

EFICACIA Y COMPLICACIONES DE CPRE EN MAYORES DE 90 AÑOS

G. Carrillo-Ortega, F. Padilla-Ávila, R. Martínez-García, M. Tercero-Lozano, M.A. Pérez-Durán, E. Baeyens-Cabrera

Complejo Hospitalario de Jaén

Resumen

Introducción: La patología bilio-pancreática es frecuente en los pacientes de edad avanzada que en ocasiones presentan múltiples patologías crónicas asociadas.

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) constituye desde hace más de treinta años la técnica habitual de elección para desobstruir la vía biliar. El carácter mínimamente invasivo de la técnica ha situado a la CPRE en un lugar destacado del intervencionismo endoscópico en pacientes de avanzada edad, desbancado a la cirugía en la terapéutica de la vía biliar en este tipo de pacientes.

Objetivos: Analizar la indicación, eficacia y complicaciones de CPRE en pacientes mayores de 90 años.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo que incluye a 24 pacientes mayores de 90 años, sometidos a CPRE entre Enero de 2009 y Octubre de 2012 en el Complejo Hospitalario de Jaén.

Resultados: La edad media de los pacientes sometidos a CPRE fue 92,33 años, siendo la indicación más frecuente la colangitis en el 58,3% de los casos. La tasa de éxito fue del 91,7% y el hallazgo más evidenciado la coledocolitiasis en el 68,2% de pacientes.

La tasa de complicaciones fue del 16,7%, siendo la hemorragia post-esfinterotomía la más frecuente, siendo todas ellas leves; no observamos ningún caso de perforación ni muerte precoz post-CPRE.

Conclusiones: La CPRE es una técnica segura, con bajo porcentaje de complicaciones y eficaz en pacientes mayores de 90 años.

Palabras clave: CPRE, ancianos, eficacia.

Abstract

Introduction: Biliary-pancreatic pathology is common in elderly patients who sometimes have multiple chronic pathologies associated. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) has been the usual technique of choice to unblock the bile duct for more than thirty years. The minimally invasive nature of the technique has placed ERCP in a prominent place in endoscopic intervention for elderly patients, taking the place of surgery of the biliary tract in these type of patients.

CORRESPONDENCIA

Gema Carrillo Ortega
C/García Requena N°41 3ºB
Jaén 23002
Teléfono fijo: 953236912
Teléfono móvil: 635238559
gemitacarrillo@hotmail.com

Aims: Analyze the indication, efficacy and complications of ERCP in patients older than 90 years of age.

Material: Retrospective study including 24 patients older than 90 who underwent ERCP between January 2009 and October 2012 at the Jaen Hospital Complex.

Results: The average age of patients undergoing ERCP was 92.33, the most frequent indication being cholangitis in 58.3% of cases. The success rate was 91.7% and the most times observed finding was choledocholithiasis in 68.2% of patients.

The complication rate was 16.7%, being post-sphincterotomy bleeding the most common one. All complications were mild. we did not observe any cases of perforation or early death after ERCP.

Conclusions: ERCP is a safe procedure, with low complication rate and effective in patients over 90 years of age.

Key words: ERCP, elderly people, effectiveness.

Introducción

El número de pacientes de edad avanzada ha aumentado notablemente en los últimos años debido a los cambios demográficos en países desarrollados y al aumento de la esperanza de vida¹.

La prevalencia de coledocolitiasis aumenta en pacientes de edad avanzada, especialmente en mayores de 90 años, surgiendo algunas dificultades y complicaciones en su tratamiento. El tratamiento quirúrgico de coledocolitiasis en pacientes ancianos conlleva una elevada morbilidad y mortalidad. En pacientes con edad entre 70 y 80 años, la tasa de mortalidad por cirugía electiva exploradora de conducto biliar oscila entre el 4-10%, alcanzando hasta el 20% en cirugía urgente en pacientes mayores de 90 años².

Por el contrario, la CPRE ha demostrado su seguridad y efectividad en el tratamiento de coledocolitiasis en pacientes de avanzada edad³. La CPRE constituye un tratamiento alternativo en el manejo de enfermedades biliares y pancreáticas, constituyendo el actual método de elección, especialmente en aquellos pacientes con elevado riesgo quirúrgico⁴.

