UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GASTROENTEROLOGÍA
HOSPITAL GENERAL DEL OESTE "DR. JOSÉ GREGORIO HERNÁNDEZ"

OBSTRUCCIÓN BILIAR EN PANCREATITIS AGUDA: RESOLUCIÓN PRECOZ MEDIANTE COLANGIO PANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA

Trabajo Especial de Grado que se presenta para optar al título de Especialista en Gastroenterología

Arévalo Cabrera Glorianny Denise
Díaz Torrealba Elimar Desiree

Beatriz del Carmen Linares Silveira

Caracas, Agosto 2018

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

VEREDICTO

Quienes suscriben, miembros del jurado designado por el Consejo de la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela, para examinar el **Trabajo Especial de Grado** presentado por **GLORIANNY DENISE ARÉVALO CABRERA Cédula de Identidad N° 17.353.500,** bajo el título **"OBSTRUCCIÓN BILIAR EN PANCREATITIS AGUDA: RESOLUCIÓN PRECOZ MEDIANTE COLANGIO PANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA",** a fin de cumplir con el requisito legal para optar al grado académico de **"ESPECIALISTA EN GASTROENTEROLOGÍA - HGO"**, dejan constancia de lo siguiente:

1.- Leído como fue dicho trabajo por cada uno de los miembros del jurado, se fijó el día 17 de agosto de 2018 a las 7:30 am, para que la autora lo defendiera en forma pública, lo que éste hizo en el Salón de Seminario de la Cátedra de Clínica Gastroenterológica del Hospital General del Oeste, mediante un resumen oral de su contenido, luego de lo cual respondió satisfactoriamente a las preguntas que le fueron formuladas por el jurado, todo ello conforme con lo dispuesto en el Reglamento de Estudios de Postgrado.

2.- Finalizada la defensa del trabajo, el jurado decidió **APROBARLO**, por considerar, sin hacerse solidario con la ideas expuestas por el autor, que corresponde lo dispuesto y exigido en el Reglamento de Estudios de Postgrado.

Para dar este veredicto, el jurado estimó que el trabajo examinado es un aporte para el ejercicio de la Gastroenterología.

3.- El jurado por unanimidad decidió otorgar la calificación de **EXCELENTE** al presente trabajo por considerarlo de excepcional calidad e invaluable aporte para futuras investigaciones sobre la resolución precoz de la obstrucción biliar en pancreatitis aguda.

En fe de lo cual se levanta la presente ACTA, a los 17 días del mes de agosto del año 2018, conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Estudios de Postgrado. Actuó como **Coordinador del jurado Beatriz Linares.**

Mario Marruffo / C.I: 15.030.306
Hospital General del Oeste

Saturnino Fernández / C.I: 8.382.421
Hospital Universitario de Caracas

Beatriz Linares / C.I: 10.534.676
Hospital General del Oeste
Tutor.

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

VEREDICTO

Quienes suscriben, miembros del jurado designado por el Consejo de la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela, para examinar el **Trabajo Especial de Grado** presentado por **ELIMAR DESIREE DÍAZ TORREALBA Cédula de Identidad N° 18.316.568,** bajo el título **"OBSTRUCCIÓN BILIAR EN PANCREATITIS AGUDA: RESOLUCIÓN PRECOZ MEDIANTE COLANGIO PANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA",** a fin de cumplir con el requisito legal para optar al grado académico de **"ESPECIALISTA EN GASTROENTEROLOGÍA - HGO"**, dejan constancia de lo siguiente:

1.- Leído como fue dicho trabajo por cada uno de los miembros del jurado, se fijó el día 17 de agosto de 2018 a las 7:30 am, para que la autora lo defendiera en forma pública, lo que éste hizo en el Salón de Seminario de la Cátedra de Clínica Gastroenterológica del Hospital General del Oeste, mediante un resumen oral de su contenido, luego de lo cual respondió satisfactoriamente a las preguntas que le fueron formuladas por el jurado, todo ello conforme con lo dispuesto en el Reglamento de Estudios de Postgrado.

2.- Finalizada la defensa del trabajo, el jurado decidió **APROBARLO**, por considerar, sin hacerse solidario con la ideas expuestas por el autor, que corresponde lo dispuesto y exigido en el Reglamento de Estudios de Postgrado.

Para dar este veredicto, el jurado estimó que el trabajo examinado es un aporte para el ejercicio de la Gastroenterología.

