

COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA: ESTUDIO DE 8 AÑOS EN PACIENTES GERIÁTRICOS

ENDOSCOPIC RETROGRADE CHOLANGIOPANCREATOGRAPHY: EIGHT-
YEARS STUDY IN GERIATRIC PATIENTS

Dr. Pedro del Valle LLufrío^{1*,**}  <https://orcid.org/0000-0002-7710-2828>

Dr. Julio Ariosto Coronel Naranjo^{1,***}  <https://orcid.org/0000-0002-0535-0099>

¹ Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez. Matanzas

* Autor de la correspondencia: pedro.v.mtz@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: en febrero de 2010 se introdujo la técnica colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en la provincia de Matanzas, dando cobertura a los casos con esta indicación, y atendiendo a un importante grupo de pacientes en edad geriátrica.

Objetivo: describir los resultados después de ocho años de trabajo.

Material y Métodos: se realizó un estudio descriptivo, transversal, en pacientes mayores de 65 años, quienes se realizaron el estudio en el servicio de Cirugía de Mínimo Acceso del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico "Comandante Faustino Pérez Hernández", en el período de enero 2010 a enero de 2018. La población de estudio quedó conformada por 698 pacientes, que cumplieron con los criterios de inclusión con 713 informes de colangiopancreatografía retrógrada endoscópica.

Resultados: predominó el sexo femenino y la canulación del conducto deseado, se utilizó como técnica complementaria el pre corte, en cuanto a los diagnósticos realizados la litiasis coledociana resultó ser el más frecuente, y la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica con acción terapéutica fue la más realizada con la pancreatitis como complicación más encontrada, fallecieron en el período estudiado cuatro pacientes como consecuencia de colangitis aguda grave.

Conclusiones: los resultados obtenidos son similares a los realizados, en poblaciones sometidas al proceder en general, independientemente a la edad de los pacientes, resultando ser un proceder seguro en edades geriátricas, siendo la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en este medio un arma con gran utilidad diagnóstica y terapéutica con una frecuencia de morbi-mortalidad que lo garantiza.

Palabras claves: colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, pacientes, geriátricos.

SUMMARY

Introduction: the endoscopic retrograde cholangiopancreatography technique was introduced in the province of Matanzas in February 2010, for the treatment of the cases with this indication and attending an important group of patients in geriatric age.

Objective: to describe the results of this technique after eight years of use.

Method: a descriptive, cross-sectional study was carried out in patients aged more than 65 years, who were attended in the service of Minimal Access Surgery of the Clinical Surgical University Hospital "Comandante Faustino Pérez Hernández", in the period January 2010-January 2018. The studied population was 698 patients who fulfilled the inclusion criteria for 713 reports of endoscopic retrograde cholangiopancreatography.

Results: female sex and cannulation of the desired duct predominated; pre-cut was used as complementary technique. Choledocholithiasis was the most frequent diagnosis; the most used therapeutic action was endoscopic retrograde cholangiopancreatography, and pancreatitis was the most commonly found complication. In the studied period, four patients died as a consequence of severe acute cholangitis.

Conclusions: the obtained results are similar to those obtained in populations undergoing the procedure in general, patients' age-independent. It is a safe procedure in geriatric ages. The endoscopic retrograde cholangiopancreatography is a tool of a great diagnosis and therapeutic usefulness in our midst, with a morbid-mortality frequency guarantying it.

Key words: endoscopic retrograde cholangiopancreatography, geriatric, patients

Recibido: 01/06/2019.
Aceptado: 15/01/2020

INTRODUCCIÓN

McCune se considera pionero de la Colangiopancreatografía Retrógrada Endoscópica (CPRE), pero no fue hasta 1974, que se reportó de forma simultánea por Classen y Demling en Alemania, y Kawai y colaboradores en Japón el desarrollo de la CPRE con esfinterotomía.⁽¹⁻³⁾

En 1982, la técnica de dilatación con balón para la extracción de los litos. Inicialmente no fue aceptada, por lo que fueron necesarios estudios adicionales que garantizaran su seguridad para que se comenzara nuevamente a aplicar en 1994. No obstante, estudios más recientes sugieren que su mayor utilidad sería en situaciones especiales como papila intradiverticular, várices papilares y en pacientes con Billroth II, se utiliza fundamentalmente en Japón y Corea.⁽¹⁻³⁾

En 1986 el grupo de Amsterdam describió la técnica de pre-corte con el esfinterótomo, el drenaje urgente de la vía biliar se introduce en 1978, por el profesor Classen y el Dr. Wurbs, el drenaje nasobiliar. En 1979 comienza el uso de prótesis plásticas, y en la década del 90 se inicia el empleo de las prótesis autoexpandibles.⁽²⁾

La CPRE se mantiene como una importante herramienta en el manejo de enfermedades biliopancreáticas.⁽⁴⁻⁶⁾ A pesar de los riesgos de la CPRE, el manejo de los cálculos del conducto y los tumores del árbol biliar por esta vía es menos costoso y más seguro que las alternativas quirúrgicas disponibles para los pacientes.⁽⁷⁻⁹⁾

