

Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en un paciente de 20 meses de edad. Reporte de un caso

Jessica Jazmín Betancourt-Ferreira*, Ericka Montijo-Barrios, José de Jesús Herrera-Esquivel, Roberto Delano-Alonso, Carlos Valenzuela-Salazar, Jaime Alberto González-Angulo Rocha, Andrés Felipe Rodríguez-Parra, Enrique Raúl Fernández-Enriquez, Luis Alberto Topete-González, Bárbara Valdivia-Correa, Eduardo Jordan-García, Miguel Angel López y López, Marco Antonio Madrigal-Téllez, Ivette Santillán-Lomelí, Heriberto Ayermin Vargas-Salgueiro, Andy Rivera-García, Mucio Moreno Portillo

Servicio de Endoscopia Gastrointestinal, Hospital General "Dr. Manuel Gea González". Ciudad de México, México

Resumen

Introducción: La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es un procedimiento diagnóstico y terapéutico. Fue en el año de 1968 cuando McCune et. al., introdujo la técnica por primera vez como herramienta diagnóstica. Hasta este momento no existen guías clínicas sobre las indicaciones diagnósticas y terapéuticas del ultrasonido endoscópico y CPRE en niños, sin embargo, estudios recientes han mostrado que la realización de estos procedimientos en este grupo de edad, se han incrementado. En México se tiene poca experiencia de CPRE en niños, por lo que presentamos el caso de un paciente de 20 meses de edad al que se le realiza CPRE diagnóstica y terapéutica. **Objetivo:** Exponer el caso clínico de un paciente pediátrico de 20 meses de edad con riesgo alto de coledocolitiasis al cual se le realizó CPRE diagnóstica y terapéutica. **Material y métodos:** Paciente masculino de 20 meses de edad ingresado por ictericia obstructiva en el servicio de Gastroenterología y Nutrición del Instituto Nacional de Pediatría (INP), al cual, concluyendo el abordaje inicial, incluyendo laboratorios y ultrasonido de hígado y vías biliares, se realiza CPRE en el Hospital General "Dr. Manuel Gea González". Se realiza CPRE con salida de abundante lodo biliar y detritus. El paciente permaneció en observación en el INP, sin presentar ninguna complicación. **Resultados:** Se realiza la CPRE diagnóstica y terapéutica de manera exitosa. **Conclusiones:** El estudio fue exitoso como herramienta terapéutica y el paciente no presentó complicaciones posterior al mismo. El uso de CPRE en México continúa siendo.

Palabras clave: CPRE. Niños. Población pediátrica.

Abstract

Introduction: Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) is a diagnostic and therapeutic procedure. McCune et. al., in 1968, introduced this technique for the first time as a therapeutic tool. Up until now there are no guidelines for the diagnostic and therapeutic indications of ERCP and endoscopic ultrasound in children, however, recent studies have shown that these procedures in this age group have increased. In Mexico we have little experience with ERCP in children, and according to this we report a case of a 20 month year old patient in which diagnostic and therapeutic ERCP was performed. **Objective:** To describe the case of a 20 month year old patient with high risk of choledocholithiasis which

Autor de correspondencia:

Jessica Jazmín Betancourt-Ferreira
E-mail: jessybetan@hotmail.com

Fecha de recepción: 02-08-2019

Fecha de aceptación: 16-08-2019
DOI: 10.24875/END.M19000091

Endoscopia. 2019;31(Supl 2):206-209
www.endoscopia-ameg.com

0188-9893/© 2019. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, publicado por Permanyer México SA de CV, todos los derechos reservados.

*underwent diagnostic and therapeutic ERCP. **Material and methods:** A male, 20 month year old patient was hospitalized presenting obstructive jaundice at the Instituto Nacional de Pediatric (INP) under the care of the Nutrition and Gastroenterology department. After the initial work up that included different blood tests and an abdominal ultrasound an ERCP was performed at the Hospital General “Dr. Manuel Gea González” finding abundant biliary sludge and detritus. The patient was kept under observation at the INP without presenting any complications. **Results:** The diagnostic and therapeutic ERCP was performed successfully. **Conclusion:** The procedure was used as a therapeutic tool and reported successful. The patient did not present complications after the procedure. The use of ERCP in Mexico is used poorly and rarely reported.*

Key words: ERCP. Children. Pediatric population.

Introducción

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es un procedimiento diagnóstico y terapéutico utilizado en el estudio de una gran variedad de patologías pancreatobiliares. Fue en el año de 1968 cuando McCune et. al., introdujo la técnica por primera vez como herramienta diagnóstica, la cual permitía visualizar anomalías del colédoco, conducto pancreático y ampulla. En conjunto con la fluoroscopia, se utiliza para visualizar y tomar biopsias del sistema pancreatobiliar. Con la introducción de la resonancia magnética pancreatobiliar, la CPRE se convirtió en un procedimiento principalmente terapéutico¹. En los últimos años las enfermedades pancreatobiliares en niños se han incrementado, probablemente como resultado de un incremento en los factores de riesgo, sin embargo, la realización de estudios como la CPRE y el ultrasonido endoscópico (USE) en este grupo de población aún son raros, probablemente por la limitación de su disponibilidad y de endoscopistas capacitados para este grupo de edad^{2,3}.

