

Relación entre la morfología del ámpula de váter y técnica de canulación en CPRE

Bernardo Amador-Miranda*, Alan Roberto García-Marín, Francisco Javier Tepepa-López,
Francisco J. Becerra-Blancas, Eduardo Lagunas-Quiroz

Servicio De Endoscopia, Unidad Medico Quirúrgica Juárez Centro. Ciudad de México, México

Resumen

Introducción: Desde que el Dr. McCune, en 1966, describe por primera vez el procedimiento de colangiografía retrograda endoscópica (CPRE) se despertó un enorme interés por mejorar el procedimiento. Existen diversos intentos por entender los factores que hacen que la canulación selectiva de la vía biliar sea difícil, entre estos esfuerzos tenemos la elaboración de clasificaciones basadas en el aspecto macroscópico de la papila duodenal e intentos por relacionar el tipo de clasificación anatómica con la dificultad del procedimiento, lo anterior con el fin de disminuir las comorbilidades asociadas a la vía biliar difícil. E Haraldsson publica en el 2017 una clasificación basada en la morfología del ámpula de váter; siendo el propósito de este trabajo correlacionar la morfología con la técnica de canulación elegida por el operador. **Objetivos:** Conocer si la morfología del ámpula de váter modifica la técnica de canulación en CPRE. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional, transversal y descriptivo. Mediante revisión bibliográfica se compilaron en hoja de Excel (Office Profesional 2016) los datos referentes a la morfología del ámpula y la técnica de canulación empleada en CPRES realizadas en la UMQ Juárez Centro del 01/03/2018 al 01/03/2019. **Resultados:** Se analizaron 150 reportes de los cuales 64 se clasificaron como tipo 1 (42.6%), 61 tipo 2 (40.66%), 18 tipo 3 (12%) y 7 tipo 4 (4.66%). El 85.9 %, 39.34 %, 50% y 71.4 % de las ámpulas clasificadas como tipo 1, tipo 2, tipo 3 y tipo 4, respectivamente se canalizaron mediante técnicas convencionales así mismo 14.06 %, 60.66%, 50% y 28.6% de las ámpulas clasificadas como tipo 1, tipo 2, tipo 3 y tipo 4, respectivamente se canalizaron mediante técnicas avanzadas **Conclusiones:** Se observó que la mayoría de las ámpulas tipo 1 fueron canuladas mediante técnicas convencionales a diferencia de las ámpulas tipo 2 las cuales fueron canuladas en su mayoría mediante técnicas avanzadas.

Palabras clave: Clasificación de Haraldsson. Ámpula de váter. Canulación difícil. CPRE. Técnicas de canulación.

Abstract

Introduction: Since Dr. McCune, in 1966, described for the first time the endoscopic retrograde cholangiography (ERCP) procedure, a great interest in improving the procedure was awakened. There are several attempts to understand the factors that make the selective cannulation of the bile duct difficult, among these efforts we have the elaboration of classifications based on the macroscopic aspect of the duodenal papilla and attempts to relate the type of anatomical classification with the difficulty of the procedure, this in order to reduce the comorbidities associated with the difficult bile duct E Haraldsson publishes in 2017 a classification based on the morphology of the váter ampule; The purpose of this work is to correlate the

Autor de correspondencia:

