

Haydee Alexandra Gallardo Arizaga ^a; Gustavo Adolfo Cedeño Avilés ^b; Kevin Orlando Revelo Hidalgo ^c; Paul Ricardo Vilatuña Fustillos ^d

Utilidad de CPRE en pancreatitis biliar

Usefulness of ERCP in biliary pancreatitis

Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. Vol. 3 núm.3. Esp., noviembre, ISSN: 2588-073X, 2019, pp. 198-217

DOI: [10.26820/recimundo/3.\(3.Esp\).noviembre.2019.198-217](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(3.Esp).noviembre.2019.198-217)

URL: <http://recimundo.com/index.php/es/article/view/597>

Código UNESCO: 3205 Medicina Interna

Tipo de Investigación: Artículo de Revisión

© RECIMUNDO; Editorial Saberes del Conocimiento, 2019

Recibido: 15/09/2019

Aceptado: 23/10/2019

Publicado: 30/11/2019

Correspondencia: ale.gallardo0801@gmail.com

- a. Médica; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; ale.gallardo0801@gmail.com
- b. Médico; Cirujano; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; gusgap_12@hotmail.com
- c. Médico General; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; kreveloh@gmail.com
- d. Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; paulrvf@hotmail.com

RESUMEN

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), tras más de 30 años de su descubrimiento, se concibe como una prueba que comprende una intervención mixta entre la endoscopia y la radiología, que se ejecuta cuando se requiere estudiar y, principalmente tratar, las enfermedades de los conductos biliares y del páncreas. Por otra parte, cabe mencionar que la Pancreatitis Biliar (o Pancreatitis Aguda Biliar) es considerada como un tipo de presentación clínica asociada a cálculos biliares que se origina cuando un cálculo, de mayor o menor tamaño que viajando fuera de la vesícula, transcurre el conducto biliar distal y queda atascado en la papila, causando entonces una obstrucción tanto de la vía biliar como del conducto pancreático. De allí pues, es lógico comprender que esta metodología diagnóstico-terapéutica representa un importante papel en el tratamiento de este tipo de complicaciones de la salud, razones por las cuales así mismo se ha generado un interés por desarrollar el presente trabajo investigativo de diseño bibliográfico, en el marco de una metodología de revisión, a fines de lograr un objetivo previamente planteado, que se limita a describir, fundamentalmente, en qué consiste la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), cuáles serían los casos en los que es clínicamente indicada, cuáles son las complicaciones asociadas por su implementación y cuál es su utilidad en el tratamiento de la pancreatitis de origen biliar. Los resultados obtenidos fueron positivos debido a que el objetivo general se logró satisfacer, ya que la existencia de suficientes registros bibliográficos relativos a la temática aquí planteada se hizo evidente, razón por la cual se pudo concluir que, a pesar de las notables ventajas de la CPRE tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de la pancreatitis biliar, aún es notable cierto cuestionamiento en cuanto a su utilidad en relación con dicha patología, pudiendo esto deberse a la posibilidad de llevar a cabo otro tipo de intervención de menor invasividad y efectos adversos, como es el caso de colangiopancreatografía por resonancia magnética (CPRM), sobre todo si se trata sólo de un diagnóstico.

Palabras Claves: Conducto de Wirsung; Fístula; Papila de Vater; Colédoco; Fluoroscopia.

Utilidad de CPRE en pancreatitis biliar

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Haydee Alexandra Gallardo Arizaga; Gustavo Adolfo Cedeño Avilés; Kevin Orlando Revelo Hidalgo; Paul Ricardo Vilatuña Fustillos

ABSTRACT

Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP), after more than 30 years of its discovery, is conceived as a test that includes a mixed intervention between endoscopy and radiology, which is executed when it is necessary to study and, mainly treat, the diseases of the bile ducts and pancreas. On the other hand, it should be mentioned that Biliary Pancreatitis (or Acute Biliary Pancreatitis) is considered as a type of clinical presentation associated with gallstones that originates when a stone, larger or smaller than traveling outside the gallbladder, passes the duct distal bile and gets stuck in the papilla, causing an obstruction of both the bile duct and the pancreatic duct. Hence, it is logical to understand that this diagnostic therapy methodology represents an important role in the treatment of this type of health complications, which is why there has also been an interest in developing this research work of bibliographic design, in the framework of a review methodology, in order to achieve a previously stated objective, which is limited to describing, fundamentally, what is the endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP), what would be the cases in which it is clinically indicated, what are the complications associated with its implementation and what is its usefulness in the treatment of biliary pancreatitis. The results obtained were positive because the general objective was satisfied, since the existence of sufficient bibliographic records related to the subject proposed here became evident, which is why it was concluded that, despite the notable advantages of the ERCP both in the diagnosis and in the treatment of biliary pancreatitis, some questioning is still notable as to its usefulness in relation to said pathology, this may be due to the possibility of carrying out another type of intervention of less invasiveness and adverse effects, as is the case with magnetic resonance cholangiopancreatography (CPRM), especially if it is only a diagnosis.