Hasta este momento no existen guías clínicas sobre las indicaciones diagnósticas y terapéuticas del USE y CPRE en niños, sin embargo, estudios recientes han mostrado que la realización de estos procedimientos en este grupo de edad, se han incrementado.

La exploración de vía biliar abierta, considerada el estándar terapéutico, ha sido desafiada por la cirugía de mínima invasión y por técnicas endoscópicas⁴. Durante la CPRE es común realizar esfinterotomía para extraer litos en la vía biliar, esta técnica se utilizó por primera vez en 1974 y en población pediátrica desde 1982, cuando se utilizó en un paciente de 16 años. Debido a su dificultad técnica y baja prevalencia de las enfermedades pancreatobiliares en pediatría, la CPRE con esfinterotomía no se realiza comúnmente en niños, aunque en los últimos años la realización de CPRE terapéutica se ha incrementado⁵.

Actualmente podemos encontrar series de casos en donde se incluyen pacientes con edades que van de los

3 meses a los 21 años⁶. Keane et al en 2018 publicaron una serie de 111 procedimientos: 87 CPREs y 24 USE realizados en niños, con una media de 14 años de edad (3 meses a 17 años). Las indicaciones para realizar la CPRE diagnóstica en su mayoría correspondieron a obstrucciones tanto pancreáticas como biliares, los procedimientos terapéuticos incluyeron esfinterotomía biliar o pancreática, extracción de litos y colocación de stent. No se reportan complicaciones tras el procedimiento en ninguno de los pacientes. Por lo anterior los autores concluyen que la CPRE en niños y adolescentes es una alternativa en padecimientos pancreato-biliares. Mencionando que las complicaciones de dicho procedimiento en niños se disminuyen, cuando se cuenta con un centro endoscópico de gran experiencia en CPREs².

En México se tiene poca experiencia de CPRE en niños, y no se encuentran casos publicados de dicho procedimiento, por lo que presentamos el caso de un paciente de 20 meses de edad al que se le realiza CPRE diagnóstica y terapéutica.

Objetivo

Exponer el caso clínico de un paciente pediátrico de 20 meses de edad con riesgo alto de coledocolitiasis al cual se le realizó CPRE diagnóstica y terapéutica.

Material y métodos

Reporte del caso

Paciente masculino de 20 meses de edad ingresado por ictericia obstructiva en el servicio de Gastroenterología y Nutrición del Instituto Nacional de Pediatría (INP), al cual, concluyendo el abordaje inicial, incluyendo laboratorios y ultrasonido de hígado y vías biliares, se realiza CPRE en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González”.

Sin antecedentes de importancia con diagnóstico de ictericia probablemente obstructiva.

Inicia padecimiento actual en abril del 2018 con la presencia de vómito de contenido gastroalimentario para lo que recibe múltiples esquemas antibióticos y antiparasitarios con mejoría de la sintomatología. Posterior a este evento, aproximadamente 15 días después, inicia con ictericia conjuntiva que se generaliza en 24 hrs, presencia de acolia y coluria, sin fiebre. Se aborda como hepatitis viral dándose manejo conservador, con duración de la sintomatología de 5 días y es dado de alta a domicilio. Acude nuevamente en septiembre del 2018 ya que presenta nuevo cuadro de vómito acompañado de ictericia, evacuaciones diarreicas, dolor abdominal, malestar general y fiebre en una ocasión de 39°C. A su ingreso se encuentra un paciente eutrófico, sin embargo, con pérdida de 11% de peso, respecto a peso previo al inicio del padecimiento actual, con ictericia generalizada, hepatomegalia de 10 cm por percusión total, de 3 x 2 x 2 cm debajo de reborde costal, sin esplenomegalia y sin datos de hepatopatía crónica. Biometría hemática con incremento de neutrófilos, fosfatasa alcalina 753, LDH 531, ALT 295, AST 539, GGT 1049, BT 8.59, BD 5.74, INR 0.96. Perfil viral y tamiz metabólico sin alteraciones. Se realiza ultrasonido abdominal, el cual reporta presencia de lodo biliar, dilatación de la vía biliar (6mm), presencia de litos en conducto colédoco y páncreatico común.

Se hace interconsulta al Hospital General "Dr. Manuel Gea González" al servicio de endoscopia gastrointestinal para realización de colangiopancreatografía retrógrada endoscópica con el diagnóstico de ictericia obstructiva con riesgo alto de coledocolitiasis de acuerdo a las guías para realización de CPRE de la American Society for Endoscopic Gastroenterology.

El paciente es valorado por el servicio de anestesiología y bajo intubación endotraqueal y anestesia general, posicionado en decúbito supino, se introduce en primer tiempo gastroscopio GIF 150 y en un segundo tiempo se introduce duodenoscopio TJIF-160 hasta segunda porción duodenal y se identifica ampulla de Vater, se hace canulación selectiva de papila, con esfínterotomo guiado con guía tipo jagwire de calibre 0.025 cm lográndose en el primer intento, después se verifica adecuada canulación bajo fluoroscopia y se realiza esfínterotomía al límite, inmediatamente se verifica hemostasia y se continúa con introducción de balón extractor de diámetro 9mm/12mm guiado y nuevamente se verifica posición por medio de fluoroscopia. Se hace barrido con dicho balón extractor con salida de abundante lodo biliar y detritus. Se hace último barrido verificando vaciamiento de vía biliar y se da por terminado procedimiento.