En Cuba, William Haedo Quiñones introdujo la CPRE en 1978, extendiéndose en la década del 80 a otros hospitales de la capital.⁽¹⁰⁻¹²⁾

En otro orden, senectud y envejecimiento son consecuencias de dos series diferentes de influencia genética y ambiental, o sea, de lo que heredamos y lo que adquirimos variando según los individuos y grupos étnicos.^(13,14) La selección de una edad límite para definir el comienzo de la vejez es arbitraria, pues no puede ser aplicada a todos por igual.⁽¹⁴⁾ La expectativa de vida en este país es superior a los 70 años, también determina que gran cantidad de estos pacientes necesitan atención médica.^(15,16)

Así, la preocupación con respecto al riesgo que representa la edad para abordar patologías quirúrgicas ha cobrado interés en años recientes, lo cual no escapa a las patologías del árbol biliar.⁽¹⁷⁻¹⁹⁾

Surge entonces la interrogante de si la edad constituye un riesgo extra para la cirugía o técnicas intervencionistas como la CPRE y que pueda incluso llegar a convertirse en una contraindicación para ella.

En febrero de 2010, se introduce la técnica CPRE en el Hospital Universitario Clínico Quirúrgico "Comandante Faustino Pérez Hernández", de la provincia de Matanzas. Debido al aumento cada vez mayor de los pacientes adultos que reciben este tratamiento nos motivamos a realizar este trabajo con el objetivo de caracterizar a los pacientes en edad geriátrica a los que se les realizó CPRE, lo cual reviste importancia teórica, social y práctica, al brindar y aportar conocimientos a los profesionales de la salud sobre el comportamiento de la CPRE en edad geriátrica, y contribuir a elevar la calidad de vida de estos pacientes.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, a la totalidad de los pacientes mayores de 60 años que se realizaron la CPRE en el servicio de Cirugía de Mínimo Acceso del Hospital Universitario Clínico-Quirúrgico "Comandante Faustino Pérez Hernández" de Matanzas en el período comprendido de enero 2010 a Enero 2018. El universo quedó constituido por 236 pacientes a los cuales se les realizaron 240 procedimientos previo consentimiento informado. Se excluye aquellos pacientes en los que no era técnicamente posible alcanzar la segunda porción del duodeno por estenosis tumorales del duodeno y hernia hiatal gigante.

Se analizaron variables demográficas: edad, sexo y variables relacionadas con aspectos técnicos: éxito de canulación de conducto deseado en papila intacta, uso del precorte, diagnóstico radiológico y/o endoscópico y tipo de CPRE. Como variables clínicas se analizaron las complicaciones.

Las CPRE fueron efectuados por un gastroenterólogo con entrenamiento y experiencia en la técnica de la CPRE, teniendo como ayudantes dos médicos (especialista y residente en gastroenterología) y un licenciado en enfermería o técnico en endoscopia.

Se utilizaron endoscopio Olympus TJF 240 con sistema de video EVIS 240 y monitor Trinitron OEV 203, fuente de luz EVIS CLV-U40, unidad electroquirúrgica PSD30. El instrumental estará compuesto por esfinterótomos de tracción y esfinterótomos de aguja, canastilla de Dormia, catéter de balón, litotriptor mecánico Olympus BML-3Q, catéter de Soehendra con guías hidrofílicas y prótesis modelo Tannenbaum y Olympus.

Los medicamentos para la sedación o la anestesia general endotraqueal según fuera necesario para el caso fueron administrados por especialistas en anestesiología y reanimación que monitorizaran los signos vitales del paciente. En todos los casos se utilizaron profilaxis antibiótica y se administró oxígeno suplementario por catéter nasal o a través de tubo endotraqueal según tipo de anestesia utilizada. La vía biliar se opacificó con contraste yodado, para la obtención de la imagen radiológica se utilizó arco en C y las imágenes fueron interpretadas por un endoscopista especialista en gastroenterología, entrenado y certificado en el CNCMA.

En los pacientes con diagnóstico de litiasis coledociana, se realizaron esfinterotomía y extracción de los litos con cesta de Dormia o catéter balón en aquellos casos con litos menores de 1,5 cm. En los pacientes con litos mayores o iguales a 1,5 cm se intentó

realizar la técnica de litotricia mecánica o se colocaron una endoprótesis biliar con el objetivo de garantizar el drenaje de la vía biliar y que la misma actuara como cuerpo extraño en la fragmentación del cálculo y posteriormente intentar la extracción en un plazo de 1 a 3 meses. Cuando no se lograron extraer los cálculos o enfermos poseían alto riesgo quirúrgico, la inserción de una endoprótesis pudiera ser un tratamiento aceptable para intentar posteriormente otros procedimientos.