3.- El jurado por unanimidad decidió otorgar la calificación de **EXCELENTE** al presente trabajo por considerarlo de excepcional calidad e invaluable aporte para futuras investigaciones sobre la resolución precoz de la obstrucción biliar en pancreatitis aguda.

En fe de lo cual se levanta la presente ACTA, a los 17 días del mes de agosto del año 2018, conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Estudios de Postgrado. Actuó como **Coordinador del jurado Beatriz Linares.**

Mario Marruffo / C.I: 15.030.306
Hospital General del Oeste

Saturnino Fernández / C.I: 8.382.421
Hospital Universitario de Caracas

Beatriz Linares / C.I: 10.534.676
Hospital General del Oeste
Tutor.

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

PARA LA ENTREGA DEL TRABAJO ACADÉMICO

EN FORMATO IMPRESO Y FORMATO DIGITAL

Yo, **BEATRIZ DEL CARMEN LINARES SILVEIRA** portadora de la Cédula de identidad Nº **10.534.676**, tutor del trabajo: título **"OBSTRUCCIÓN BILIAR EN PANCREATITIS AGUDA: RESOLUCIÓN PRECOZ MEDIANTE COLANGIO PANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA"**, realizado por las doctoras: **ELIMAR DESIREE DÍAZ TORREALBA** cedula de identidad N° **18.316.568, GLORIANNY DENISE ARÉVALO CABRERA,** cedula de identidad N° **17.353.500**, Certifico que este trabajo es la versión definitiva. Se incluyó las observaciones y modificaciones indicadas por el jurado evaluador. La versión digital coincide exactamente con la impresa.



Beatriz del Carmen Linares Silveira.

C.I: 10.534.676

En Caracas, a los 17 días del mes de Agosto del 2018.

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

VICERRECTORADO ACADÉMICO

SISTEMA DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA, HUMANÍSTICA Y TECNOLÓGICA (SICHT)

FECHA: 17/08/2018

AUTORIZACIÓN PARA LA DIFUSIÓN ELECTRÓNICA DE LOS TRABAJOS DE LICENCIATURA, TRABAJO ESPECIAL DE GRADO, TRABAJO DE GRADO Y TESIS DOCTORAL DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA.

Nosotras Glorianny Arévalo, y Elimar Díaz, autoras del trabajo o tesis, **OBSTRUCCIÓN BILIAR EN PANCREATITIS AGUDA: RESOLUCIÓN PRECOZ MEDIANTE COLANGIO PANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA.** Presentado para optar: al título de especialista en gastroenterología.

Autorizo a la Universidad Central de Venezuela, a difundir la versión electrónica de este trabajo, a través de los servicios de información que ofrece la Institución, sólo con fines académicos y de investigación, de acuerdo a lo previsto en la Ley sobre Derecho de Autor, Artículo 18, 23 y 42 (Gaceta Oficial Nº 4.638 Extraordinaria, 01-10-1993).

✓	Si autorizo Autorizó
	Después de 1 año
	No autorizó
	Autorizó difundir sólo algunas partes del trabajo
Indique:	

Firma(s) autor (es)

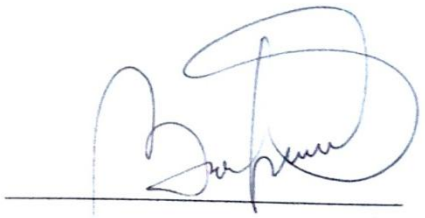
C.I. º17.353.500
e-mail: gloryepj353@gmail.com

C.I º 18.316.568
e-mail: edesireediazt@hotmail.com

En Caracas, a los 17 días del mes de Agosto del 2018.

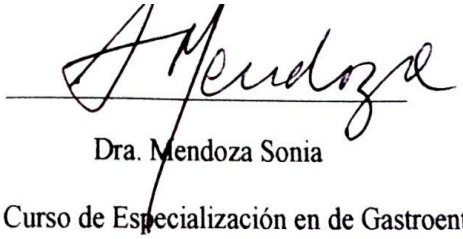
Nota: En caso de no autorizarse la Escuela o Comisión de Estudios de Postgrado, publicará: la referencia bibliográfica, tabla de contenido (índice) y un resumen descriptivo, palabras clave y se indicará que el autor decidió no autorizar el acceso al documento a texto completo.