No obstante, la CPRE es una técnica con complicaciones que debemos conocer y que pueden incrementarse por enfermedades concomitantes, y urgencia del procedimiento.

En los últimos años se ha publicado acerca de la seguridad de CPRE en pacientes de edad avanzada. Sin embargo, existen escasos artículos sobre el desarrollo de la CPRE terapéutica en pacientes mayores de 90 años con colangitis aguda.

Objetivos

Objetivo principal

Evaluar seguridad y eficacia de CPRE en pacientes mayores de 90 años, como alternativa a técnicas quirúrgicas.

Objetivos secundarios

- Analizar la indicación principal para realización de CPRE y hallazgos.
- Estudiar las técnicas empleadas durante la CPRE.

Material y métodos

Se trata de un estudio observacional descriptivo retrospectivo, en el que se ha realizado la revisión de historias clínicas de pacientes mayores de 90 años sometidos a CPRE en el Complejo Hospitalario de Jaén, en el periodo comprendido entre Enero de 2009 y Octubre de 2012.

Se incluyeron 24 pacientes sometidos a CPRE, analizándose diversas variables y realizándose estudio estadístico.

Para la realización del mismo se analizaron variables demográficas así como las relacionadas con la indicación, éxito y complicaciones de la CPRE:

- Variables demográficas: edad y sexo del paciente.
- Indicación de CPRE: En nuestro estudio la indicación para realización de CPRE fueron: colangitis, sospecha de coledocolitiasis o colestasis, analizándose la presencia de colecistectomía previa o coexistencia de colelitiasis.
- Tasas de éxito: considerándose exitosa la adecuada canulación de vía biliar y realización de esfinterotomía endoscópica. Cuando no pudo canularse el conducto biliar se consideró fallo diagnóstico. El fallo terapéutico se definió como la falta de tratamiento endoscópico eficaz (en general un drenaje adecuado), cuando era preciso. No se consideró fallo terapéutico las coledocolitiasis que no se extrajeron totalmente, si pudo insertarse una prótesis para mantener un drenaje temporal.
- Hallazgos principales de la CPRE: evidencia de coledocolitiasis, dilatación de vía biliar, estenosis biliar de aspecto maligno, o normalidad de vía biliar.
- Procedimiento terapéutico realizado: se analizó el tipo de tratamiento realizado, así como la realización de dilatación hidrostática papilar en casos necesarios y colocación de prótesis biliares. Las técnicas realizadas fueron:
 - Esfinterotomía convencional.
 - Esfinterotomía de precorte: realizada tras varios intentos de canulación de vía biliar sin éxito.

Tabla 1. Complicaciones post-CPRE.

Hemorragia post-esfinterotomía	Inmediata: definida por la presencia de un sangrado durante la CPRE tras la esfinterotomía que cesa espontáneamente o requiere inyección local de adrenalina 1:10.000 para control de la hemorragia o hemostasia con argón plasma. Diferida: aquella definida por presencia de hematemesis y/o melenas y descenso de hemoglobina entre 1 y 14 días tras la realización de la CPRE.
Pancreatitis aguda post-CPRE	Definida por la presencia de dolor abdominal en hemiabdomen superior junto a elevación de amilasa sérica 3 veces su valor normal tras la realización del procedimiento endoscópico.
Muerte precoz post-CPRE	Mortalidad en los 30 días posteriores a la CPRE.
Perforación	
Colangitis	
Colecistitis	

- Dilatación hidrostática papilar: realizada ante presencia de coledocolitiasis de gran tamaño y/o existencia de coagulopatía que contraindicaba esfinterotomía convencional.

- Colocación de prótesis biliar plástica: ante presencia de coledocolitiasis de gran tamaño tras varios intentos de extracción con balón y cesta de Dormia.

- Colocación de prótesis biliar metálica autoexpandible: empleadas en estenosis biliares de origen maligno.

Todos los pacientes fueron hospitalizados durante al menos 24 horas tras la CPRE terapéutica para vigilar la aparición de complicaciones posteriores. Las complicaciones post-CPRE evidenciadas en nuestro estudio fueron: (Tabla 1).