Todos los pacientes para recibir el proceder han sido estudiados previamente con determinaciones de laboratorio (ALT, GGT Y FA) realizados en los hospitales de origen de los pacientes por equipos diferentes. Los ultrasonidos transparietales fueron realizados en los hospitales de origen de los pacientes por diferentes equipos y radiólogos.

RESULTADOS

En los pacientes estudiados predominaron las féminas quienes representaron el (55.50%) del total. El grupo etario más frecuente fue de 60 a 74 años, con 186 pacientes, para el 78.82 %, seguido por el grupo de 75 a 89 años, como se puede observar en la [Tabla 1](#).

Tabla 1. Distribución de los pacientes según edad y sexo

| Grupos de edades | Sexo | | | | Total | |
|------------------|----------|-------|-----------|-------|-------|-------|
| | Femenino | | Masculino | | No. | % |
| | No. | % | No. | % | | |
| 60-74 años | 97 | 41.10 | 89 | 37.72 | 186 | 78.82 |
| 75-89 años | 30 | 12.71 | 14 | 5.93 | 44 | 18.64 |
| 90 o más años | 4 | 1.69 | 2 | 0.85 | 6 | 2.54 |
| Total | 131 | 55.50 | 105 | 44.50 | 236 | 100 |

N=236

La canulación del conducto deseado en el primer intento se logró en 232 pacientes, para una efectividad del 98.31% lo cual está representado en la tabla 2, no logrando la canulación inicial en 4 pacientes lo que representó el 1.69%, que requirieron un segundo intento de CPRE, a los cuales corresponden dos informes a cada uno, conformando los 240 informes analizados, en ninguno de los casos se necesitó más de dos intentos para canular el conducto.

Se utilizó como técnica complementaria el pre- corte para lograr acceder al conducto deseado en 30 pacientes, lo que representa el 12.71 % de los casos con canulación satisfactoria. ([Tabla 2](#))

Tabla 2. Canulación del conducto deseado y uso de pre- corte papilar

| | SI | % | NO | % |
|-----------------------------|-----|-------|-----|-------|
| Canulación conducto deseado | 232 | 98.31 | 4 | 1.69 |
| Precorte papilar | 30 | 12.71 | 206 | 87.29 |

N=236

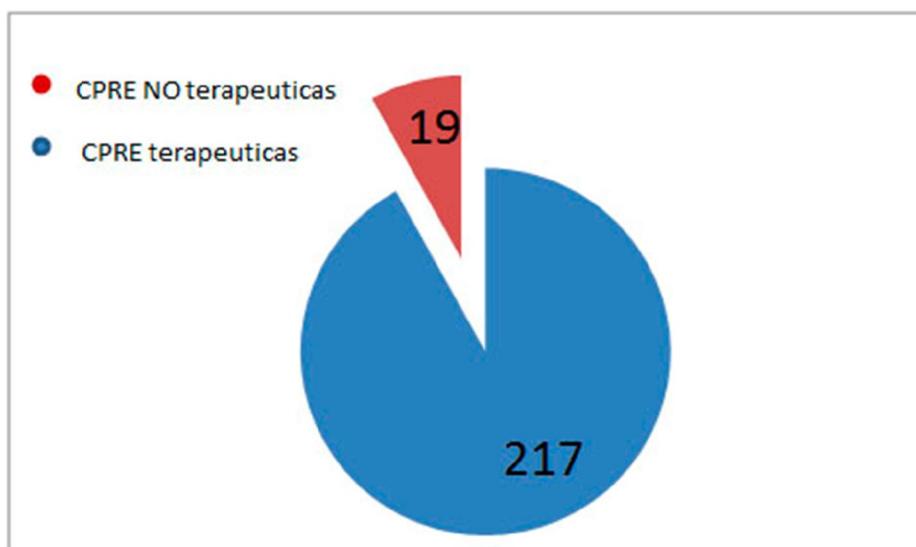
En cuanto a los diagnósticos realizados, varios pacientes presentaron más de un diagnóstico, pero la litiasis coledociana resultó ser el diagnóstico más frecuente con 89 pacientes (37.71%), seguido por 45 (10.07%) y 44 (18.64%) pacientes con otros diagnósticos y oditis respectivamente lo cual se refleja en la [Tabla 3](#).

Tabla 3. Diagnósticos realizados a los pacientes que se realizaron el proceder

| Diagnósticos | No. | % |
|---|-----|-------|
| Litiasis coledociana | 89 | 37.71 |
| Sospecha de Odditis | 44 | 18.64 |
| Estenosis de vía biliar principal distal | 36 | 15.25 |
| Colangiograma normal | 19 | 8.05 |
| Estenosis de vía biliar principal proximal | 17 | 7.2 |
| Tumor periampular | 10 | 4.24 |
| Prótesis obstruida | 6 | 2.54 |
| Colangiocarcinoma intrahepático | 5 | 2.12 |
| Fuga biliar por cístico postcolecistectomía | 3 | 1.27 |
| Estenosis total de vía biliar postcolecistectomía | 2 | 0.85 |
| Otros diagnósticos | 45 | 19.07 |