La cesión de derechos de difusión electrónica, no es cesión de los derechos de autor, porque este es intransferible.



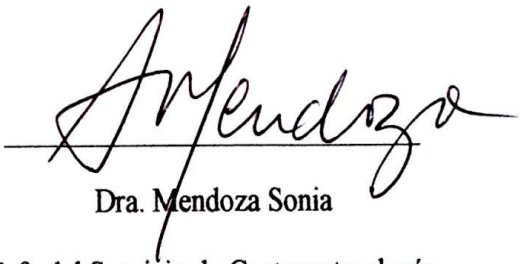
Dra. Beatriz Linares

Tutora



Dra. Mendoza Sonia

Director Del Curso de Especialización en de Gastroenterología



Dra. Mendoza Sonia

Jefe del Servicio de Gastroenterología



Dra. Beatriz Linares

Coordinador del Postgrado de Gastroenterología

DEDICATORIA

Se dedica esta investigación a quienes tienen en sus manos la hermosa tarea de convertir la salud del hombre en su horizonte de vida:
Que cada aporte puede servir para ofrecer cada vez mejor servicio.

ÍNDICE DE CONTENIDO

pp.

RESUMEN..... 1

INTRODUCCIÓN..... 2

MÉTODO……..... 17

RESULTADOS…….. 23

DISCUSIÓN……... 27

REFERENCIAS..... 32

ANEXOS…… 37

OBSTRUCCIÓN BILIAR EN PANCREATITIS AGUDA: RESOLUCIÓN PRECOZ MEDIANTE COLANGIO PANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA

Glorianny Denise Arévalo Cabrera, C.I. 17.353.500. Sexo: femenino, E-mail: gloryepj353@gmail.com. Telf: 0424-3330911. Dirección: Servicio de Gastroenterología. Hospital General del Oeste "Dr. José Gregorio Hernández" Catia- Caracas / Apartado Postal 50109- Caracas 1050-A Venezuela.
Programa de Especialización en Gastroenterología.
Elimar Desiree Díaz Torrealba, C.I. 18.316.568. Sexo: femenino, E-mail: edesireediazt@hotmail.com. Telf: 0412-4901944. Dirección: Servicio de Gastroenterología. Hospital General del Oeste "Dr. José Gregorio Hernández" Catia- Caracas / Apartado Postal 50109- Caracas 1050-A Venezuela. Programa de Especialización en Gastroenterología.
Tutor: Beatriz **del Carmen Linares Silveira**, C.I: 10. 534.676. Sexo: femenino, E-mail: beaclinares@hotmail.com. Telf: 0414-3318343. Dirección: Servicio de Gastroenterología. Hospital General del Oeste "Dr. José Gregorio Hernández" Catia- Caracas / Apartado Postal 50109- Caracas 1050-A Venezuela. Especialista en Gastroenterología.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el uso precoz de la CPRE como resolución en la pancreatitis aguda (PA) de origen biliar, en el Hospital General del Oeste "Dr. José Gregorio Hernández. **Método:** El estudio es de tipo descriptivo, retrospectivo y de corte longitudinal. La población estuvo compuesta por la totalidad de las historias de los pacientes con PA atendidos en el Servicio de Gastroenterología del Hospital General del Oeste. La muestra fue no probabilística de selección intencional de los pacientes atendidos en el lapso enero 2016- julio 2017. **Análisis estadístico:** Se calculó la media y la desviación estándar de las variables continuas, las variables cualitativas se describieron en proporciones. **Resultados:** Se evaluaron 31 pacientes, la edad promedio fue de 41 ± 15 años a predominio del sexo femenino que representó el 71% comparado con el masculino que representó el 29 %. Se realizó CPRE en dos casos durante 2016-2017, produciendo resultados inmediatos satisfactorios en ambos casos. **Conclusión**: Debido al pequeño tamaño de la muestra el estudio tuvo poca potencia para detectar diferencias significativas para evaluar el uso precoz de la CPRE en la resolución de la obstrucción biliar como parte del tratamiento de la pancreatitis aguda biliar. **Palabras clave:** Pancreatitis aguda, colangio pancreatografia retrograda endoscópica, obstrucción biliar, resolución precoz.