Keywords: Wirsung duct, Fistula; Vater's papilla; Bile duct; Fluoroscopy.

Introducción.

La pancreatitis es una inflamación del páncreas. Esto ocurre cuando las enzimas digestivas comienzan a digerir el páncreas. La pancreatitis puede ser aguda o crónica. De cualquier forma, es grave y puede traer complicaciones. La pancreatitis aguda ocurre de repente y generalmente desaparece en pocos días con tratamiento. A menudo es causada por cálculos biliares. [...] La pancreatitis crónica no se cura o mejora. Empeora con el tiempo y lleva a daño permanente. La causa más común es un consumo excesivo de alcohol. Otras causas pueden ser fibrosis quística y otras enfermedades heredadas, grandes cantidades de calcio o grasa en la sangre, algunos medicamentos y enfermedades autoinmunes. (MedlinePlus, 2019)

A pesar de lo antes dicho respecto a la pancreatitis aguda, asociada más estrechamente con la afección referida a el tema central aquí planteado, se considera válido exponer la idea de Mesino & García (2018), quienes afirman que esta tiene una etiología multifactorial y con frecuencia variable según el área geográfica. Coinciden igualmente en que su principal causa es la obstrucción del conducto pancreático por litos procedentes de la vesícula biliar

Entonces, basando el siguiente concepto en lo aportado por Morgenstern & Acosta (2019), puede decirse que la Pancreatitis Biliar (o Pancreatitis Aguda Biliar) es considerada como un tipo de presentación clínica asociada a cálculos biliares que se origina cuando un cálculo, de mayor o menor tamaño que viajando fuera de la vesícula, transcurre el conducto biliar distal y queda atascado en la papila, causando entonces una obstrucción tanto de la vía biliar como del conducto pancreático.

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es uno de los procedimientos

Utilidad de CPRE en pancreatitis biliar

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Haydee Alexandra Gallardo Arizaga; Gustavo Adolfo Cedeño Avilés; Kevin Orlando Revelo Hidalgo; Paul Ricardo Vilatuña Fustillos

más importantes en el manejo de enfermedades biliopancreáticas. En 1968, fue descrita la primera canulación endoscópica del ámpula de Vater, y seis años más tarde, la primera esfinterotomía endoscópica. Desde entonces, esta técnica ha evolucionado de una modalidad de diagnóstico a un procedimiento terapéutico. (Tlatoa, Ocaña, Fierro, Mondragón, & Bermeo, 2015)

En más de 30 años de su descubrimiento, se ha producido un acelerado adelanto respecto al uso de este método, que no solo se aplica como medio diagnóstico (idea inicial de su origen), sino también en el ámbito terapéutico, particularmente en pacientes con afecciones pancreaticobiliares. La CPRE es una técnica que utiliza una combinación de endoscopia luminal y proyección de imagen fluoroscópica para diagnosticar y tratar enfermedades asociadas al sistema pancreatobiliar. La porción del examen endoscópica utiliza un duodenoscopio de visión lateral que se introduce a través del esófago y el estómago y en la segunda porción del duodeno.

Para la Sociedad Americana de Endoscopia Gastrointestinal (ASGE, por sus siglas en inglés) la CPRE (colangiopancreatografía retrógrada endoscópica) "es una técnica especializada que se usa para estudiar los conductos de la vesícula, el páncreas y el hígado. Los conductos son vías de drenaje; los del hígado se denominan conductos hepáticos o biliares" (ASGE, 2019)

La presente investigación responde al interés de este equipo por describir, fundamentalmente, en qué consiste la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), casos en los que es clínicamente indicada, cuáles son las complicaciones asociadas por su implementación y cuál es su utilidad respecto al tratamiento de la pancreatitis de origen biliar. Igualmente, se ofrecerá una exposición sobre la procedencia de la referida enfermedad y por qué

es conducente su diagnóstico y tratamiento con este tipo de técnicas.

Materiales y Métodos.