N=236

En la distribución de CPRE según tipo de proceder realizado, 217 (91.95 %) requirió de acción terapéutica, solamente 19 intervenciones no recibieron terapéutica al presentar un colangiograma normal constituyendo el 8.05% como se muestra en [Gráfico 1](#)



Se presentaron 24 complicaciones como consecuencia del proceder en 12 pacientes 5.08% de los mismos, siendo las complicaciones más frecuentes la pancreatitis con ocho pacientes, para el 3.39 %, y la colangitis aguda junto a la desaturación de oxígeno con cinco casos para un 2.12 % de los pacientes cada uno. Encontrando más de una complicación en algunos pacientes ([Tabla 4](#)).

Tabla 4. Complicaciones que presentaron en los pacientes que se realizaron el proceder

| Complicaciones | No. | % |
|---------------------------------|-----|------|
| Pancreatitis aguda | 8 | 3.39 |
| Colangitis aguda | 5 | 2.12 |
| Desaturación de O ₂ | 5 | 2.12 |
| Sangramiento postesfinterotomía | 4 | 1.69 |
| Impactación de cesta de Dormia | 1 | 0.42 |
| Perforación postesfinterotomía | 1 | 0.42 |

N= 236

Producto de las complicaciones mostradas en la tabla 4, en relación con la CPRE fallecieron en el período estudiado 4 pacientes, que representan 1.69%, como

consecuencia de colangitis aguda grave, al no lograrse el drenaje de la vía biliar en estenosis tumorales.

DISCUSIÓN

Los resultados del presente trabajo coinciden con varios estudios revisados como es el caso de Romero López A, Torices Escalante,⁽⁶⁾ en Perú donde concluyen un predominio del género femenino en 304 pacientes para el 67,56%.

En Cuba múltiples han sido los estudios realizados, que coinciden con nuestros resultados en cuanto al género, como el de Ruiz Torres JF,⁽¹⁰⁾ en el cual del total de 5754 CPRE realizadas, 3549 pertenecieron a las damas representando el 62 % a diferencia de 2205 para el 38% que se correspondieron con los caballeros.

Otras series reportadas, como la de Ramos Pachón C, González Cansino J,⁽²⁾ en estudio realizado en el Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas (CIMEX) en La Habana, muestran que de 277 informes de CPRE, 147 pacientes lo que represento el 61,25% pertenecieron al sexo femenino y al sexo opuesto perteneció el 38,75%.

Otro trabajo en el Hospital Militar "Dr. Luis Díaz Soto" de los autores Osuna Ramírez I y Reyes Bastidas M,⁽¹¹⁾ mostraron los resultados de las CPRE realizadas a 120 pacientes, donde predominaron las féminas con 70 para el 58.3%.

Este resultado pudiera estar influenciado por una mayor incidencia de litiasis coledociana y sus complicaciones en las mujeres, enfermedad que en todas estas series es el principal diagnóstico. Con relación a las edades de los casos estudiados, predominó el grupo etario de 60 a 74 años, con 186 pacientes para un 64,63 %, seguido por el grupo de 75 a 89 representado por 44 pacientes (18,64%), lo cual pudiera corresponder con un mayor riesgo de litiasis coledociana y de estenosis tumorales de la vía biliar y el páncreas, con el aumento de la edad.

Se señala en términos generales, que la prevalencia de litiasis biliar y por consiguiente la presencia de complicaciones, en las mujeres es el doble que en los hombres y se eleva con la edad en ambos sexos y a la edad de 65 años, alrededor de 30% de las mujeres tienen litiasis vesicular. Para la edad de los 80 años el 60% de hombres y mujeres presentan litiasis vesicular. Los reportes indican que más del 15% de los pacientes con litiasis vesicular concomitan con litiasis del colédoco.⁽²⁰⁻²³⁾

También se señalan la edad y el sexo como factores de riesgo a contemplar en las complicaciones de los procedimientos endoscópicos, en particular la esfinterotomía biliar endoscópica. La serie de 6108 casos del Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso, que pudiera ser considerada la más extensa en Cuba, muestra un número significativo de pacientes con más de 60 años.⁽⁵⁾

Los resultados obtenidos coinciden además con los obtenidos por Ramos Pachón C, González Cansino J,⁽²⁾ en el cual predominó el grupo etario de 65 a 69 años, con 95 pacientes (64,63 %) y el 35,37 % de los pacientes fueron mayores de 69 años, relacionando estos resultados también a un mayor riesgo de litiasis coledociana y

lesiones tumorales de la vía biliar y el páncreas, que están aparejados en todos los estudios revisados con el aumento de la edad en ambos sexos.

Durante el periodo de estudio se alcanzó una efectividad en la canulación del conducto deseado en el primer intento, en 232 pacientes plasmados en sus respectivos informes de CPRE, que representa el 98,31 % de los casos; solamente en 4 pacientes que representó el 1,69% no se logra acceder a la vía biliar en un primer intento, en los cuales fue necesario repetir el proceder en un segundo intento.

