

Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en pacientes de la tercera edad

Endoscopic retrograde cholangiopancreatography in elderly patients

Dr. Norberto Caridad Alfonso Contino, Dr.C. Mirtha Infante Velázquez, Dr. Juan Yerandy Ramos Contreras, Dra. Yanel Guisado Reyes, Dr. Ernesto Corujo Arias, Dr.C. Raúl Antonio Brizuela Quintanilla.

Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto", La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: la colangiopancreatografía endoscópica retrógrada es un procedimiento que permite el tratamiento mínimamente invasivo de afecciones biliopancreáticas.

Objetivos: describir los resultados de las colangiopancreatografía endoscópica retrógrada realizadas en pacientes de la tercera edad y comparar los síntomas y signos, motivos de indicación, diagnósticos, maniobras terapéuticas y complicaciones con los de los adultos no ancianos.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo, que incluyó a 120 pacientes a los que se les realizó colangiopancreatografía endoscópica retrógrada en el servicio de Gastroenterología del Hospital Militar "Dr. Luis Díaz Soto" desde septiembre 2012 hasta diciembre del 2013. Los pacientes fueron divididos en dos grupos de edades y se tomó como punto de corte los 65 años. Se analizaron variables clínicas, endoscópicas y las complicaciones.

Resultados: no se encontraron diferencias entre los síntomas y signos. Predominaron en el grupo de ancianos la indicación de la CPRE ante la sospecha de tumores (30/120, 25 %, $p= 0,001$) y el diagnóstico de estenosis maligna de la vía biliar distal (23/120, 19,1 %, $p= 0,02$). La fosfatasa alcalina estuvo más elevada en estos casos (1066,3 mmol/L, $p= 0,05$). La litiasis coledociana fue más común entre los más jóvenes (39/120, 32,5 %, $p= 0,001$), en ellos se realizó mayor número de esfinterotomías (50/120; 41,6 %, $p= 0,05$). Ocurrió un 5 % de complicaciones leves, de tipo hemorrágicas en los ancianos. No existió mortalidad.

Conclusiones: se confirma el valor de la colangiopancreatografía endoscópica retrógrada como procedimiento seguro en pacientes de la tercera edad, que permite el tratamiento curativo o paliativo de afecciones biliopancreáticas.

Palabras clave: CPRE, tercera edad, ancianos, colangiopancreatografía.

ABSTRACT

Introduction: endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) is a procedure that allows the minimally invasive treatment of biliopancreatic conditions.

Objectives: to describe the results of the ERCP in aged patients and to compare the symptoms and signs, reasons of indication, diagnoses, therapeutic maneuvers and complications with those of non-aged adults.

Methods: descriptive study that included 120 patients who were performed endoscopic retrograde cholangiopancreatography at the Gastroenterology service of Dr. Luis Díaz Soto Military Hospital from September 2012 to December 2013. The patients were divided into two age groups and the cutoff point was 65 years. Clinical and endoscopic variables as well as complications were analyzed.

Results: no differences between symptoms and signs were found. In the elderly group, the indication of endoscopic retrograde cholangiopancreatography in view of tumor suspicion (30/120, 25 %, $p=0.001$) and the diagnosis of malignant distal biliary tract stenosis (23/120, 19.1 %, $p=0.02$) prevailed. The alkaline fosfatase values were higher in these cases (1066.3 mmol/L, $p=0.05$). Cholelithiasis was more common in youngsters (39/120, 32,5 %, $p=0,001$) who underwent sphincterotomy more frequently (50/120, 41,6 %, $p=0,05$). Five percent of slight complications, of hemorrhagic type occurred in the elderly. There were no deaths.

Conclusions: this paper confirmed the value of endoscopic retrograde cholangiopancreatography as safe procedure in elderly patients that allows the curative or palliative treatment of biliopancreatic diseases.

Keywords: endoscopic retrograde cholangiopancreatography, older aged, elderly.

INTRODUCCIÓN

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es, desde hace años, la técnica de elección para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades benignas y malignas de la vía biliar y el páncreas. El interés por la realización de este procedimiento en pacientes de la tercera edad se ha visto incrementado en los años recientes. La CPRE terapéutica ha demostrado ser una alternativa a la cirugía abierta para el tratamiento de las enfermedades biliares y pancreáticas y se usa con estos fines especialmente en pacientes de edad avanzada con alto riesgo quirúrgico.