Procedimiento endoscópico

Previo a realización de CPRE, todos los pacientes fueron sometidos a:

- Pruebas de función hepática.
- Estudio de coagulación.
- Estudio bilio-pancreático por técnicas de imagen: Ecografía abdominal, Colangio-RMN o TC abdominal.
- Estudio pre-anestésico (ASA III Y ASA IV).

Todas las CPRE fueron realizadas en posición de decúbito supino en colaboración con Servicio de Anestesiología, bajo anestesia general e intubación oro-traqueal (IOT).

La relajación duodenal se obtuvo con bolos i.v de butilbromuro de escopolamina (Buscapina ®) cuando fue necesario y la situación clínica del paciente durante la anestesia lo permitía.

Procesamiento y análisis estadístico de los datos

La base de datos se ha elaborado mediante el programa estadístico Microsoft Office Excel 2007.

Para el análisis estadístico descriptivo de los datos recogidos se ha empleado el “Programa estadístico para las Ciencias Sociales” SPSS 15.0, obteniéndose la media, mediana, desviación estándar en variables cuantitativas y calculándose frecuencia y porcentaje en variables cualitativas a través de diagramas de barras.

Resultados

De los 24 pacientes sometidos a CPRE, el 70,8% fueron mujeres (17) frente a 29,2% hombres⁷, siendo la edad media de 92,33 ± 2,18 años.

Las indicaciones por las que se solicitó la técnica fueron: colangitis en el 58,3% (14 pacientes), y sospecha de coledocolitiasis en el 41,6% (10 pacientes), estando colecistectomizados el 29,2% (7/24).

Previo a realización de la CPRE todos los pacientes fueron sometidos a extracción analítica con hemograma, coagulación y bioquímica. La técnica de imagen empleada en todos ellos fue la ecografía abdominal (100% de pacientes), realizándose colangio-RMN en 8 de los 10 pacientes con sospecha de coledocolitiasis, confirmándose la existencia de la misma.

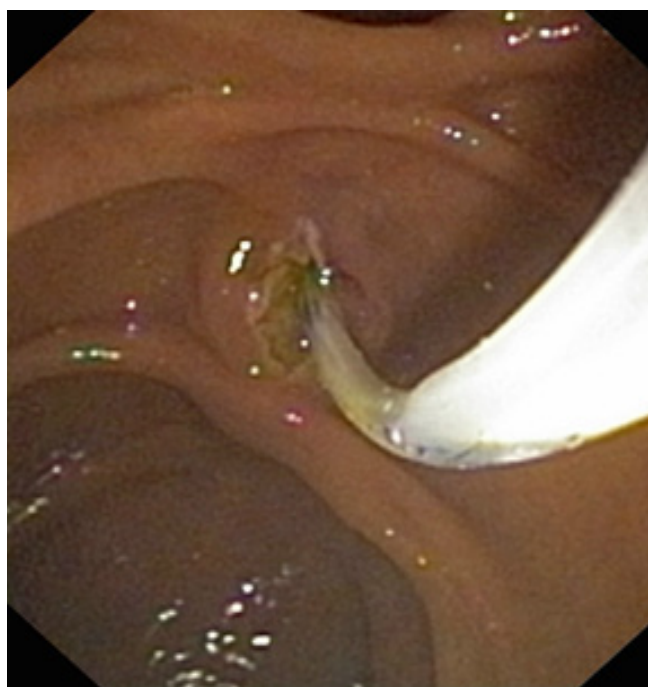


Figura 1 Esfinterotomía convencional.