Estos resultados muestran buen nivel de competencia en la realización del proceder, según los parámetros aceptados internacionalmente.^(2,10) Similar al resultado obtenido en este estudio, se logró en la serie de Ruiz Torres JF,⁽¹⁰⁾ en el CNCMA donde se obtuvo un índice de canulación del 94,2%.

Iguales resultados se obtuvieron en estudios realizados en Perú donde el 89,33% presento una canulación exitosa,⁽⁶⁾ en otras series en Cuba como las reportadas por Ramos Pachón C, González Cansino J,⁽²⁾ y Del Valle Llufrío P, González Perera y colaboradores,⁽²³⁾ donde se plasman efectividad del conducto deseado en más del 90 % de los casos.

Este aspecto se relaciona con la preparación y acreditación del personal que realiza el proceder, convertido en el principal mecanismo por el cual los centros de endoscopia pueden certificar un desempeño de alta calidad y el cumplimiento de las normas aceptadas a nivel nacional e internacional. Esto se ha generalizado en todos los centros de endoscopia en el mundo en la búsqueda de mejoras en la calidad de los procedimientos que se realizan y en la satisfacción del paciente, todo lo cual asegura el éxito y los buenos resultados de las CPRE realizadas, que en Cuba se ve garantizado por la centralización de dichos entrenamientos en centros altamente especializados.⁽¹⁰⁾

Durante el análisis del uso del pre-corte como método alternativo para lograr la canulación, se encontró que se realizó en 30 pacientes, lo cual representó el 12,71 % de los casos, parámetro que señala de forma indirecta la habilidad en la canulación del conducto deseado por el endoscopista que realizo las CPRE.

Estudios en Chile como los de Losada y colaboradores,⁽²³⁾ utilizaron el pre-corte en el 16 % de sus pacientes. En Cuba, en la extensa serie del profesor Ruiz Torres y colaboradores,⁽¹⁰⁾ se señala el uso del pre-corte diagnóstico en 3,8 % de los pacientes y el pre-corte terapéutico en el 3 %; mientras otro estudio internacional utilizaron este recurso en el 20,9 % de los pacientes.⁽⁵⁾

Son varios los estudios que relacionan la aparición de complicaciones post CPRE con el uso o empleo de esta técnica durante la realización del proceder para acceder a la vía biliar.^(4, 10, 11) Este aspecto guarda estrecha relación con el nivel de entrenamiento y la experiencia abundados con anterioridad.

En cuanto a los diagnósticos, el más frecuente en estos pacientes, como en la mayoría de las publicaciones consultadas,^(10, 11, 23) fue la litiasis coledociana, resultando el 37,71 % de los casos.

Autores cubanos reportan que las enfermedades de la vesícula constituyen un problema de salud, que ocasionaron pérdidas económicas en el año 1976 de 2 millones 600 mil pesos, para lo que se tomó como base algunos índices económicos nacionales

como el sueldo promedio por trabajador y los índices hospitalarios obtenidos en la muestra estudiada.^(2,10)

En un estudio de frecuencia de litiasis vesicular en un grupo de población supuestamente sana, compuesta por 1 200 habitantes adultos de dos sectores de población de Ciudad de La Habana, uno de Alamar y otro de Luyanó se encontró una frecuencia de la afección de un 6,2 %.

Relacionados con prevalencia de la raza blanca, el sexo femenino y en personas mayores de 40 años, sobrepeso u obesas y cursó de forma totalmente asintomática en el 50 % de los casos. A lo anteriormente señalado se añade que en los últimos años ha cambiado la indicación del tratamiento quirúrgico, ya que no se contempla en la litiasis vesicular asintomática, que es con mucho la más frecuente.⁽¹⁰⁾

Al ser la litiasis del colédoco el diagnóstico más frecuente en el estudio se deriva que los efectos por esta entidad fueron portadores de litiasis vesicular, con antecedentes o no de coledocotomía, aunque en la era actual de la cirugía laparoscópica cada vez disminuye más la presencia de litiasis residual, por la posibilidad de la exploración laparoscópica transoperatoria y la experiencia alcanzada en este tipo de cirugía.^(1, 10, 23)

En Cuba, en el estudio realizado en el Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas, reportó una incidencia de coledocolitiasis de 27,27 %, y es también la litiasis del colédoco el diagnóstico más frecuente (44 %) reportado por Ruiz Torres y cols.^(2,10)

Toda la experiencia acumulada durante años en la realización de la cirugía video laparoscópica ha posibilitado que diagnósticos como las fugas biliares post colecistectomías se observaran en solo tres pacientes (1,27%), cifras muy bajas similares a las mostradas en estudios nacionales e internacionales.^(1, 10)