En esta investigación se ha escogido un diseño documental, de tipo no experimental, a nivel descriptivo, en el marco de una metodología de revisión, enfocada en la búsqueda de literatura científico-académica determinada mediante el uso de bases de datos, entre las que figuran: MedlinePlus, PubMed, Biblioteca Virtual de la Salud (BVS), SciELO, Dialnet y ELSEVIER, Cochrane, básicamente; sin embargo, también se llevó a cabo una búsqueda de material físico disponible mediante el uso de la biblioteca universitaria como en otras bibliotecas particulares, representando todo esto parte fundamental del proceso investigativo que facilita la recapitulación de la mejor evidencia accesible de manera libre y gratuita.

Como se indicó, inicialmente se realiza una búsqueda aleatoria y consecutiva en las mencionadas bases de datos, usando las expresiones "pancreatitis"; " pancreatitis biliar"; "pancreatitis aguda";

"Utilidad de CPRE" y "colangiopancreatografía retrógrada endoscópica"; inclusive alguna de estas en idioma inglés, lo que aproximadamente resultó en más de un centenar de miles de fuentes bibliográficas, hecho que, por cierto, deja en evidencia la existencia de suficiente contenido bibliográfico desarrollado en base a esta temática, no obstante, fue igualmente necesaria la correspondiente depuración de dichos registros en función del objetivo central delimitado en por el propio tema, y a tales fines progresivamente se fueron reduciendo en base a criterios tales como: idioma español e inglés, relevancia, correlación temática y fecha de publicación en los últimos diez años incluyendo el corriente, es decir, desde 2009 a 2019, salvo

Utilidad de CPRE en pancreatitis biliar

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Haydee Alexandra Gallardo Arizaga; Gustavo Adolfo Cedeño Avilés; Kevin Orlando Revelo Hidalgo; Paul Ricardo Vilatuña Fustillos

algunas excepciones.

Se escogieron títulos de artículos científicos, guías clínicas, e-books, ensayos clínicos, consensos, protocolos, revisiones sistemáticas con o sin meta-análisis, boletines y folletos de organismos e instituciones oficiales y privados de reconocida trayectoria, tesis de posgrado y doctorado, noticias científicas, estudios de cohorte, y demás documentos e informaciones asumidos bajo propio criterio del equipo investigador como de interés y considerable valor de la evidencia científica.

Se desestimaron estudios de casos y controles, series y reportes de casos, editoriales, cartas al editor y otros tipos de materiales bibliográficos que, a juicio de este equipo, se consideraron de escaso valor científico-académico o nivel de evidencia en sus contenidos.

De manera secundaria se efectúa la selección y clasificación de la literatura científico-académica físicamente disponible, aplicando los criterios antes mencionados, en términos generales. Es entonces a partir de ese momento que el equipo le da la adecuada lectura crítica y análisis a toda la evidencia definitivamente escogida, lo que en consecuencia resultó en la fundamentación de las ideas y planteamientos aquí plasmados, consensuadamente.

Igualmente, se adelantó una búsqueda sin limitación cronológica ni de nivel de evidencia para identificar información igualmente relevante, por una parte, distinta a la utilidad de la CPRE en dicha enfermedad, pero por la otra, necesaria para el desarrollo de la presente temática y revisión, siendo a partir de allí que el equipo investigador le da la correspondiente lectura crítica y análisis interpretativo a toda la evidencia en definitiva seleccionada, resultando dicho proceso en el fundamento de las ideas aquí expresadas de manera consensuada.

Finalmente, cabe mencionar que la inclusión o exclusión de cada una de las referencias en la presente revisión se definió igualmente por el consenso todos los participantes en este proceso investigativo, y de la misma manera fueron resueltas las decisiones disímiles.

Resultados.

Se considera necesario comenzar destacando acepciones fundamentales como las de Mesino & García (2018) quienes definen la pancreatitis como "la inflamación del parénquima pancreático resultado de la activación inadecuada de zimógenos pancreáticos de manera intraparenquimatosas; puede llegar a involucrar órganos distantes" (p. 99).

Así mismo destacan que la causa más frecuente de pancreatitis aguda (PA) abarcando hasta 80 % de los casos, es la litiasis vesicular, mientras que las otras vendrían siendo el consumo de alcohol y la hipertrigliceridemia.