ABSTRACT

BILIARY OBSTRUCTION IN ACUTE PANCREATITIS: PRECOZ RESOLUTION THROUGH ENDOGENOUS RETRÓGRAPHIC COLANGIO PANCREATOGRAPHY

Objective: To evaluate the early use of ERCP as a resolution in acute pancreatitis (BP) of biliary origin, at the West General Hospital "Dr. José Gregorio Hernández". **Method:** The study is descriptive, retrospective and longitudinal cutting type. The population was composed of all of the stories of patients with PA in the Gastroenterology service of the West General Hospital. The sample was not probabilistic intentional selection of patients treated in the period of January 2016 - July 2017. **Statistical treatment:** the average and standard deviation of continuous variables were calculated, and the qualitative variables were described in proportion. **Results**: 31 patients were evaluated whose average age was 41 ± 15 years with predominance in the female gender representing 71% compared with men representing 29%. ERCP was applied in two cases during 2016-2017, yielding immediate results in both cases. **Conclusion:** Due to the small size of the sample, the study had little power to detect significant differences to evaluate the early use of ERCP in the resolution of biliary obstruction as part of the treatment of acute biliary pancreatitis. **Key words:** Acute pancreatitis, endoscopic retrograde colangio pancreatography, biliary obstruction, early resolution.

INTRODUCCIÓN

La formación de los cálculos en el sistema biliar en ocasiones son los causantes de obstruir los conductos que drenan la bilis de la vesícula biliar e hígado y en algunos casos pueden llegar a obstaculizar el flujo de las enzimas digestivas del páncreas conllevando a producir inflamación en éste órgano, comúnmente conocida como pancreatitis por cálculos biliares.

Opie [(1)] en 1901, desarrollo la primera hipótesis basada en la evidencia sobre la patogénesis de la pancreatitis, quien señala que los cálculos pueden impactar en la ampolla de Váter, la cual está sujeta por un pequeño músculo circular (llamado esfínter de Oddi) que produce una obstrucción y compromete tanto el ducto biliar como al pancreático, permitiendo el reflujo de la bilis hacia el páncreas, y cuyo diagnóstico es conocido como pancreatitis por cálculos biliares. Los síntomas que generan son dolor abdominal, náusea y vómito. En muchos casos podría resolverse espontáneamente; no obstante, si el conducto biliar permanece obstaculizado, la bilis no puede drenar adecuadamente y puede desarrollarse ictericia así como como colangitis, que puede llegar a progresar hasta la necrosis del páncreas y comprometer la contigüidad de las estructuras vecinas e incluso llegar a desencadenar disfunción de órganos distantes. Es de aclarar que para efectos del estudio que ocupa la atención en este caso particular, es la resolución precoz como método de tratamiento.

Planteamiento del problema

La pancreatitis por cálculos biliares, es una inflamación del páncreas, resultado de la obstrucción del conducto pancreático por un cálculo biliar. Esto ocurre a nivel del esfínter de Oddi, un músculo redondo ubicado en la abertura del conducto biliar hacia el intestino delgado. En la gran mayoría de los casos el cálculo se conduce rápidamente a través de la papila y pasa al duodeno, en un fenómeno que se conoce con el nombre de migración litiásica transpapilar, por lo que la obstrucción biliopancreática es transitoria, mientras que, en los casos restantes, la migración transpapilar no se produce y por lo tanto persiste la obstrucción biliopancreática. [(2)]. El tratamiento persigue el objetivo de aliviar la obstrucción

biliar, tal es el caso de la resolución temprana cuyo análisis se presenta como problema de investigación, valorando sus alcances en la desobstrucción biliar en caso de pancreatitis aguda, específicamente en el Hospital General del Oeste Dr. José Gregorio Hernández en Caracas, Venezuela para el período 2016-2017.

Esta Investigación se fundamentó en la necesidad de estudiar la eficacia demostrada tras la intervención endoscópica temprana por colangiografía endoscópica retrógrada (CPRE), sustentada en la hipótesis de que la liberación de la obstrucción biliopancreática limitaría la progresión de la lesión pancreática, [3] así como también reduciría las complicaciones producto de la pancreatitis aguda biliar. Reportando de esta manera efectividad inmediata apoyada en las evidencias demostradas por Díaz A et al [4] quienes expresan que dichas complicaciones se pueden presentar en un 11% de los procedimientos, siendo un 9% por sangrado leve y 2% por pancreatitis aguda.