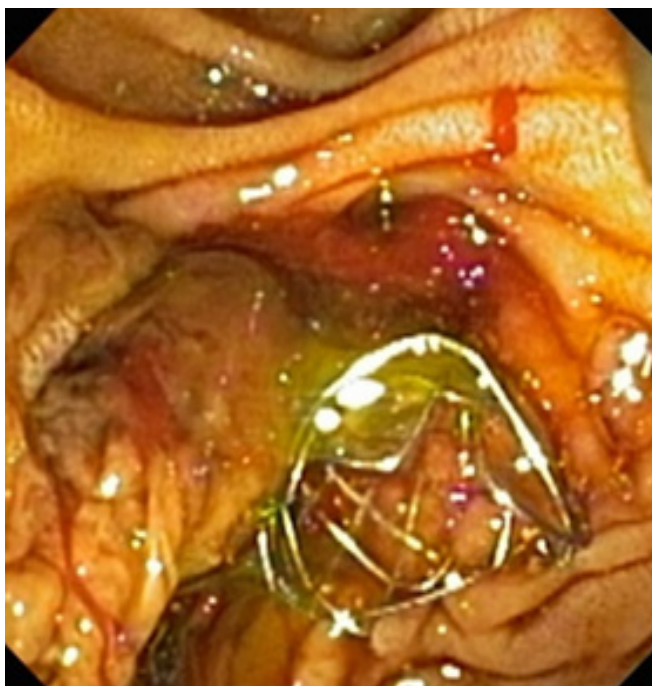


Figura 2
 Visión endoscópica de prótesis biliar metálica autoexpandible en colangiocarcinoma distal.



Figura 3
 Prótesis biliar metálica autoexpandible en estenosis biliar distal de origen maligno.

De forma global el éxito de la prueba (definido por la canulación de vía biliar y adecuado tratamiento endoscópico) se consiguió en el 91,7% de los pacientes (22/24 pacientes) (Figura 1), fracasando un caso (4,2%) por dificultad para enfrentar papila peridiverticular recurriendo a cirugía y otro caso (4,2%) por hernia hiatal gigante que dificultaba progresión del endoscopio.

De las 22 CPRE realizadas con éxito, el hallazgo más evidenciado fue coledocolitiasis en un 68,2% de pacientes (15/22),

seguido de dilatación vía biliar en 18,2% de los casos (4/22). En el 4,5% de exploraciones (1/22) de objetivó estenosis distal de vía biliar de aspecto maligno; porcentajes también observados para tumor de Klatskin (1/22) y para normalidad de vía biliar (1/22).

Precisaron colocación de prótesis biliares 4 pacientes: 3 plásticas en coledocolitiasis residuales no extraíbles (tras varios intentos de extracción con balón o cesta de Dormia) y 1 prótesis metálica autoexpandible en colangiocarcinoma (Figuras 2 y 3).

En un 20,8% de pacientes (5/24) fue necesario realización de técnica de precorte con esfinterotomo de aguja “knedle-knife” tras varios intentos de canulación sin éxito, y un 12,5% de pacientes (3/24) precisaron dilatación hidrostática con balón de esfinterotomía para extraer satisfactoriamente coledocolitiasis.



Figura 4
 Hemorragia inmediata post-esfinterotomía.

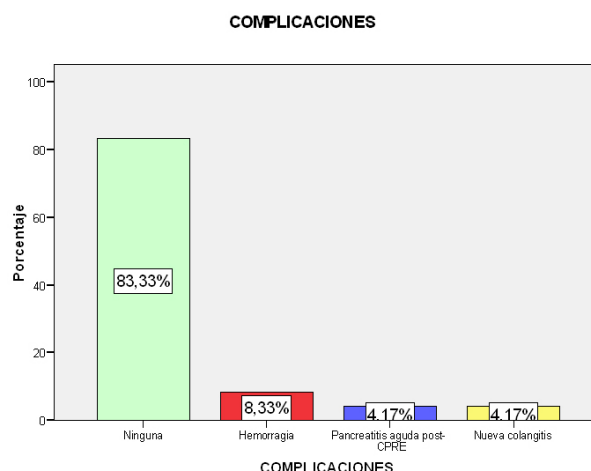


Figura 5
 Complicaciones post-CPRE.

El índice global de complicaciones fue del 16,7 % (5/24) siendo la más frecuente hemorragia post-esfinterotomía inmediata en el 8,3% de los casos (2/24). En todos ellos se realizó hemostasia mediante métodos hemostáticos térmicos con electrocoagulación con argón plasma y esclerosis con adrenalina 1:10.000, no precisando transfusión de hemoderivados (Figura 4).