Mayo Clinic (2018) igualmente deja claro que la pancreatitis es inflamación en el páncreas, la cual aparece cuando las enzimas digestivas se activan encontrándose aún en el páncreas, lo que entonces irrita las células del páncreas y causa la inflamación. Continúan explicando que el páncreas produce enzimas que ayudan a la digestión, y hormonas que ayudan a regular la forma en que el cuerpo procesa el azúcar (glucosa). Dicha inflamación puede aparecer repentinamente y dura algunos días (pancreatitis aguda) o también, puede presentarse a lo largo de muchos años (pancreatitis crónica). En los casos leves la complicación puede desaparecer sin tratamiento, y contrariamente en los graves, es probable que surjan complicaciones exponencialmente letales. No obstante, hacen énfasis en que:

Utilidad de CPRE en pancreatitis biliar

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Haydee Alexandra Gallardo Arizaga; Gustavo Adolfo Cedeño Avilés; Kevin Orlando Revelo Hidalgo; Paul Ricardo Vilatuña Fustillos

Tras repetidos episodios de pancreatitis aguda, puede dañarse el páncreas y producirse una pancreatitis crónica. Se puede formar tejido cicatricial en el páncreas y provocar una pérdida funcional. Una actividad pancreática deficiente puede causar problemas digestivos y diabetes. (Mayo Clinic, 2018) Esta misma institución, mediante otro aporte explica que:

Los cálculos biliares son una causa común de la pancreatitis. Los cálculos biliares, que se producen en la vesícula biliar, pueden obstruir la vía biliar, detener el viaje de las enzimas pancreáticas hacia el intestino delgado y obligarlas a retroceder al páncreas nuevamente. Posteriormente, las enzimas comienzan a irritar las células del páncreas, lo cual provoca la inflamación asociada con la pancreatitis. (Mayo Clinic, s.f.)

En base a lo antes expuesto es que bien puede inferirse que la pancreatitis biliar se encuentra asociada a los cálculos biliares que eventualmente obstruyen las vías biliares, o también, pudiera ser que éstas se estrechasen a causa de factores tales como: las infecciones relacionadas con el SIDA; estenosis biliar (comúnmente ocasionada por una lesión en las vías biliares durante una cirugía *-por ejemplo, la extirpación la vesícula biliar-*, cáncer de las vías biliares, hígado o páncreas, daño y cicatrización debido a cálculo en la vía biliar, pancreatitis, o colangitis esclerosante primaria) u otras.

La CPRE

En la obra de García & Bermejo (2009) se ilustra de manera un tanto etiopatogénica, el escenario en el que procedería esta técnica, al exponer que:

El conducto que conduce la bilis al intestino, procedente de la vesícula biliar y del

hígado (llamado colédoco), y el conducto principal que lleva las secreciones del páncreas (denominado conducto de Wirsung), se unen en un mismo lugar para verter en el duodeno (primera parte del intestino delgado) sus sustancias, que son necesarias para hacer la digestión. El lugar donde ambos conductos se unen se llama papila de Vater. La papila tiene un esfínter o músculo circular, que se abre y cierra cuando es preciso verter la bilis y la secreción pancreática al duodeno. En algunas ocasiones, el páncreas vierte casi todas sus secreciones en el duodeno por un conducto accesorio, que no desemboca como el conducto principal de Wirsung en la papila.

Otro aporte igualmente valioso para comprender dicho escenario es el descrito por Gurusamy et al. (2015) quienes exponen que:

El hígado tiene diversas funciones. La producción de bilis es una de estas funciones. El colédoco es el tubo mediante el cual la bilis fluye de la vesícula biliar (donde se almacena la bilis de forma momentánea) al intestino delgado. Los cálculos en el colédoco pueden obstruir el flujo de bilis del hígado al intestino delgado. Generalmente, dichos cálculos se forman en la vesícula biliar y migran al colédoco. La obstrucción del flujo de la bilis puede dar lugar a ictericia (coloración amarillenta de la piel y la parte blanca de los ojos, y orina oscura), infección del conducto biliar (colangitis) e inflamación del páncreas (pancreatitis), que pueden ser potencialmente mortales. Pueden realizarse diversas pruebas de diagnóstico para diagnosticar los cálculos del colédoco. De acuerdo a la disponibilidad de recursos, estos cálculos se extraen con endoscopia (un tubo insertado en el estómago y la parte superior del intestino delgado a través de la boca; utilizado generalmente) o pueden extraerse como parte de la cirugía laparoscópica (cirugía

Utilidad de CPRE en pancreatitis biliar

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Haydee Alexandra Gallardo Arizaga; Gustavo Adolfo Cedeño Avilés; Kevin Orlando Revelo Hidalgo; Paul Ricardo Vilatuña Fustillos

mínimamente invasiva) o de la cirugía abierta realizada para extraer la vesícula biliar (colecistectomía; es importante extraer la vesícula biliar debido a que los cálculos se siguen formando en la vesícula biliar y pueden causar problemas de salud recurrentes). Si los cálculos se extraen con endoscopia, la presencia de los cálculos se confirma con colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) (inyección de colorante en el colédoco mediante un endoscopio) antes de la extracción endoscópica de los cálculos del colédoco.