La realización de esta técnica para el diagnóstico de las lesiones post-quirúrgicas de la vía biliar es sin duda de gran valor por la posibilidad de poder solucionarlas en el momento de su identificación, se evita así al paciente reintervenciones que disminuirían su calidad de vida. Se lograría además reducir costos por concepto de larga estadía hospitalaria en los centros de salud del país.^(10,11)

Importante resultan 53 casos con diagnósticos de estenosis de los conductos biliares a cualquier nivel, los 36 (15,25%) de estenosis de la vía biliar principal distal y los 17 casos con diagnósticos de estenosis de la vía biliar principal proximal para el 7,2%. Todos los cuales en su gran mayoría se correspondieron con lesiones malignas del árbol biliar, diagnósticos frecuentes en edades avanzadas de la vida, de importancia creciente en una población como la cubana con envejecimiento poblacional.⁽¹³⁻¹⁵⁾

Resultados semejantes han sido mostrados en otros estudios en Cuba donde los diagnósticos de lesiones malignas alcanzaron el 28%.⁽¹⁰⁾

En el estudio de los tumores de la esfera biliopancreática existe evidencia de los beneficios que trae implícito la descompresión de la vía biliar o la evacuación de colecciones quísticas del páncreas, por lo que su indicación es de mejores resultados a corto y mediano plazo que la cirugía abierta.^(10,11)

El 8,05 % de las CPRE realizadas en estos casos se informaron como normales, resultado que pudiera corresponder con una adecuada selección de los pacientes, lo cual puede ser influenciado por la valoración de todos los casos con indicación de CPRE por el gastroenterólogo que realiza el proceder, previa discusión de estos con los médicos de asistencia por lo general cirujanos que atienden patologías relacionadas con el árbol biliar, algo muy difícil de lograr en otros centros de referencia, donde se reciben grandes volúmenes de casos remitidos de diferentes hospitales.

En este aspecto los resultados son variables, por ejemplo: Ramos Pachón C, González Cansino J,⁽²⁾ reportaron 9,21% de estudios realizados con colangiograma normal; Romero López A, Torices Escalante E,⁽⁶⁾ reportaron 24 casos representando 5,9%. Solo 4 % de CPRE normales encontraron Ruiz Torres.⁽¹⁰⁾

La historia natural de la coledocolitiasis no está bien caracterizada aún. La posibilidad de varias opciones para el diagnóstico de afecciones del conducto colédoco donde se incluyen la CPRM y el USE, muchas veces no está al alcance de nuestros pacientes y solo la CPRE puede, además de ofrecer un diagnóstico preciso, resolver la situación mediante la esfinterotomía y extracción de los cálculos. Todo lo anterior permite plantear que ante la sospecha de que un paciente tenga alguna patología en el conducto biliar común, la CPRE es un factor clave para determinar estrategias para su diagnóstico y tratamiento.

Los factores de riesgo que indican la presencia de los cálculos en el conducto biliar común incluyen: ictericia, químicas anormales del hígado y la evidencia ecográfica abdominal de dilatación de los conductos biliares, mientras que como se señala por algunos investigadores, la no presencia de estos factores es un indicio claro de ausencia de cálculos en el colédoco. Las decisiones respecto a la conducta a seguir en los pacientes individualmente, dependerán de los conocimientos especializados y las condiciones locales.

En pacientes ancianos, con litiasis coledociana y riesgo operatorio elevado, o ante la posibilidad de alguna lesión maligna de la vía biliar, ante la cual se pueda lograr realizar algún proceder terapéutico curativo o paliativo, hacen de la CPRE, una opción a tener en cuenta.^(1, 10, 11)

Todos los autores consultados plantean que cada día este proceder se utiliza menos como medio diagnóstico,^(1, 10, 11) utilizando con esta finalidad métodos diagnósticos menos invasivos. En los pacientes analizados, requirieron acción terapéutica 217 casos (91,94%), lo cual coincide con los resultados recogidos a nivel internacional y con los estudios realizados en Cuba en todos los grupos de edades, cumpliéndose con el objetivo de hacer un uso racional de la misma y que esta sea su principal utilidad, teniendo en cuenta la relación riesgo-beneficio, y el alto riesgo que representan los procedimientos invasivos en estos grupos de edades, que por lo general presentan un mayor número de patologías asociadas.^(10, 15) Estos resultados son muestra que la CPRE en los pacientes adultos mayores muestra resultados semejantes a las realizadas en otros grupos poblacionales.