Como indica Fernández S [5]; cualquier médico al realizar procedimientos endoscópicos, está expuesto a tener complicaciones, incluyendo los expertos. Durante los procedimientos endoscópicos pueden presentarse problemas, incluso con una buena preparación, adecuada sedación, buen control de los parámetros hemodinámicos y con un buen endoscopista. La CPRE [6] es un método endoscópico avanzado para el estudio y tratamiento de la vía biliar y pancreática. Es por ello que este procedimiento requiere alto nivel de conocimientos y destrezas en las técnicas endoscópicas, para evitar las posibles complicaciones en el paciente.

En nuestro país existen pocos centros que permitan la formación de gastroenterólogos especialistas en CPRE. El éxito técnico de esta intervención, se basa en la capacidad del endoscopista al canular en los primeros intentos y lograr la extracción del cálculo sin generar complicaciones mayores que puedan agravar el cuadro clínico. De allí pues que se considera que el uso de la CPRE es beneficioso en aquellos pacientes que tengan indicación formal, con la salvedad que no está exenta de complicaciones, por ello se debe seleccionar a quienes se debería aplicar tratamiento precoz vs conservador. [6]

En el estudio realizado por Landaeta [6] demostró que estamos dentro de lo que realiza cualquier centro de entrenamiento reportado en la literatura mundial (número de

procedimientos, indicaciones, hallazgos, procedimientos terapéuticos y tasa de éxito técnico terapéutico con baja morbi-mortalidad). Pudiendo aseverar la existencia de gastroenterólogos especialistas en CPRE con alto nivel de conocimientos y destrezas técnicas para garantizar mínimas complicaciones en el paciente, lo cual es fundamental a la hora de decidir la conducta a seguir en aquellos pacientes con pancreatitis aguda de etiología biliar que se beneficiarían o no del tratamiento precoz vs conservador.

Justificación e importancia.

El objeto del presente estudio es determinar la factibilidad de implementar la resolución precoz mediante CPRE en la obstrucción biliar; o si por el contrario, no es factible utilizarlo en la patogénesis de pancreatitis aguda de origen biliar y coledocolitiasis demostrada.

Es de señalar que este método es considerado como la mejor opción en pacientes con alto riesgo ya diagnosticados y se ha evidenciado que un gran número de CPRE tiene resultados normales, y tiene una precisión diagnóstica del 96 % no obstante, es de razonar al momento de utilizarlo, que por tratarse de un método invasivo presenta una tasa de morbilidad del 1 al 7 % y de mortalidad del 0,1 al 2 %, de acuerdo a lo manifestado por Mogollón et al. [(7)] Sin embargo, la referencia citada además también destaca, el valor que representa la resonancia magnética (RM) y su efecto colangiográfico (EC) como modalidad diagnóstica de la coledocolitiasis en pacientes con pancreatitis aguda de origen biliar y coledocolitiasis demostrada. Cabe destacar que la RM permite la visualización completa y no invasiva de la vía biliar y de los conductos pancreáticos de forma similar a como lo hace la CPRE, pero sin la necesidad utilizar un medio de contraste. Por lo tanto, conviene aclarar, según los autores [(7)], que el uso de la RM puede reemplazar la CPRE con fines diagnósticos para llegar a determinar la patología, lo cual es importante al momento de someter a los pacientes a CPRE, puesto que se debe tener previamente la certeza de la existencia de cálculos en la vía biliar y valorar el riesgo-beneficio.

En tal sentido, la pancreatitis aguda (PA) es causada por una obstrucción no solo de la vía biliar sino del conducto pancreático es de gravedad variable y constituye un problema

de salud que precisa un diagnóstico temprano y un manejo eficiente, lo cual permite limitar las complicaciones, la tasa de morbilidad, número de incapacidades e incluso la muerte.