Retomando a García & Bermejo (2009) mejor se puede comprender entonces cuando indican que la CPRE se trata de una prueba que comprende una intervención mixta entre la endoscopia y la radiología, que se ejecuta cuando se requiere estudiar y, principalmente tratar, las enfermedades de los conductos biliares y del páncreas.

Así mismo, aclaran que previamente a la indicación de una CPRE, idóneamente ha de haberse adelantado otro tipo de exploraciones, que bien pueden estar representadas por análisis, ecografías, ecoendoscopías, resonancia magnética, entre otras, con las que se evidencia una complicación del páncreas o del colédoco. Dicen que, por lo general, dicha condición está definida por "una obstrucción de uno de estos conductos, o bien ocurre que sus líquidos se vierten en el interior del abdomen (vientre) y no en el intestino", siendo esto en sí conocido como: fístula biliar (del colédoco) o fístula pancreática (del Wirsung).

Estos expertos exponen también sobre otros importantes aspectos relacionados con esta prueba, tales como: procedimiento, intervenciones y complicaciones o riesgos. Respecto al procedimiento afirman que su finalidad es la de "canular la papila y uno o los dos conductos

(colédoco, Wirsung)". Detallan que ésta maniobra radica "en introducir en la papila un pequeño tubo plástico (catéter o cánula)". A tales fines:

Se utiliza un endoscopio o sonda óptica flexible que se introduce por la boca. Habitualmente, se emplea un endoscopio especial para la CPRE llamado duodenoscopio. La canulación de la papila y del conducto deseado (colédoco y/o Wirsung) es uno de los puntos más cruciales en la CPRE. En ocasiones, esta maniobra es muy compleja y, de hecho, la CPRE se considera como una de las intervenciones más difíciles de la Endoscopia Digestiva. Una vez canulada la papila se inyecta a través del catéter un contraste radiológico. De esta forma se "dibujan" los conductos que pueden observarse con radiografías fijas o bien de forma dinámica (fluoroscopia). Por lo tanto, la CPRE se realiza habitualmente en una sala provista de rayos X. Para que el paciente esté tranquilo durante la CPRE, pueden utilizarse distintos tipos de sedación: anestesia general, sedación profunda o sedación consciente.

En el caso de las intervenciones, argumentan que entre las frecuentes destaca la de cortar (seccionar) "el músculo esfinteriano de la papila para agrandar su abertura al duodeno", que en resumen se entiende como esfinterotomía o papilotomía, el cual puede llevarse a cabo tanto de manera independiente, es decir, como esfinterotomía biliar (en la vertiente del colédoco) o esfinterotomía pancreática (en la del páncreas); como de manera combinada, o sea, en las dos al mismo tiempo.

La esfinterotomía se realiza pasando una corriente eléctrica a través de un catéter especial denominado esfinterotomo para cortar la papila. El orificio papilar puede también

Utilidad de CPRE en pancreatitis biliar

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Haydee Alexandra Gallardo Arizaga; Gustavo Adolfo Cedeño Avilés; Kevin Orlando Revelo Hidalgo; Paul Ricardo Vilatuña Fustillos

agrandarse dilatándolo con un balón. Es lo que se denomina esfinteroplastia. Algunas otras de las múltiples intervenciones que pueden llevarse a cabo en la CPRE son: extracción de piedras en el colédoco (coledocolitiasis), colocación de tubos plásticos o metálicos (prótesis o stents) en el colédoco o páncreas para tratar estrecheces (estenosis), fístulas u otros problemas que afecten a los conductos. Estas prótesis pueden ser temporales o permanentes, según el tipo de obstrucción.

Culminan con las complicaciones y riesgos resaltando que, independientemente de que la CPRE sea considerada como una de las intervenciones más sencillas y menos invasivas, aunque a la par también sea concebido como uno de los procedimientos endoscópicos digestivos más complicados para el tratamiento de las obstrucciones y fístulas biliopancreáticas, siempre debe tenerse presente que se trata de un procedimiento complejo y que las complicaciones se dan en un 10%, aproximadamente. Las fallas asociadas a este procedimiento en ocasiones se deben a que no se logra canular correctamente la papila o el conducto deseado.