El paciente permaneció en observación en el INP, sin presentar ninguna complicación. Actualmente se encuentra sin ictericia y con pruebas de función hepática dentro de parámetros normales. No ha presentado otro cuadro de obstrucción de vía biliar.

Discusión

La CPRE como herramienta terapéutica tiene un impacto significativo en el manejo de población pediátrica con diversas enfermedades biliopancreáticas, ofreciendo una alternativa mínimamente invasiva. Sin embargo es importante considerar que en series previas se ha reportado la existencia de complicaciones hasta en un 33% de pacientes pediátricos sometidos a CPRE². Felix et. al., reportó en su estudio que la realización de CPRE en neonatos, infantes y adolescentes es segura y con una tasa de éxito elevada. Es importante recordar que de acuerdo al grupo de edad las indicaciones varían, siendo los adolescentes los que tendrán indicaciones similares a los adultos y en neonatos las indicaciones serán, colestasis neonatal y sospecha de alteraciones anatómicas de la unión pancreatobiliar⁶.

En nuestro paciente la CPRE, resultó de utilidad diagnóstica y terapéutica, el trabajo de dos centros especializados, en donde se hizo un abordaje diagnóstico profundo, incluyendo perfil viral, perfil metabólico, logrando descartar diferentes etiologías de la ictericia, lo cual, junto con el USG convencional permitió diagnosticar la dilatación de la vía biliar, lo que hizo al niño candidato para la realización de la CPRE. Con dicho procedimiento se descartaron malformaciones anatómicas y se logró drenar adecuadamente la vía biliar.

La CPRE es útil para descartar patologías como atresia biliar o alteraciones en la unión pancreatobiliar, puede llegar a evitar procedimientos más invasivos como la cirugía⁶.

En general se recomienda el uso de un duodenoscopio pediátrico en niños menores de 12 meses de edad o que pesen menos de 10 kilogramos, sin embargo el uso de un duodenoscopio para adultos se utiliza de acuerdo al criterio del endoscopista, sin evidencia de que el tamaño aumente complicaciones asociadas a obstrucción de la vía aérea⁷. En nuestro caso se utilizó el duodenoscopio de adultos.

De acuerdo a lo reportado en diferentes series de casos, la CPRE puede realizarse tanto por endoscopistas especializados de adultos o pediatras que estén entrenados en endoscopia avanzada^{2,6,8}, en este caso la participación de cirujanos endoscopistas

y gastroenterólogos pediatras, permitió el tratamiento correcto del paciente.

Conclusión

Las indicaciones para realización de CPRE de acuerdo a la ASGE se utilizaron como criterio en el caso de nuestro paciente pediátrico y resultaron útiles ya que al realizar el procedimiento se encontró una vía biliar ocupada por lodo biliar y detritus como sospechábamos por sus estudios de laboratorio. El estudio fue exitoso como herramienta terapéutica reportándose coledocolitiasis resuelta y el paciente no presentó complicaciones posterior al mismo. El manejo multidisciplinario en pacientes pediátricos es útil y efectivo en el tratamiento de patologías de la vía pancreatobiliar. La CPRE continua siendo un método poco utilizado y poco reportado en nuestro país.

Referencias

1. Rosen JD, et. al., Success and safety of endoscopic retrograde cholangiopancreatography in children, *Journal of Pediatric Surgery*, 52 (2017) 1148-1151.
2. Keane MG, Kumar M, Geplik N, et. al., Paediatric pancreaticobiliary endoscopy: a 21 year experience from a tertiary hepatobiliary centre and systematic literature review, *BMC Pediatrics* 2018;18:42.
3. Fishman DS, et. al., Endoscopic retrograde cholangiography for pediatric choledocholithiasis: Assessing the need for endoscopic intervention, *World Journal of Gastrointestinal Endoscopy* (2016), Vol. 8 (11) 425-432.
4. Hill SJ, et. al., Management of the Pediatric Patient with Choledocholithiasis in an Era of Advanced Minimally Invasive Techniques, *Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques*, (2014) Vol. 24 (1) 38-42.
5. Cho JM, et. al., Early adverse events and long-term outcomes of endoscopic sphincterotomy in a pediatric population: a single-center experience, *Endoscopy*, 2017.
6. Felux J, et. al., ERCP in infants, children and adolescents is feasible and safe: results from a tertiary care center, *UEG Journal* (2017), Vol. 5 (7) 1024-1029.
7. Yildirim AE, et. al., The safety and efficacy of ERCP in the pediatric population with standard scopes: Does size really matter?, *SpringerPlus*, 2016, 5:128.
8. Pant CH, Sferra T, Barth B, et al. Trends in Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography in children within the United States, 2000-2009. *JPGN* 2014;59:57-60.