En el caso de Cuba, donde existe un ritmo acelerado de envejecimiento de la población y la esperanza de vida al nacer ha mostrado tendencia ascendente,¹ es

importante consolidar la experiencia de la práctica de este procedimiento en ese grupo poblacional.

La presente investigación tiene como objetivo describir los resultados de las colangiopancreatografía endoscópica retrógrada realizadas en pacientes de la tercera edad y comparar los síntomas y signos, motivos de indicación, diagnósticos, maniobras terapéuticas y complicaciones con los de los adultos no ancianos.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, que incluyó al total de pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años, que acudieron a la unidad de endoscopia digestiva del Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto" para la realización de CPRE entre septiembre de 2012 y diciembre de 2013. La muestra quedó constituida por 120 pacientes, 50 (41,7 %) fueron del sexo masculino y 70 femeninas (58,3 %), con un promedio de edad de $58,82 \pm 16$ años. En todos se pudo acceder a la segunda porción del duodeno y ninguno tuvo las contraindicaciones para su realización. La CPRE fue realizada por un endoscopista con entrenamiento certificado. Se utilizó un Videoduodenoscopio *Olympus* TJF-260V y el instrumental accesorio. Para la visión fluoroscópica se utilizó un equipo arco en C. Todos los casos se realizaron con anestesia general endovenosa con propofol.

Los pacientes se dividieron en dos grupos: A: hasta 64 años (63 individuos, 52,5 %) y B: 65 años y más (57 pacientes, 47,5 %). Se analizaron variables demográficas, clínicas, bioquímicas, el diagnóstico endoscópico, las maniobras terapéuticas y sus resultados así como la mortalidad en un período de 30 días por causas atribuibles al procedimiento. Las complicaciones se clasificaron en leves, moderadas y graves según los criterios de *Cotton*.²

Los resultados son presentados con su valor absoluto y el porcentaje. La comparación entre grupos de variables continuas se realizó mediante pruebas de T de *student* o U de *Mann-Whitney* para muestras independientes. Las variables nominales se expresaron como diferencias de proporciones y analizadas mediante las pruebas de chi cuadrado o prueba exacta de Fisher. Las diferencias se consideraron significativas para un valor de $p < 0,05$.

El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Ética de las Investigaciones y por el Subcomité Científico de la Vicedirección Clínica del Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto".

RESULTADOS

La principal sintomatología que presentó el paciente de la tercera edad fue la combinación de ictericia (43,3 %), coluria (41,7 %) y acolia (36,7 %), que fueron menos frecuentes en el grupo A, con diferencias que no tuvieron significación estadística. En el grupo de los adultos no ancianos predominó como síntoma el dolor abdominal (34,2 %).

La CPRE en los ancianos fue indicada fundamentalmente ante la sospecha de un tumor de la vía biliar principal (30 casos, 25 %), lo cual fue superior cuando se comparó con los del grupo A (14 pacientes; 11,6 %), con significación estadística

($p= 0,001$). La sospecha de una coledocolitiasis fue más frecuente en el grupo de adultos no ancianos (42 casos, 14 %; $p= 0,07$).

Como corresponde a los pacientes que presentan un síndrome colestásico, en el 85 % de la serie se observaron cifras elevadas de fosfatasa alcalina. En el grupo A la elevación promedio fue de $819,06 \pm 878,8$ mmol/L y fueron más altas en los casos del B ($1066,33 \pm 776,49$). Estas diferencias posibilitaron rechazar la hipótesis nula de que la distribución de las cifras de esta enzima es la misma entre los dos grupos de edades ($p= 0,05$).

La canulación de la vía biliar se logró en el 97,5 % de los casos. En los que existió fallos en la canulación (3), dos estaban en el grupo de los mayores de 65 años (1,6 %).

La litiasis coledociana resultó ser más común en los pacientes del grupo de hasta 64 años (32,5 %, $p= 0,001$) y las estenosis malignas del segmento distal de la vía biliar fueron más frecuentes entre los mayores de 65 años, con un 19,2 %, $p= 0,02$.

Entre las principales acciones terapéuticas, la más frecuente fue la extracción de cálculos (44,2 %), la colocación de endoprótesis (34,2 %), complementada con la esfinterotomía (73,3 %) o el precorte papilar (25 %). Estos procedimientos se realizaron con mayor frecuencia en el grupo de ancianos, según se muestra en la tabla.