El estudio de Romero López A,⁽⁶⁾ determinó que de sus CPRE el 68,4 % fueron terapéuticas, y, por su parte, en la serie del Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso, el 63 % de los procedimientos fueron terapéuticos.⁽⁵⁾

En relación con las complicaciones relacionadas con el proceder, el 7,48 % de las CPRE realizadas en estos pacientes presentaron algún tipo de complicación, predominando la pancreatitis con el 3,39% seguidos en igual medida con el 2,12 % por la colangitis aguda y la desaturación de oxígeno; encontrándose este resultado dentro de los parámetros de calidad aceptados internacionalmente (5-10 % de estos procedimientos).⁽¹⁰⁾

Otros autores señalan que las complicaciones pueden aparecer 5-40% de los procedimientos en dependencia de la complejidad técnica del mismo, el diagnóstico y las comorbilidades del paciente.^(2,4) También se ha señalado la falta de uniformidad en los criterios empleados para definir las complicaciones y el pequeño tamaño de la muestra en muchos estudios.⁽¹⁰⁾

Autores peruanos reportaron complicaciones menores 601 (46%) casos de hiperamilasemia, 78 (6%) casos de pancreatitis, siete (0.53%) casos de hemorragia posterior a esfinterotomía y dos complicaciones graves: dos perforaciones en duodeno y una en colédoco (0.15%).⁽⁶⁾

Ruiz Torres JF,⁽¹⁰⁾ muestra en su estudio del total de complicaciones relacionadas con los procedimientos terapéuticos, en mayor proporción a la hemorragia, mientras que la pancreatitis ocurrió con una mayor frecuencia durante la realización de la CPRE sin relación con los procedimientos terapéuticos, y muestra una proporción casi similar a la ocurrencia de colangitis y episodios de depresión respiratoria; reportando complicaciones en el 1,12 % de los procedimientos diagnósticos y 3,7 % de los terapéuticos.

Los autores Ramos Pachón C, González Cansino J,⁽²⁾ presentaron complicaciones como consecuencia del proceder en 11 pacientes 7,48 %, siendo las complicaciones más frecuentes la colangitis aguda con 5 pacientes, para el 3,40 %, y la pancreatitis aguda representó el 2,04 % con tres pacientes.

Osuna Ramírez I, Reyes Bastidas M,⁽¹¹⁾ reportaron complicaciones seis pacientes (5%). Un caso presentó una pancreatitis post-CPRE, una hemorragia leve y cuatro sangramientos más intensos.

Como se puede apreciar en el estudio predominó la Pancreatitis como principal complicación, coincidiendo con la mayoría de los estudios revisados, no coincidiendo con algunos como Ramos Pachón C, González Cansino J,⁽²⁾ en los que predominó la colangitis posterior a la CPRE. Muchos son los estudios y esfuerzos que se realizan para disminuir al máximo la presentación de complicaciones sobre todo las relacionadas con la pancreatitis principal complicación en la, mayoría de las series revisadas.^(18, 20)

Producto de las complicaciones mostradas, en relación con la CPRE fallecieron en el período estudiado 4 casos (1.69%) de los pacientes, todos como consecuencia de colangitis aguda grave, al no lograrse el drenaje de la vía biliar en estenosis tumorales, valor cercano a los parámetros de calidad aceptados mundialmente (0,5 %-1,6 %) y similar a la reportada por Ramos Pachón C, González Cansino J.⁽²⁾ en el centro de Investigaciones Médico-quirúrgicas en Cuba. Alto nivel de calidad en sus servicios muestra el Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso con solo 0,2 % de mortalidad en su extensa serie.⁽¹⁰⁾

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Greenberger Norton J, Blumberg RS, Burakoff R. Diagnóstico y tratamiento en Gastroenterología, Hepatología y Endoscopia. 7ma ed. USA:Mc. GRAW-HILL Interamericana; 2011 p.377-88.
2. Ramos Pachón CM, González Cansino JR. La colangiopancreatografía endoscópica retrógrada: 40 años de desarrollo. Investigaciones Medicoquirúrgicas [Internet]. 2012 [citado 03/05/2019]; 1(2): Disponible en: <http://www.revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/82>
3. Kochar B, Akshintala VS, Afghani E, et al. Incidence, severity, and mortality of post-ERCP pancreatitis: a systematic review by using randomized, controlled trials. Gastrointest Endosc. 2015; 81(1): 143–49. Citado en PubMed; PMID: 25088919.
4. Inamdar S, Berzin TM, Sejpal DV, et al. Pregnancy is a risk factor for pancreatitis after endoscopic retrograde cholangiopancreatography in a national cohort study. Clin Gastroenterol Hepatol. 2016; 14: 107–114. Citado en PubMed; PMID: 25952311.
5. Sundaralingam P, Masson P, Bourke MJ. Early precut sphincterotomy does not increase risk during endoscopic retrograde cholangiopancreatography in patients with difficult biliary access: ameta-analysis of randomized controlled trials. Clin Gastroenterol Hepatol. 2015; 13(1): 1722–29. Citado en PubMed; PMID: 26144018.
6. Romero López A, Torices Escalante E, Domínguez Camacho L, et al. Experiencia en la realización de colangiopancreatografía retrógrada endoscópica como procedimiento diagnóstico y terapéutico. Análisis de 1 308 casos en 6 años. Endoscopia [Internet]. 2012 [citado 03/05/2019]; 24(4): 149-53. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endoscopia-335-articulo-experiencia-realizacion-colangiopancreatografia-retrograda-endoscopica-X0188989312839941>
7. Choksi NS, Fogel EL, Cote GA et al, The risk of post-ERCP pancreatitis and the protective effect of rectal indomethacin in cases of attempted but unsuccessful prophylactic pancreatic stent placement. Gastrointest Endosc [Internet]. 2015 [citado 03/05/2019]; 81: 150–155. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endoscopia-335-articulo-experiencia-realizacion-colangiopancreatografia-retrograda-endoscopica-X0188989312839941>
8. [Mohammad Alizadeh AH](#), [Afzali ES](#), [Behzad C](#), et al. Is ESR Important for Predicting Post-ERCP Pancreatitis? [Clin Med Insights Gastroenterol](#). 2015; 8:23-7. Citado en PubMed; PMID: 26005364.
9. Rustagi T, Jamidar PA. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography-related adverse events: general overview. Gastrointest Endosc Clin N Am. 2015; 25(1): 97–106. Citado en PubMed; PMID: 25442961.