Bernardo Amador-Miranda

E-mail: amadormirandab@hotmail.com

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

Fecha de recepción: 02-08-2019

Fecha de aceptación: 16-08-2019

DOI: 10.24875/END.M19000168

Endoscopia. 2019;31(Supl 2):532-537

www.endoscopia-ameg.com

morphology with the cannulation technique chosen by the operator. **Objectives:** To know if the morphology of the vater ampule modifies the cannulation technique in ERCP. **Material and methods:** Retrospective, observational, transversal and descriptive study. By means of a bibliographic review, the data referring to the morphology of the ampule and the cannulation technique used in CPRES carried out at the UMQ Juárez Centro from 03/01/2018 to 03/01/2019 were compiled on an Excel sheet (Office Professional 2016). **Results:** 150 reports were analyzed, of which 64 were classified as type 1 (42.6%), 61 type 2 (40.66%), 18 type 3 (12%) and 7 type 4 (4.66%). 85.9%, 39.34%, 50% and 71.4% of the ampoules classified as type 1, type 2, type 3 and type 4, respectively, were channeled by conventional techniques, as well as 14.06%, 60.66%, 50% and 28.6% of the Amps classified as type 1, type 2, type 3 and type 4, respectively, were canalized using advanced techniques. **Conclusions:** It was observed that the majority of type 1 ampoules were cannulated by conventional techniques, unlike type 2 ampoules which were cannulated mostly by advanced techniques.

Key words: Haraldsson classification. Vater ampulla. Difficult cannulation. ERCP. Cannulation techniques.

Introducción

Desde que el Dr. McCune, en 1966, describe por primera vez el procedimiento de colangiografía retrograda endoscópica (CPRE) se despertó un enorme interés por mejorar el procedimiento tanto que en la actualidad existen numerosas técnicas, materiales y accesorios que prometen mejorar la experiencia en el procedimiento sin embargo un meta- análisis reciente mostro que la tasa de canulación ronda en los 89.3% (Intervalo de confianza 95) lo cual refleja un importante número de CPRES fallidas (1).

Es muy conocida la ambición que existe por estandarizar terminologías y reportes sin embargo hasta el momento no existe un consenso que permita un estándar reconocido a nivel internacional por las diferentes asociaciones.

Existe en la literatura diversos intentos por entender los factores que hacen que la canulación selectiva de la vía biliar sea difícil, entre estos esfuerzos tenemos la elaboración de clasificaciones basadas en el aspecto macroscópico de la papila duodenal además se ha intentado en múltiples ocasiones relacionar el tipo de clasificación anatómica con la dificultad del procedimiento, lo anterior en un esfuerzo de desarrollar un sistema de predicción de dificultad en la canulación de la vía biliar y adoptar medidas avanzadas de abordaje con el fin de disminuir las comorbilidades asociadas a la vía biliar difícil.

Clasificación de la anatomía de la ampolla de Vater

En Japón se ha reconocido la importancia de clasificar la estructura de la apertura de la papila duodenal para la canulación de la vía biliar. Haraldsson et al propuso un método de clasificación que pone un particular énfasis en el tamaño de la papila duodenal,

además, en su artículo, reporto las tasas de éxito en canulación de la vía biliar y pancreatitis postCPRE. (3).

Sin embargo, un artículo japonés propuso que la clasificación propuesta por Haraldsson no prestaba atención suficiente a la morfología de la papila, motivo por el cual propusieron una nueva clasificación basada en la anatomía de la protrusión ductal y la morfología de la papila (1).

La clasificación japonesa, Watanabe, está dividida en dos subclasificaciones:

1. patrón de protrusión oral: el cual indica la proporción de la longitud respecto al diámetro transversal de la papila, pudiéndose clasificar en patrón pequeño (S) en el cual la proporción es menor a la mitad, regular (R) en el cual la proporción es mayor a la mitad pero menor a dos y patrón largo (L) donde la proporción es mayor a 2 veces(1).
2. Patrón de la papila: que indica el patrón que se observa en la superficie de la papila, clasificándose en patrón anular (A) papila típica con forma anular, patrón desestructurado (U) donde no se localiza un orificio claro, patrón longitudinal (LO) donde se encuentran surcos longitudinales continuos con el orificio, Patrón aislado (I) que comprende dos orificios aislados siendo distinguibles el orificio pancreático y biliar, patrón de Gyrus (G) en el cual se encuentra un patrón en espiral.