Las complicaciones más frecuentes son la pancreatitis aguda (por la manipulación de la papila), la hemorragia (por la esfinterotomía), la infección de la bilis (colangitis o colecistitis) y, en ocasiones, la perforación del intestino. Muchas de estas complicaciones pueden tratarse de forma conservadora (estando unos días con sueros, sin comer) o bien con algún tipo de endoscopia. No obstante, algunas complicaciones pueden ser lo suficientemente importantes como para requerir un tratamiento urgente, incluso una operación. Debe comprenderse, también, que antes de indicar una CPRE se han valorado convenientemente las habituales grandes ventajas de esta intervención endoscópica, contraponiéndola a los posibles riesgos. (García & Bermejo, 2009)

En este mismo orden de ideas, se considera valioso referir lo expuesto por la Sociedad Americana de Endoscopia Gastrointestinal (2019) respecto a este último punto en particular. Esta institución afirma que, en base a las razones por las que se indica y efectúa este tipo de estudio es que pueden originarse o variar los riesgos asociados, es decir, dependería de lo que se halle mediante el desarrollo del procedimiento, qué tipo de intervención terapéutica se ejecuta y si el paciente presenta problemas médicos graves. Por ejemplo, tienen un riesgo mayor de complicaciones aquellos pacientes que, para extirparles un cálculo, son intervenidos a una CPRE terapéutica, en comparación con los que los que se somete a una CPRE de diagnóstico.

En definitiva, la referida Asociación asegura que son raras las ocasiones en las se amerita hospitalización por complicaciones asociadas a una CPRE.

Las complicaciones pueden incluir pancreatitis (inflamación o infección del páncreas), infecciones, perforación del intestino y sangrado. Algunos pacientes pueden sufrir una reacción adversa a los sedantes utilizados. A veces el estudio no puede completarse por razones técnicas. (ASGE, 2019)

Casos de indicación de la CPRE

Enfermedades de las vías biliares.

En la investigación de La Artifon, Tchekmedyan, & Aguirre (2013), se afirma que la CPRE es especialmente indicada en la ictericia obstructiva, (por ejemplo: la coledocolitiasis y las estenosis biliares), llegando inclusive a definir su etiología y topografía de la obstrucción. Refieren que en un estudio realizado por (Pasanen et al.; 1993) se demostró que con la CPRE se

Utilidad de CPRE en pancreatitis biliar

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Haydee Alexandra Gallardo Arizaga; Gustavo Adolfo Cedeño Avilés; Kevin Orlando Revelo Hidalgo; Paul Ricardo Vilatuña Fustillos

puede diferenciar, hasta un 90% de las veces, entre causas obstructivas y no obstructivas. De la misma manera exponen que en la coledocolitiasis (causa muy común de obstrucción biliar que inclusive puede presentarse con dolor abdominal, ictericia, pancreatitis y colangitis) la especificidad y la sensibilidad en la detección de cálculos en el conducto biliar común supera el 95%. Pero resaltan que, a pesar de la posibilidad de dichos resultados, he de tenerse mucho cuidado durante la colangiografía de no inyectar aire en la vía biliar, dado que las burbujas de aire pueden ser falsamente interpretadas como litiasis.

De igual forma esclarecen que otra común indicación de la CPRE es:

En el postoperatorio de la colecistectomía laparoscópica, cuando no ha sido posible la remoción completa de los cálculos de la vía biliar principal. La CPRE mantiene su indicación en la colangitis esclerosante primaria (CEP) donde permite el cepillado para citología, así como el manejo de las estenosis dominantes. Por último, debemos recordar la disfunción del esfínter de Oddi y el estudio de la vía biliar en pacientes sometidos a trasplante hepático como otras indicaciones de la CPRE. (p. 323)

Enfermedades Pancreáticas

Los mismos tratadistas refieren que, aunque en principio se indicaba para el diagnóstico de este tipo complicaciones, posteriormente la CPRE se llevó a cabo "como complemento de estudios de imagen menos invasivos (TAC, ecografía, CPRM) y para el manejo intervencionista en caso de estenosis o cálculos pancreáticos".