Antecedentes

Tat Fan Sheung. [8] en el año 1993, realizó un estudio titulado "Tratamiento temprano de la pancreatitis biliar aguda mediante papilotomía endoscópica", propone probar la hipótesis de que la papilotomía endoscópica dentro de las 24 horas posteriores al ingreso redujo la incidencia de complicaciones en pacientes con pancreatitis biliar aguda. A tales efectos se estudiaron al azar 195 pacientes: 97 pacientes se sometieron a CPRE y papilotomía antes de las 24 horas de hospitalización, y 98 pacientes se les aplicó tratamiento conservador. Estos últimos se sometieron a CPRE electiva rutinariamente después de la mejoría clínica y paraclínica. La mortalidad y las complicaciones locales y sistémicas fueron similares en los dos grupos; la incidencia de sepsis biliar fue significativamente más baja en el grupo de CPRE y papilotomía, en comparación con el tratamiento conservador (0 de 97 pacientes frente a 12 de 98 pacientes). Se concluyó, ante los resultados de este estudio, que la CPRE de emergencia y la papilotomía endoscópica dentro de las 24 horas posteriores al ingreso en pacientes con pancreatitis aguda, son seguras y efectivas para reducir la incidencia de sepsis biliar y están indicadas en el tratamiento de PA, independientemente de la severidad prevista y la causa sospechada.

De la Torre et al. [9] publicaron un artículo titulado "Esfinterotomía y Colangiopancreatografia retrógrada endoscópica en la pancreatitis aguda: terapéutica y profilaxis". Los autores señalan en su estudio que actualmente, la CPRE y la esfinterotomía endoscópica (EE) se consideran indicadas en el tratamiento de la colangitis, de la PA de etiología biliar, en el tratamiento de alguna de sus complicaciones y en el diagnóstico y eventual tratamiento de ciertas PA idiopáticas. Aclaran que la PA está provocada por el impacto de un cálculo en la papila y, con mayor frecuencia, por la obstrucción transitoria de ésta causada por el edema producido por el paso de pequeños cálculos, aunque se desconocen los mecanismos que inician y mantienen el proceso inflamatorio del páncreas. Suponen además que ciertos factores, como el tamaño, el tipo y la consistencia de los

cálculos, la inserción baja (cerca de la papila) de un cístico largo y tortuoso, así como el calibre del mismo, predisponen a algunos pacientes con litiasis a padecer PA. Por ello el 75-80% de las PA son leves o moderadas, y evolucionan favorablemente con tratamiento conservador en pocos días. Sin embargo, un 20-25% de los casos son graves. Ante tal pronóstico, estiman que en unas u otras pueden estar indicadas la CPRE y EE de forma urgente o electiva.

El uso más racional de la CPRE y la EE se sitúan en el grupo de las formas de pancreatitis aguda biliar (PAB) más graves; debido a que, en un 80% de los casos más moderados, la litiasis pasa de forma espontánea al duodeno. En tal sentido, de acuerdo con los resultados de los estudios, se aconseja la práctica de CPRE y EE en las primeras 24 y 72 horas a los pacientes con PA que presenten sospecha o confirmación de etiología biliar, con coexistencia de colangitis, conductos biliares dilatados, ictericia obstructiva o fallo sistémico. No obstante, aún es controversial la indicación de CPRE en otras situaciones como: la pancreatitis moderada o ausencia de mejoría clínica, sin empeoramiento del paciente en las primeras 24-36 horas, y la práctica de la EE protege de otra crisis por PA, por lo que se recomienda su aplicación en las PAB con complicaciones locales y/o graves. Lo importante a destacar es que el manejo médico temprano mediante CPRE y EE en la pancreatitis aguda biliar grave, disminuye la mortalidad y la morbilidad, siempre que el cuadro clínico esté acompañado de obstrucción persistente en la vía biliar, con o sin colangitis.

Ayub et al. [(10)] en el 2004 en su investigación “Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en pancreatitis aguda asociada a cálculos biliares”, realizó una revisión sistemática que incluyó 3 ensayos con un total de 511 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. El objetivo principal fue evaluar la efectividad de la CPRE temprana, con o sin EE, en comparación con el tratamiento conservador estratificado, según la gravedad de la enfermedad. Los investigadores sostienen que la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica temprana con o sin esfinterotomía endoscópica (CPRE con o sin EE) se ha recomendado para reducir las complicaciones en pacientes con pancreatitis grave por cálculo biliar desde fines de los años ochenta. El efecto de los factores de confusión

como la colangitis aguda, que es una indicación independiente de CPRE urgente, ha sido el tema principal y de controversia. Pero es conveniente aclarar que la revisión sistemática controla este efecto de confusión e indica que la CPRE temprana puede reducir las complicaciones previstas en la pancreatitis aguda por cálculo biliar. De allí que los pacientes diagnosticados con PA pueden beneficiarse con el tratamiento a fin de reducir las complicaciones y la mortalidad.