Tabla. Procedimientos terapéuticos en ambos grupos de estudio

Diagnósticos	Grupo A		Grupo B		Total		p
	n	%	n	%	n	%	
Litotricia mecánica	1	0,8	3	2,5	4	3,3	0,27
Colocación de endoprótesis	16	13,3	20	16,6	36	30	0,16
Extracción de endoprótesis	2	1,6	3	2,5	5	4,2	0,45
Extracción de cálculos	33	27,5	22	18,3	55	45,8	0,09
Precorte papilar	17	14,1	14	11,6	31	25,8	0,66
Esfinterotomía	50	41,6	37	30,8	87	72,5	0,05

Las complicaciones tuvieron lugar en 6 pacientes (5 %). En el grupo A un caso presentó una pancreatitis post-CPRE con criterios de leve. Las del B fueron una hemorragia de carácter leve en 4 pacientes (3,33 %), autolimitadas en dos casos y en otros dos se requirió de hemostasia endoscópica para su control. No existió ningún paciente fallecido en el período evaluado.

DISCUSIÓN

La serie sobre casos de CPRE más extensa publicada por autores cubanos, del Profesor *Julián Ruiz Torres*³ confirma que este procedimiento endoscópico se realiza con predominio en pacientes del sexo femenino, edades por encima de los 60 años y para el estudio de la ictericia, tal como se observó en la presente investigación.

Lo mismo se ha observado en la revisión de los estudios de otros autores cubanos como *Brizuela Quintanilla*,⁴ *Ramos Pachón*⁵ y *Ramos Contreras*.⁶

Las causas que llevaron a la indicación de la CPRE son las mismas que comunican los autores que estudian el tema. En esta serie la sospecha de litiasis coledociana resultó ser más frecuente en el grupo de individuos más jóvenes, contrario a lo que ocurre habitualmente en el anciano, donde esta litiasis, por los cambios fisiológicos que en ellos ocurren, resulta ser más frecuente. Como posible explicación están el hecho de la elevada frecuencia con la que se realizan CPRE en Cuba por sospecha de estos litos, 64 % en la serie de *Ruiz Torres*,³ así como por contar en la institución con un servicio de cirugía laparoscópica donde la colecistectomía por litiasis es el procedimiento que más se realiza. En los diagnósticos, la litiasis y las estenosis malignas de la VBP fueron los más frecuentes, en el grupo A y B respectivamente, como ha comunicado el citado autor en resultados en el país.

Las cifras de fosfatasa alcalina se elevaron más en el paciente anciano, tal como lo observó *Osuna Ramírez*,⁷ y otros autores.^{8,9} Ello parece estar en correspondencia con el hallazgo de un mayor porcentaje de afecciones neoplásicas, que siguen un curso progresivo, a diferencia de los cálculos, que pueden migrar hacia el duodeno desde el colédoco, lo cual alivia la colestasis y su expresividad bioquímica y clínica.

La falla en la canulación en pacientes geriátricos de esta serie, fue 1,6 % y es similar a la de *Katsinelos* y otros.¹⁰ *Mohammad*,¹¹ por su parte, logró la canulación satisfactoria en el 89 % del grupo de pacientes más jóvenes contra un 81,8 % en los ancianos. En pacientes en edad geriátrica la canulación difícil puede resultar principalmente por la desviación de la papila por un divertículo.¹² Además, la cirugía previa o estenosis por una tumoración pueden hacer imposible alcanzar la papila en ciertos casos. Tanto la esfinterotomía endoscópica como la extracción de cálculos y de precorte papilar han demostrado ser seguras en los casos de edad geriátrica. *Chong* y otros,¹³ han comunicado un 76,7 % de éxito en la extracción de los litos en sus pacientes mayores de 80 años. En otro estudio, *Meine*¹⁴ reportó que la tasa de éxito para el drenaje biliar fue similar para pacientes mayores o menores de 75 años, sin diferencias estadísticas.

En cuanto a la colocación de endoprótesis, en la experiencia de *Hughet* y colaboradores¹⁵ resulta común la colocación de este dispositivo en pacientes mayores de 90 años que presentaban litiasis coledociana de gran tamaño. En caso de obstrucción biliar debida a neoplasias pancreatobiliares se prefiere dejar estas endoprótesis en el anciano a diferencia de los casos más jóvenes, que son enviados a cirugía. Por lo tanto, su colocación puede proporcionar un beneficio sustancial en pacientes de edad avanzada.⁹ Esta medida es considerada como un tratamiento a largo plazo en el paciente en edad geriátrica, lo que explica por qué se observó en este grupo un mayor número de casos que requirieron de la extracción de la endoprótesis y su recambio. Las modificaciones en la composición en la bilis que ocurren en el anciano, así como el reflujo del contenido duodenal son elementos que han sido identificados como favorecedores de su oclusión.¹⁶