10. Ruiz Torres JF. Propuesta de algoritmo y acreditación para el uso de la Colangiopancreatografía Retrograda Endoscópica en los Centros Hospitalarios. [Tesis]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2013.
11. Osuna Ramírez I, Reyes Bastidas M, Suárez Peredo L, et al. Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en la tercera edad: factores de riesgo y complicaciones. Endoscopia [Internet]. 2013[citado 02/03/2019]; 25(1):10-5. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endoscopia-335-articulo-colangiopancreatografia-retrograda-endoscopica-tercera-edad-X0188989313925125>
12. Brizuela Quintanilla RA, Ruiz Torres JF. Tumores de las vías biliares extrahepáticas. En: Paniagua Estévez ME, Piñol Jiménez FN. Gastroenterología y hepatología clínica. La Habana: Ciencias Médicas; 2015. p. 2566
13. Naranjo Hernández Y, Figueroa Linares M, Cañizares Marín R. Envejecimiento poblacional en Cuba. Gac Méd Espirit [Internet]. 2015 [citado 01/06/2019]; 17(3):223-33. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212015000300025&lng=es
14. Bayarre Veá HD, Álvarez Lauzarique ME, Pérez Piñero JS, et al. Enfoques, evolución y afrontamiento del envejecimiento demográfico en Cuba. Rev Panam Salud Pública. 2018; 42:e21. Citado en PubMed: PMID: 6385965.
15. Fuentes Valdés E, Jiménez Paneque R. Riesgo quirúrgico en pacientes mayores de 60 años. Rev Cubana Cir [Internet]. 2000[citado 02/05/2019]; 39(1): 73-81. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932000000100011
16. Norberg A, Rooyackers O, Segersvärd R, et al. Albumin Kinetics in Patients Undergoing Major Abdominal Surgery. PLoS One. 2015 Aug 27; 10(8): e0136371. Citado en PubMed; PMID: 26313170.
17. Khashab MA, Chithadi KV, Acosta RD, et al. Antibiotic prophylaxis for GI endoscopy. Gastrointest Endosc. 2015; 81(1):81–89.25442089.
18. [Buigues C](#), [Juarros-Folgado P](#), [Fernández-Garrido J](#), et al. Frailty syndrome and pre-operative risk evaluation: A systematic review. [Arch Gerontol Geriatr](#). 2015 Nov-Dec; 61(3): 309-21. Citado en PubMed: PMID: 26272286.
19. Nazar JC, Zamora HM, Fuentes HR, et al. Paciente adulto mayor y cirugía no cardíaca: ¿Qué debemos hacer? Rev Chil Cir [Internet]. 2015 Jun [citado 01/06/2019]; 67(3): 309-17. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262015000300013&lng=es
20. Zamora Santana O, Rodríguez López-Calleja CA, Hernández Gutiérrez JM, et al. Logros y retos de la colecistectomía laparoscópica en Cuba. Rev Cubana Cir [Internet]. 2011[citado 01/06/2019]; 50(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932011000400011

21. Imbelloni LE. Spinal Anesthesia for Laparoscopic Cholecystectomy. Saudi J Anesth. 2014; 8(4): 477-83. Citado en PubMed; PMID: 4236933.

22. ONE. Anuario Estadístico de Cuba 2012. Situación demográfica, económica y social de Cuba [Internet]. La Habana: ONE [citado 04/02/2019]; 2012; Disponible en: http://www.one.cu/aec2012/esp/20080618_tabla_cuadro.htm/

23. Losada H, Silva J, Burgos L. Experiencia en colangiografía endoscópica retrograda en el Hospital Regional de Temuco: Serie de casos con seguimiento. Rev Chil Cir [Internet]. 2018 [citado 01/06/2019]; 60(1). Disponible en http://scielo.clscielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262008000100003

Conflictos de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés

**Dr. Pedro del Valle LLufrío: autor principal de la investigación, realizó el 70% de del estudio, redactó la introducción y la discusión del artículo.

***Dr. Julio Ariosto Coronel Naranjo: participó en la discusión y en la búsqueda bibliográfica.