En su reporte este estudio encontró que el patrón de protrusión- L es un factor de riesgo para predecir una canulación difícil. (1)

Haraldsson et al en 2017 en un esfuerzo por presentar una clasificación de la anatomía de la ampolla de vater publica una clasificación basada en la apariencia de la papila siendo subclasificada en Tipo 1: Papila regular “apariencia clásica”, Tipo 2: papila pequeña, plano con diámetro no mayor a 3 mm (9Fr), Tipo 3: papila protruyente, péndula con orientación caudal, Tipo 4: papila acanalada y corrugada(3).

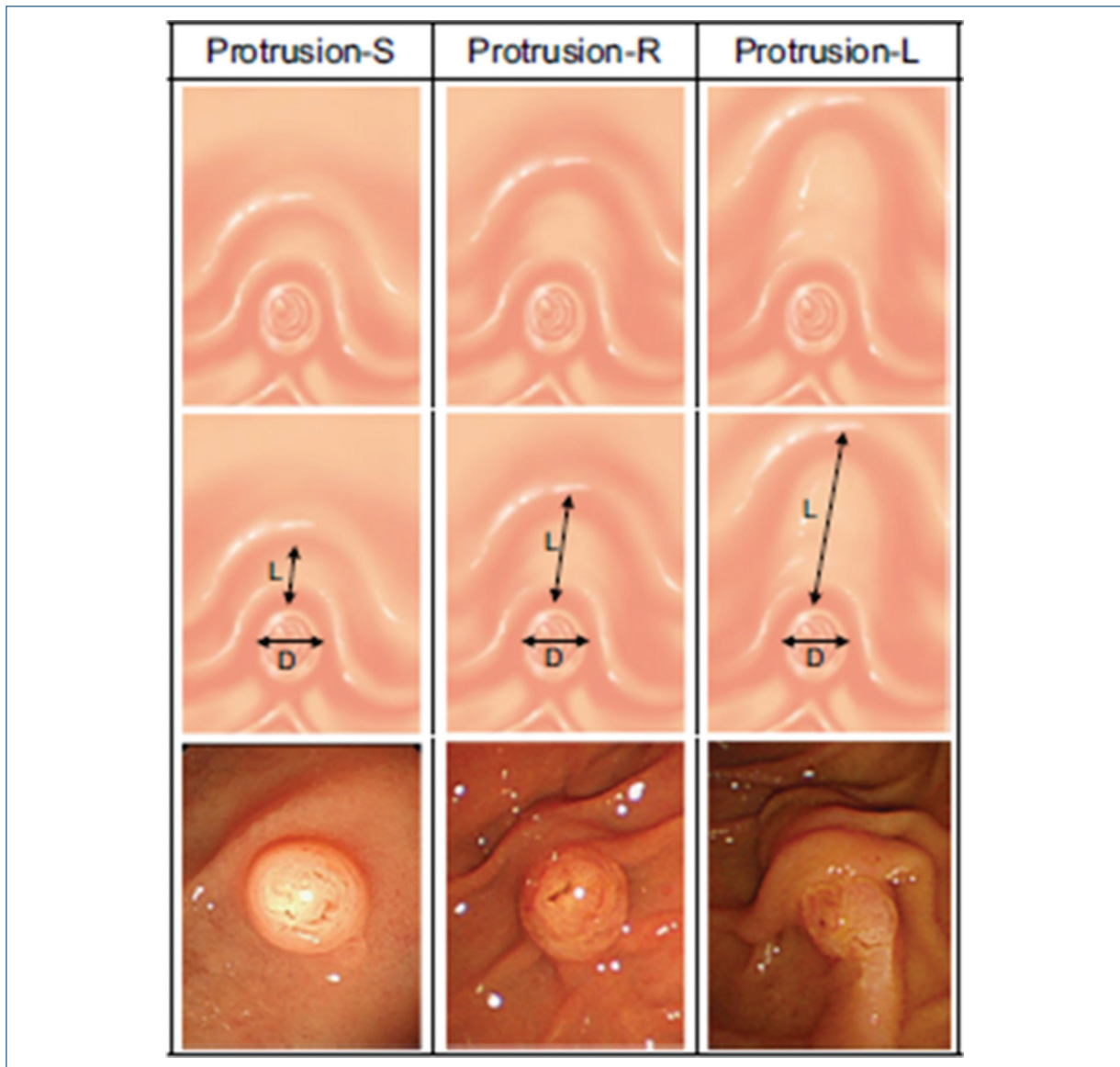