Otras complicaciones observadas fueron: nuevo episodio de colangitis en el 4,2% (1/24) y pancreatitis aguda post-CPRE en el 4,2% (1/24) no evidenciando en nuestra serie ningún caso de perforación, colecistitis ni de muerte precoz post-CPRE (definida como aquella muerte en los 30 días posterior a la CPRE) (Figura 5).

Discusión

Las enfermedades bilio-pancreáticas son comunes en los pacientes de edad avanzada, los cuales suelen presentar además un elevado número de procesos patológicos asociados⁵.

La CPRE es un procedimiento consolidado para el drenaje de la vía biliar y pancreática, que, sin embargo, conlleva complicaciones⁶. En los últimos años, el número de complicaciones secundarias a la realización de CPRE ha disminuido notablemente debido, entre otros factores, a mejores indicaciones de la prueba y a la utilización de material de mayor calidad. La extendida utilización de colangio-RMN como alternativa no invasiva en el diagnóstico de coledocolitiasis ha permitido disminuir la CPRE con fines diagnósticos, reservando la CPRE para pacientes que precisaban realización de terapéutica, con la consecuente disminución de complicaciones^{7, 8}.

No obstante, y a pesar del desarrollo de la cirugía bilio-pancreática, la morbi-mortalidad de la cirugía en pacientes ancianos es elevada debido a las enfermedades concomitantes y a que las complicaciones post-operatorias tras la cirugía biliar aumentan con la edad, lo que sitúa a la CPRE en la técnica de elección en el manejo de patología biliar⁹.

El objetivo de nuestro estudio es analizar la seguridad y eficacia de realización de CPRE en pacientes de más de 90 años, existiendo aún escasas publicaciones al respecto en la literatura.

Los hallazgos evidenciados en nuestra serie tras la realización de CPRE son similares a los que otros estudios mostraron previamente, siendo la coledocolitiasis el más frecuente en el 68,2% de pacientes, frente al 80,1% de pacientes según Katsinelos⁴.

En un 20,8% de los casos fue necesario esfinterotomía de precorte tras varios intentos de canulación sin éxito, similar a lo publicado por Grönroos (20%)¹⁰.

En nuestro centro fue necesario recurrir a colocación de prótesis biliar plástica en un 15,8% de pacientes ante coledocolitiasis no extraíble por gran tamaño. Estudios que compararon pacientes mayores de 90 años con grupo de pacientes de edad inferior, como

el publicado por Sugiyama¹, pusieron de manifiesto una mayor incidencia de coledocolitiasis mayores de 15 mm en grupos de mayores de 90 años. Esta actitud a la hora de colocar la prótesis en caso de coledocolitiasis de difícil extracción para asegurar un adecuado drenaje está ampliamente aceptada por otros autores^{1, 5}.

En nuestro estudio, todas las exploraciones fueron realizadas bajo supervisión directa por Anestesia dada la avanzada edad y elevado riesgo de los pacientes, siendo sometidos a Anestesia General e IOT en todos los casos.

Dicha actuación contrasta con lo publicado previamente, en la que los pacientes eran sometidos a anestesia tópica faríngea con lidocaína al 10% y sedación con midazolam y/o petidina, recurriendo exclusivamente a IOT en enfermos críticos^{4, 11}. El nivel de sedación influye en el grado de tolerancia a la exploración observándose en un 5,7% de pacientes sometidos a CPRE en la serie de Rodríguez-Naranjo¹¹ mala tolerancia que conllevó suspensión del procedimiento.

Al igual que en estudios previamente publicados, la hemorragia post-esfinterotomía ha sido la complicación más evidenciada, observando en nuestra serie una tasa de hemorragia ligeramente superior (8,3%), frente al 7% de Grönroos¹⁰ o el 6,3% de Katsinelos⁴. No obstante, es de destacar nuestro tamaño muestral inferior al de otros estudios, y que todas ellas fueron inmediatas y leves, cediendo tras tratamiento hemostático térmico y/o esclerosis, no precisando transfusión de hemoderivados, ni evidenciando muerte relacionada con ella.