Continúan la idea destacando lo potencialmente grave que puede llegar a ser una patología tan común como la pancreatitis aguda pues la principal causa de esta enfermedad son los cálculos biliares. Dejan ver que, a pesar de la amplia evaluación a la que se ha sometido la utilidad de la CPRE en dicha condición, aún se dan las controversias, no obstante, en situaciones específicas, la evidencia existente se encuentra inclinada a favor. Al respecto, citan el trabajo de (Petrov et al.; 2008) en el que se ha concluido que "la CPRE está indicada para la eliminación de los cálculos en el ducto biliar en pacientes con pancreatitis severa o colangitis, aquellos que son pobres candidatos para colecistectomía o que se encuentran post-colecistectomía y aquellos con evidencia fuerte de obstrucción biliar persistente" (p. 323)

Complicaciones (riesgos) de la CPRE

Del Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales (NIDDK, por sus siglas en inglés), se logra extraer que, en investigaciones se ha evidenciado que el riesgo asociado a este tipo de procedimiento se ubica entre el 5 y 10 por ciento de los casos y esos, comúnmente, requerirán de tratamiento intrahospitalario. En concreto afirmas que tales complicaciones pueden ser:

- Pancreatitis.
- Infección de los conductos biliares o de la vesícula biliar.
- Sangrado excesivo, conocido también como hemorragia.
- Reacción anormal al sedante, que incluye problemas respiratorios o cardíacos.

Utilidad de CPRE en pancreatitis biliar

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Haydee Alexandra Gallardo Arizaga; Gustavo Adolfo Cedeño Avilés; Kevin Orlando Revelo Hidalgo; Paul Ricardo Vilatuña Fustillos

-
- Perforación en los conductos biliares o pancreáticos, o en el duodeno cerca de la abertura donde se vacían los conductos biliares y pancreáticos.

 - Daño tisular por la exposición a la radiación.

 - La muerte, aunque esta complicación es inusual. (NIDDK, 2016)

Utilidad de CPRE en Pancreatitis Biliar

De García & Bermejo (2009) respecto a la utilidad de este procedimiento puede extraerse que, en base al fin terapéutico, la CPRE esencialmente resuelve las complicaciones por obstrucciones o fístulas.

Sin embargo, en estudios un poco más recientes, como el de Da Silva, Rodríguez, Zelada, Delgado, & Navarro (2015), fiándose de otras fuentes se atreven a dejar en evidencia que el uso de la CPRE, fundamentalmente en la Pancreatitis Aguda de origen Biliar (PAB), no ha dejado de estar expuesta a cuestionamientos; de hecho, aseguran que diversos estudios concluyen que la CPRE precoz, principalmente en la PAB, asociada o no a un patrón de ictericia obstructiva o sospecha de coledocolitiasis, puede producir cambios en la morbilidad y/o mortalidad. De la misma manera indicaron que hasta el momento de su investigación se había establecido de manera sólida la relación entre litiasis y pancreatitis aguda biliar.

En la gran mayoría de los casos, la litiasis se conduce rápidamente a través de la papila y pasa al duodeno, en un fenómeno que se conoce con el nombre de migración litiásica transpapilar, por lo que la obstrucción biliopancreática es transitoria, mientras que, en los casos restantes, la migración transpapilar no se produce y por lo tanto persiste la

obstrucción biliopancreática. Las bases racionales para la intervención endoscópica temprana en pancreatitis aguda biliar están basadas en la hipótesis de que la liberación temprana de la obstrucción biliopancreática limita la progresión de la injuria pancreática. (p. 21)

En contraste, Mayo Clinic (2018) asegura que la CPRE puede favorecer el diagnóstico de problemas en el conducto biliar y el conducto pancreático, e inclusive su reparación, pero, no dejan de igualmente tener cierta coincidencia respecto a los efectos adversos referidos por los citados autores, puesto que refieren la complicación que este procedimiento produce en algunas personas, especialmente en ancianos, en los que pudiera ocasionar una pancreatitis aguda.

Conclusiones.

Tras ésta revisión, primero se logra comprender que evidentemente esta compleja técnica mixta demanda un amplio conocimiento y entrenamiento por todas esas maniobras y tácticas a realizar, y ello no solamente se debe al uso de instrumentos y equipos especiales que deben ser dominados en la práctica, sino, además, quien lo ejecuta debe estar familiarizado con la fluoroscopia y la radiología.

Paralelamente a ello, es posible atreverse a afirmar que, a pesar de las citadas y notables ventajas del referido método, no solo en el diagnóstico sino también en el tratamiento de la pancreatitis biliar, a la fecha se considera evidente el cuestionamiento de la utilidad de la CPRE en dicha patología, y esto se puede decir que es en vista de los constantes avances científico-clínicos, que cada día van demostrando una menor invasividad y efectos adversos, como sería el

Utilidad de CPRE en pancreatitis biliar

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Haydee Alexandra Gallardo Arizaga; Gustavo Adolfo Cedeño Avilés; Kevin Orlando Revelo Hidalgo; Paul Ricardo Vilatuña Fustillos

caso de colangiopancreatografía por resonancia magnética (CPRM), sobre todo si se trata de diagnosticar nada más.