Parece ser que no existen diferencias en el rango de complicaciones entre los pacientes de edad avanzada comparado con pacientes de menor edad.¹⁷ En los trabajos de *Fritz*²⁰ y *Katsinelos*¹⁰ se reporta esta complicación en pacientes mayores de 80 años en un 2,2 % y en pacientes de más de 90 años en un 6,3 % respectivamente. La hemorragia post-esfinterotomía, se comunica en la literatura especializada en un rango de 1 al 2 %. *Koklu* y otros²¹ la reportan en su serie, constituida por ancianos, en un 6,2 %. Los principales factores de riesgo de hemorragia son la existencia de una coagulopatía o de trombocitopenia, colangitis, de cálculos de gran tamaño y cuando se realizan esfinterotomías amplias. En el

estudio de *Kostrzewska*,²² se identificaron en relación con la hemorragia la localización de la papila duodenal mayor en el interior de un divertículo y el uso de la técnica de precorte.

La mortalidad relacionada con la CPRE en pacientes ancianos se encuentra entre el 1,03 % y 1,6 %.¹⁹ Los enfermos de edad avanzada presentan un mayor porcentaje de enfermedades (comorbilidad) con respecto a los pacientes de edades menores, lo que influye sobre el resultado de cualquier procedimiento invasivo. Se han señalado factores como el estado cardiorrespiratorio inestable, la función renal disminuida, la existencia de enfermedad hepática o de malignidad, así como las infecciones y la malnutrición.²²

CONCLUSIONES

La CPRE realizada en pacientes de la tercera edad resultó ser un procedimiento seguro que aporta al diagnóstico y posibilita la terapéutica curativa o paliativa de la afección que motivó su indicación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ONE. Anuario Estadístico de Cuba 2012. Situación demográfica, económica y social de Cuba. 2012 [cited 2013 03 04]; Disponible en: http://www.one.cu/aec2012/esp/20080618_tabla_cuadro.htm
2. Cotton PB, Lehman G, Vennes J, Geenen JE, Russell RC, Meyers WC, et al. Endoscopic sphincterotomy complications and their management: An attempt at consensus. *Gastrointest Endosc.* 1991;37:383-93.
3. Ruiz Torres J, Brizuela Quintanilla R, Martínez López R, Díaz-Canel Fernández O, Pernia González L. Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica: experiencia de 14 años en un centro de concentración de alta especialidad. *Endoscopia [Internet]*. 2009. Disponible en: <http://www.endoscopia.org.mx/images/stories/revista/2009/2104-027.pdf>
4. Brizuela Quintanilla RA, Ruiz Torres J, Fábregas Rodríguez C, Martínez López R, Pernia González L, Díaz-Canel Fernández O. Aplicaciones diagnósticas y terapéuticas de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. *Rev Cubana Med Mil [Internet]*. 2000;29:162-7. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572000000300002&nrm=iso
5. Ramos Pachón C, González Cansino J, Fernández Maderos I, Samada Suárez M. Diagnóstico de la coledocolitiasis y resultados de su terapéutica mediante colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. *Investigaciones Médicoquirúrgicas [Internet]*. 2009;1(2):41-8. Disponible en: <http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/81>
6. Ramos Contreras JY, Martínez Leyva L, Infante Velázquez M, de la Rosa Ortega M, Almenares García Z, Brizuela Quintanilla R. Experiencias en el tratamiento de afecciones biliopancreáticas mediante colangiografía endoscópica retrógrada. *Rev Cubana Med Mil [Internet]*. 2013;42:2-11. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572013000100002&nrm=iso