Figura 1. Oral protrusión pattern according to our classification criteria. Oral protrusión pattern is classified into three types depending on the ratio of the length of the oral protrusion to the transverse diameter of the papilla expressed in terms of the length of the oral protrusión (L) and the diameter of the papilla (D): small (Protrusion-S), $L/D < 0.5$; regular (Protrusion-R), $0.5 \leq L/D < 2$; and large (Protrusion-L), $L/D \geq 2$

Objetivos

Conocer si la morfología del ámpula de váter modifica la técnica de canulación en CPRE.

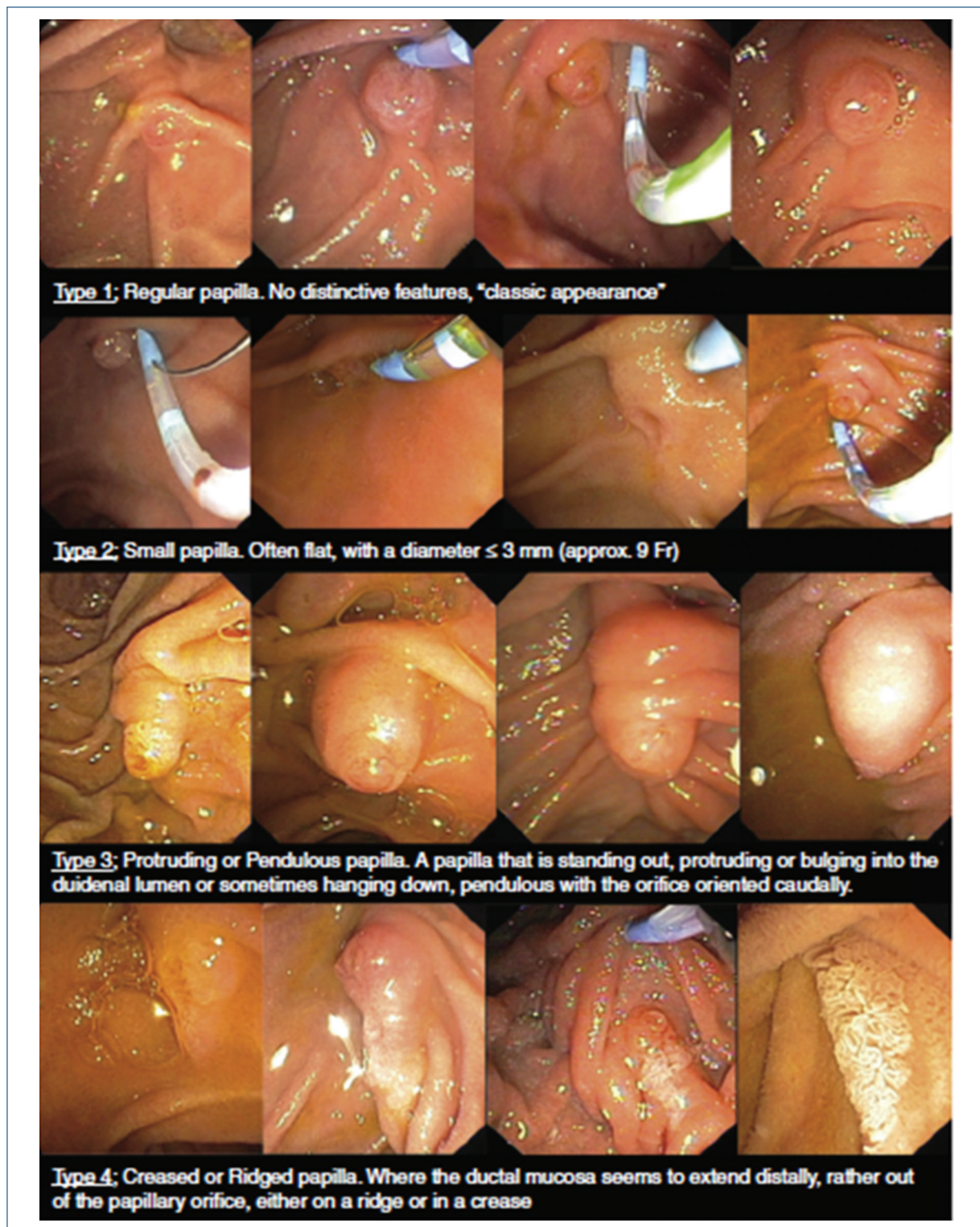
los datos referentes a la morfología del ámpula y la técnica de canulación empleada en CPRES realizadas en la UMQ Juárez Centro del 01/03/2018 al 01/03/2019.