Finalmente, se considera importante resaltar que el protocolo de estudio de esta complicación en todo momento debería adelantarse lógicamente de forma individualizada, y más aún limitarse en el contexto clínico del particular y de los recursos clínicos u hospitalarios adecuados.

Bibliografía.

ASGE. (2019). *Cómo comprender la CPRE*. Recuperado el 03 de 10 de 2019, de ASGE: <https://www.asge.org/home/for-patients/patient-information/c%C3%B3mo-comprender-la-cpre>

Da Silva, L., Rodríguez, A., Zelada, I., Delgado, J., & Navarro, R. (Diciembre de 2015). Utilidad de la CPRE en la Pancreatitis Aguda Biliar e Ictericia. *Cirugía Paraguaya*, 39(2), 20-23. Recuperado el 04 de 10 de 2019, de <http://scielo.iics.una.py/pdf/sopaci/v39n2/v39n2a05.pdf>

García, J., & Bermejo, E. (2009). Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE). *Revista Española de Enfermedades Digestivas*, 101(8), 580. Recuperado el 03 de 10 de 2019, de <https://www.saludigestivo.es/wp-content/uploads/2016/03/colangiopancreatografia-retrograda-endoscopica-cpre-20110314133419.pdf>

Gurusamy, K., Giljaca, V., Takwoingi, Y., Higgie, D., Poropat, G., Štimac, D., & Davidson, B. (2015). *Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica versus colangiografía intraoperatoria para el diagnóstico de los cálculos del colédoco*. doi:10.1002/14651858.CD010339.pub2

La Artifon, E., Tchekmedyan, A., & Aguirre, P. (Octubre de 2013). Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica: una técnica en permanente evolución. *Rev. gastroenterol*, 33(4), 321-327. Recuperado el 03 de 10 de 2019, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292013000400006&lng=es&tlng=es.

Mayo Clinic. (07 de Agosto de 2018). *Pancreatitis*. Recuperado el 10 de 10 de 2019, de Mayo Clinic: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pancreatitis/diagnosis-treatment/drc-20360233>

Mayo Clinic. (07 de Agosto de 2018). *Pancreatitis*. Recuperado el 10 de 10 de 2019, de Mayo Clinic: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pancreatitis/symptoms-causes/syc-20360227>

Mayo Clinic. (s.f.). *Pancreatitis causada por cálculos biliares*. Recuperado el 03 de 10 de 2019, de Mayo Clinic: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pancreatitis/multimedia/pancreatitis-caused-by-gallstones/img-20007560>

MedlinePlus. (27 de Marzo de 2019). *Pancreatitis*. Recuperado el 03 de 10 de 2019, de MedlinePlus: https://medlineplus.gov/spanish/pancreatitis.html#cat_82

Mesino, T., & García, H. (2018). Principales factores de riesgo para el desarrollo de pancreatitis aguda de origen biliar. *Medicina General y de Familia*, 7(3), 98-102. doi:10.24038/mgyf.2018.031

Morgenstern, R., & Acosta, R. (2019). *¿Qué son los cálculos biliares?* Recuperado el 04 de 10 de 2019, de American Collage of gastroenterology: <https://gi.org/patients/recursos-en-espanol/enfermedades-de-la-vesicula-y-de-la-via-biliar-pancreatitis-biliar/>

NIDDK. (Junio de 2016). *Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE)*. Recuperado el 04 de 10 de 2019, de National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/pruebas-diagnosticas/colangiopancreatografia-retrograda-endoscopica>

Tlatoa, H., Ocaña, H., Fierro, M., Mondragón, M., & Bermeo, J. (Junio de 2015). Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en pancreatitis biliar aguda. ¿Herramienta diagnóstica o terapéutica? Revisión sistemática de la literatura 2008-2013. *Revista de Medicina e Investigación*, 3(1), 3-10. doi:10.1016/j.mei.2014.06.002



**RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL
CC BY-NC-SA**

**ESTA LICENCIA PERMITE A OTROS ENTREMEXCLAR, AJUSTAR Y CONSTRUIR A PARTIR DE SU OBRA CON FINES NO
COMERCIALES, SIEMPRE Y CUANDO LE RECONOZCAN LA AUTORÍA Y SUS NUEVAS CREACIONES ESTÉN BAJO UNA LICENCIA
CON LOS MISMOS TÉRMINOS.**