7. Osuna Ramírez I, Reyes Bastidas M, Suárez Peredo L, Ríos Ayala M, Marissa Reyes Bastidas M, Reyes Moctezuma G. Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en la tercera edad: factores de riesgo y complicaciones. *Endoscopia* [Internet]. 2013;25(1):10-5. Disponible en: http://sistemanodalsinaloa.gob.mx/archivoscomprobatorios/_10_articulosrevistasarbitraje/289.pdf
8. Ali M, Ward G, Staley D, Duerksen DR. A retrospective study of the safety and efficacy of ERCP in octogenarians. *Dig Dis Sci* [Internet]. 2011 Feb;56(2):586-90. Disponible en: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs10620-010-1304-4.pdf>
9. Gronroos JM. Clinical success of ERCP procedures in nonagenarian patients with bile duct stones. *Minim Invasive Ther Allied Technol* [Internet]. 2011 May;20(3):146-9. Disponible en: <http://informahealthcare.com/doi/full/10.3109/13645706.2010.530825>
10. 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. *Gastrointest Endosc* [Internet]. 2006 Mar;63(3):417-23. Disponible en: [http://www.giejournal.org/article/S0016-5107\(05\)03150-0/fulltext](http://www.giejournal.org/article/S0016-5107(05)03150-0/fulltext)
11. Mohammad Alizadeh AH, Afzali ES, Shahnazi A, Sanati A, Mirsattari D, Zali MR. Utility and safety of ERCP in the elderly: a comparative study in Iran. *Diagn Ther Endosc* [Internet]. 2012. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3399376>
12. Ramirez Garcia J. Factores relacionados con la falla terapéutica en la extracción de cálculos coledocianos por pancreatocolangiografía retrógrada endoscópica. *Rev Gastroenterol Peru* [Internet]. 2011 Oct;31(4):330-4. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292011000400005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
13. Chong VH, Yim HB, Lim CC. ERCP in the elderly: more than just the age factor. *Age Ageing* [Internet]. 2006 May;35(3):322-3. Disponible en: <http://ageing.oxfordjournals.org/content/35/3/322.long>
14. Meine GC, Baron TH. Managing risks related to ERCP in elderly patients with difficult bile duct stones. *Dig Dis Sci* [Internet]. 2014 Sep;59(9):2028-9. Disponible en: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs10620-014-3310-4.pdf>
15. Huguet J, Sempere J, Bort I, Caselles P, Rodríguez E, Dura A, et al. Complicaciones de la colangiografía retrógrada endoscópica en pacientes mayores de 90 años. *Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2005;28(28):[263-6 pp.].
16. Kullman E, Frozanpor F, Soderlund C, Linder S, Sandstrom P, Lindhoff-Larsson A, et al. Covered versus uncovered self-expandable nitinol stents in the palliative treatment of malignant distal biliary obstruction: results from a randomized, multicenter study. *Gastrointest Endosc* [Internet]. 2010 Nov;72(5):915-23. Disponible en: [http://www.giejournal.org/article/S0016-5107\(10\)01945-0/pdf](http://www.giejournal.org/article/S0016-5107(10)01945-0/pdf)
17. Obana T, Fujita N, Noda Y, Kobayashi G, Ito K, Horaguchi J, et al. Efficacy and safety of therapeutic ERCP for the elderly with choledocholithiasis: comparison with younger patients. *Intern Med* [Internet]. 2010;49(18):1935-41. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20847495>

18. Testoni PA, Giussani A, Vailati C, Testoni S, Di Leo M, Mariani A. Precut sphincterotomy, repeated cannulation and post-ERCP pancreatitis in patients with bile duct stone disease. *Dig Liver Dis* [Internet]. 2011 Oct; 43(10):792-6. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1590865811002015>
19. Lukens FJ, Howell DA, Upender S, Sheth SG, Jafri SM. ERCP in the very elderly: outcomes among patients older than eighty. *Dig Dis Sci* [Internet]. 2010 Mar; 55(3):847-51. Disponible en: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs10620-009-0784-6.pdf>
20. Fritz E, Kirchgatterer A, Hubner D, Aschl G, Hinterreiter M, Stadler B, et al. ERCP is safe and effective in patients 80 years of age and older compared with younger patients. *Gastrointest Endosc* [Internet]. 2006 Dec; 64(6):899-905. Disponible en: [http://www.giejournal.org/article/S0016-5107\(06\)01951-1/fulltext](http://www.giejournal.org/article/S0016-5107(06)01951-1/fulltext)
21. Köklü S, Parlak E, Yüksel O, Sahin B. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the elderly: a prospective and comparative study. *Age and Ageing* [Internet]. 2005 November 1, 2005; 34(6):572-7. Disponible en: <http://ageing.oxfordjournals.org/content/34/6/572.long>
22. Kostrzevska M, Baniukiewicz A, Wroblewski E, Laszewicz W, Swidnicka-Siergiejko A, Piotrowska-Staworko G, et al. Complications of endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) and their risk factors. *Adv Med Sci* [Internet]. 2011; 56(1):6-12. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1896112614600559>

Juan Yerandy Ramos Contreras. Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto", La Habana, Cuba.
Correo electrónico: jyramos@infomed.sld.cu y jyramos@nauta.cu