) |
17. Gong JQ, Ren JD, Tian FZ, Jiang R, Tang LJ, Pang Y. Management of patients with sphincter of Oddi dysfunction based on a new classification. World J Gastroenterol. 2011 Jan 21;17(3):385-90. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |

Correspondencia a:

[1] Avenida Francisco Bilbao 297
Curicó
Región del Maule
Chile



Esta obra de Medwave está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 3.0 Unported. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, Medwave.