Material y métodos

Estudio retrospectivo, observacional, transversal y descriptivo. Mediante revisión bibliográfica se compilaron en hoja de Excel (Office Professional 2016)

Criterios inclusión

A) Reportes de colangiografías realizadas durante el periodo de estudio comprendido entre 01/03/2018 y 01/03/2019 en la UMQ Juárez Centro.

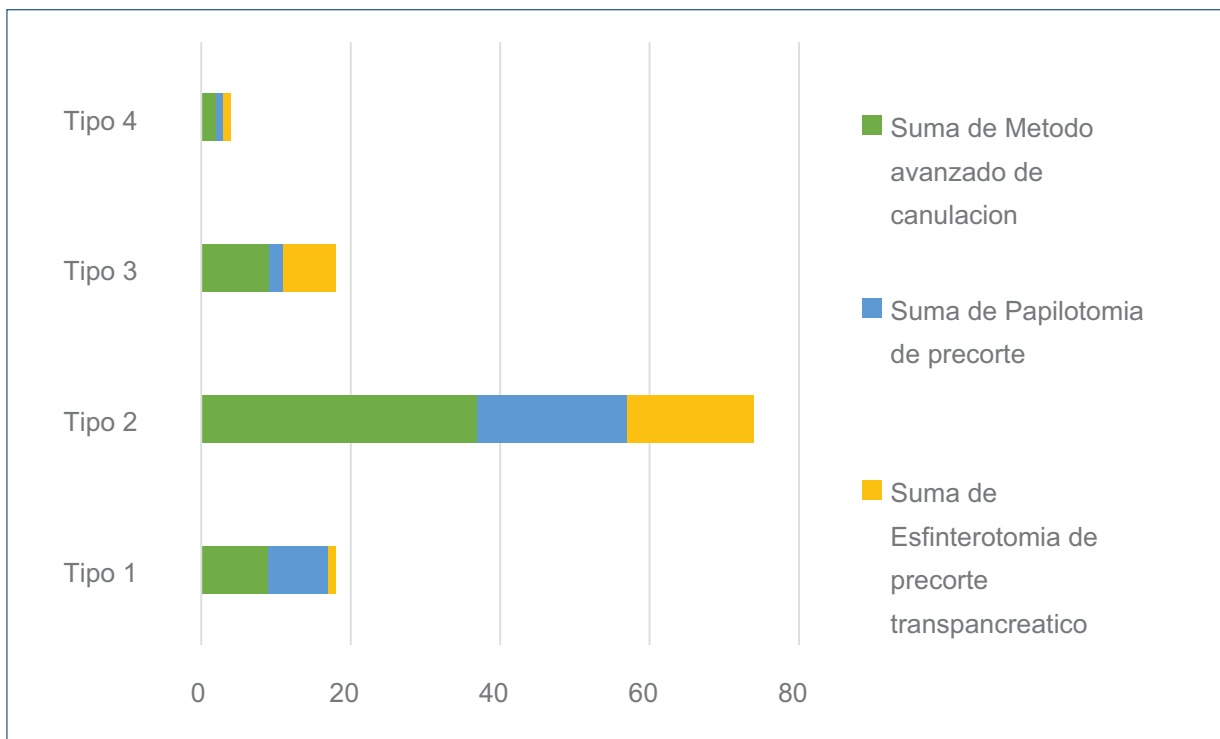
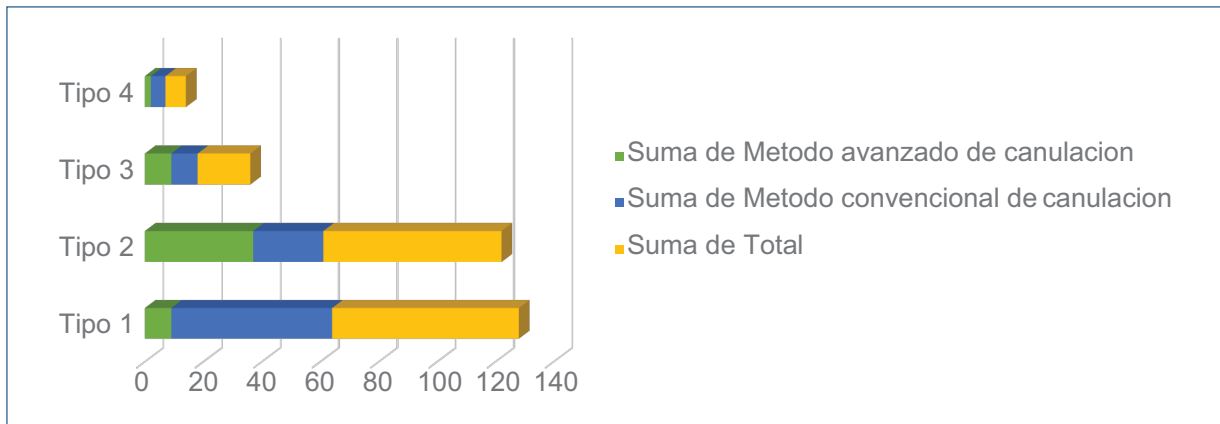


Criterios de exclusión

A) Pacientes en quienes no se pudo completar el procedimiento por causas diferentes a la técnica

B) Pacientes en quienes no se pudo abordar la segunda porción del duodeno

C) Pacientes con procesos neoplásicos que impidan el abordaje de la ampolla de vater



D) Pacientes con indicación de abordaje del conducto pancreático.

Criterios de eliminación

A. Expedientes incompletos que interfiera con la evaluación de las variables.

Resultados

Se analizaron 150 reportes de los cuales 64 se clasificaron como tipo 1 (42.6%), 61 tipo 2 (40.66%), 18 tipo 3 (12%) y 7 tipo 4 (4.66%). El 85.9 %, 39.34 %, 50% y 71.4 % de las ámpulas clasificadas como tipo 1, tipo 2, tipo 3 y tipo 4, respectivamente se canalizaron mediante técnicas convencionales así mismo 14.06 %, 60.66%, 50% y 28.6% de las ámpulas clasificadas como tipo 1, tipo 2, tipo 3 y tipo 4, respectivamente se canalizaron mediante técnicas avanzadas.

50% y 71.4 % de las ámpulas clasificadas como tipo 1, tipo 2, tipo 3 y tipo 4, respectivamente se canalizaron mediante técnicas convencionales así mismo 14.06 %, 60.66%, 50% y 28.6% de las ámpulas clasificadas como tipo 1, tipo 2, tipo 3 y tipo 4, respectivamente se canalizaron mediante técnicas avanzadas.