Hemos observado un único caso de pancreatitis aguda post-CPRE lo que podría relacionarse con la presencia de atrofia pancreática asociada a la edad como ya han postulado otros autores⁵. Los pacientes jóvenes presentan un mayor riesgo de pancreatitis aguda post-CPRE, y la gravedad de ésta es también mayor. Este riesgo aumenta si se asocia a otros factores predictores como la disfunción del esfínter de Oddi, historia previa de pancreatitis post-CPRE o sexo femenino.

A pesar del hecho de que los pacientes no colecistectomizados sometidos a CPRE presentan una incidencia elevada de complicaciones posteriores por mayor riesgo de colecistitis, no evidenciamos ningún caso. La razón posiblemente se centre en la corta esperanza de vida de los pacientes.

Tampoco hemos registrado ningún caso de perforación, complicación que sí evidenciaron Hui et al³.

Es de destacar que no se ha producido ninguna muerte derivada del procedimiento.

Avalando nuestros resultados, estudios previos han mostrado que CPRE en mayores de 90 años es un procedimiento seguro y no existe relación entre la edad y un incremento de complicaciones post-CPRE ni mortalidad en comparación con pacientes de menor edad.

Conclusiones

La CPRE se considera un procedimiento seguro, poco invasivo y con baja tasa de complicaciones, en manos de endoscopistas expertos, constituyendo la técnica de elección en el manejo de patología bilio-pancreática.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sugiyama M, Yutaka A. Endoscopic sphincterotomy for bile duct stones in patients 90 years of age and older. *Gastrointest Endosc* 2000; 52: 187-191.
2. Gonzalez JJ, Sanz L, Grana JL, Bermejo G, Navarrete F, Martínez E. Biliary lithiasis in the elderly patient: morbidity and mortality due to biliary surgery. *Hepatogastroenterology* 1997; 44: 1565- 8.
3. Hui CK, Liu CI, Lai KC, Chan SC, Hu WHC, Wong WM. Outcome of emergency ERCP for acute cholangitis in patients 90 years of age and older. *Aliment Pharmacol Ther* 2004; 19: 1153-1158.
4. Katsinelos P, Paroutoglou G, Kountouras J, Zavos C, Beltsis A, Tzovaras G. Efficacy and safety of therapeutic ERCP in patients 90 years of age and older. *Gastrointestinal Endoscopy* 2006; 63:417-423.
5. Huguet J.M, Sempere J, Bort I, Canelles P, Rodríguez E, Durá A.B et al. Complicaciones de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en pacientes mayores de 90 años. *Gastroenterol Hepatol* 2005; 28(5):263-6.
6. García-Cano Lizcano J, González Martín JA, Morillas Ariño J, Pérez Sola A. Complicaciones de la colangiografía retrógrada endoscópica. Estudio en una unidad pequeña de CPRE. *Rev Esp Enferm Dig* 2004; 96(3): 163-173.
7. Hekimoglu K, Ustundag Y, Dusak A, Erden Z, Karademir B, Aydemir S, et al. MRCP vs ERCP in the evaluation of biliary pathologies: Review of current literature. *Journal of Digestive Diseases* 2008; 9: 162-169.
8. Lomanto D, Pavone P, Laghi A, Panebianco V, Mazzochi P, Fiocca F, et al. Magnetic resonance-cholangiopancreatography in the diagnosis of biliopancreatic diseases. *The American Journal of Surgery* 1997; 174: 33-38.
9. Stephen Mitchell R.M, O'Connor F, Dickey W. Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography Is Safe and Effective in Patients 90 Years of Age and Older. *J Clin Gastroenterol* 2003; 36(1):72-74.
10. Grönroos JM, Salminen P, Laine S, Gullichsen R. Feasibility of ERCP Procedures in patients 90 years of age and older. *J Clin Gastroenterol* 2010; 44 (3): 227-228.
11. Rodriguez González FJ, Naranjo Rodriguez A, Mata Tapia I, Chicano Gallardo M, Puente Gutiérrez JJ, López Vallejos P, et al. ERCP in patients 90 years of age and older. *Gastrointestinal Endoscopy* 2003; 58: 220-225.