Discusión

Actualmente no existe un sistema estandarizado para predecir, basado en la morfología del ámpula de váter, canulación difícil, existen en la literatura varias clasificaciones en un intento de clasificar la morfología

del ámpula, siendo la clasificación propuesta por Haraldsson del interés de este trabajo.

Sin embargo, una limitante es que la clasificación Haraldsson no es una clasificación en la que coincidan el 100% de los interpretes sometiéndose a un sesgo operador dependiente sin embargo en el estudio original se documentó una concurrencia en la clasificación de más del 70%.

En el estudio original publicado mencionan que a pesar de no tener información acerca del éxito de canulación ni técnica elegida los autores intuyen que los tipos 2 y 3 son los que mas dificultades presentan en el momento de canular; sabemos que existen diversos factores asociados al fallo en en la canulación sin embargo creemos que la morfología del ámpula de váter es un factor que influye de manera muy importante.

En nuestro estudio encontramos que la mayoría de las ámpulas clasificadas como tipo 2 (60.66%) tuvieron que ser canuladas por métodos avanzados intuyendo que fueron clasificadas como canulación difícil, creemos que faltan estudios aun para que se pueda desarrollar un sistema de predicción adecuado y confiable. Watanabe et al en 2019 publica una clasificación basada en la morfología de la protrusión oral así como el patrón de la papila; por lo que en un futuro deberían existir estudios comparativos entre estas dos

clasificaciones con el fin de realizar un protocolo reproducible ante morfologías del ámpula de váter que puedan ser difíciles de canular esto con el fin de adoptar de forma temprana las medidas necesarias de canulación con el fin de evitar el incremento de riesgo de pancreatitis posCPRE.

Bibliografía

1. Masafumi Watanabe y Kosuke Okuwaki (2019), Transpapillary Biliary Cannulation is Difficult in Cases with Large Oral Protrusion of the Duodenal Papilla. *Digestive Diseases and Sciences*. doi: 0.1007/s10620-019-05510-z.
2. MITIDIERI V; Anatomía de la vía biliar. Cirugía digestiva, F. Galindo, (2009. recuperado de www.sacd.org.ar, 2009; IV-437:1-11.
3. Haraldsson E y Lundell L (2017). Endoscopic classification of the papilla of Vater. Results of an inter- and intraobserver agreement study. *United Eur Gastroenterol J*. DOI: 10.1177/2050640616674837.
4. Rani Berry y James Y Han (2019), Difficult biliary cannulation: Historical perspective, practical updates, and guide for the endoscopist, *World J Gastrointest Endosc*. Doi. 10.4253/wjge.v11.i1.5.
5. Gloria Vargas C. (2012), PCRE: Ampulotomía o Fistulotomía Suprapapilar con Needle Knife para Acceder a la Vía Biliar en Canulación Difícil, *Rev. Gastroenterol. Perú*; 2012; 32-4:371-380.
6. Testoni PA, Mariani A (2016), Papillary cannulation and sphincterotomy techniques at ERCP: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE. Clinical Guideline. *Endoscopy* DOI: 10.1055/s-0042-1086411).
7. Verma D y Gostout CJ,(2007). Establishing a true assessment of endoscopic competence in ERCP during training and beyond: a single-operator learning curve for deep biliary cannulation in patients with native papillary anatomy. *Gastrointest Endosc*; [PMID: 17321237].
8. Tse F, y Yuan Y (2017). Double-guidewire technique in difficult biliary cannulation for the prevention of post-ERCP pancreatitis: a systematic review and metaanalysis. *Endoscopy*; DOI: 10.1055/s-0042-119035].
9. Davee T, Garcia JA, Baron TH (2012). Precut sphincterotomy for selective biliary duct cannulation during endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *Ann Gastroenterol*; 25:291-302 [PMID: 24714256].