Otra disertación encaminada a esclarecer la controversia de utilizar la CPRE en etapas tempranas del diagnóstico, fue el realizado por Acosta J et al. [(11)] en el año 2006, su estudio llevado a cabo en el servicio de cirugía de emergencia del condado de los Ángeles y el Centro Médico de la Universidad del Sur de California, denominado "Descomprensión ductal precoz vs tratamiento conservador en pancreatitis por cálculos biliares, con obstrucción ampular". El manejo de la hipótesis del tiempo de la obstrucción del conducto biliar es un determinante significativo en la evolución de la pancreatitis biliar, por lo que su acortamiento podría reducir la gravedad de la enfermedad. De esta manera se evidencia que, si la obstrucción ocurría antes de 48 horas desde el inicio de la sintomatología, la tasa final de complicaciones era de un 4% y ascendía a 78% si persistía más allá de 48 horas, lo cual se correlaciona con una hospitalización más prolongada (entre 15 y 8 días, respectivamente). Así quedó plenamente demostrada la eficacia de la desobstrucción biliar temprana, bien sea en forma espontánea o por CPRE, para prevenir la progresión de la pancreatitis. De acuerdo a lo antes expuesto, la aplicación de una CPRE con EE puede ser de gran utilidad en los pacientes con una pancreatitis que permanezcan con obstrucción biliar hasta las 24 horas.

Oria A. [(12)] en el XXXIII Congreso Chileno de Gastroenterología, realizado en la ciudad de Viña del Mar (2006) destacó que el fundamento del manejo quirúrgico precoz surgió de un trabajo cuyo título fue "Pancreatitis aguda biliar ¿Cómo mejorar los resultados?" En él se plantea que el tratamiento de la pancreatitis aguda biliar continúa siendo un tema controversial. El fundamento del manejo quirúrgico precoz surgió de un trabajo en el que se concluyó que la desobstrucción temprana de la papila, antes de 48 horas desde su inicio, limita el daño pancreático, las lesiones locales y la respuesta inflamatoria

sistémica. Con base en este estudio se planteó que cuando el cálculo no puede migrar, porque no logra traspasar la papila, desencadena lesiones locales de pancreatitis y una respuesta orgánica generalizada. Otra hipótesis que se planteó es que, aunque un cálculo migre, los que permanecen pueden causar episodios de inflamación repetidos y agravar el cuadro; es decir, no sólo el cálculo enclavado, sino cualquier coledocolitiasis que se presente en el transcurso de la pancreatitis aguda podría agravar al paciente y la CPRE temprana evitaría este proceso y mejoraría el pronóstico. En las conclusiones se plantea que la intervención endoscópica temprana no disminuye la incidencia de insuficiencia orgánica ni la extensión de lesiones locales; pero sí permite descartar la colangitis aguda persistente. En presencia de una vía biliar obstruida, pero sin colangitis, no es necesario efectuar esfinterotomía; en cambio, en presencia de colangitis sí está indicado drenar la vía biliar.

Argüello L [(13),] en el hospital Universitario La Fe, en Valencia España, para mayo de 2009 realizó un análisis que nominó "¿Debe indicarse una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica con esfinterotomía precoz en todas las pancreatitis agudas graves?" una revisión sistemática de las primeras investigaciones realizadas en los años 90, donde tenían como hipótesis que la persistencia del cálculo podía afectar de tal manera que causaría episodios intermitentes de PA. Al respecto el manejo temprano mediante CPRE disminuiría el riesgo de complicaciones, con este procedimiento fundamentalmente terapéutico para el tratamiento de la enfermedad pancreatobiliar. Sin embargo, los resultados de estos estudios estaban basados en la predicción de la severidad y no en el tiempo evolutivo de la obstrucción, siendo la obstrucción persistente la que tiene más riesgo de desencadenar colangitis y en este caso su indicación es clara ya que la CPRE con o sin EE tiene como finalidad descomprimir la vía biliar para reducir las complicaciones y el proceso inflamatorio. La controversia se presenta en los pacientes que presentan PA biliar sin colangitis, en los que se sospeche una obstrucción de la vía biliar (con parámetros analíticos y radiológicos) se indicaría solo en casos seleccionados la CPRE con o sin EE precoz o urgente.

Matthew J et al. [(14)] en Junio 2015, realizaron un meta-análisis de "La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica más esfinterotomía endoscópica frente al

tratamiento conservador de la pancreatitis por cálculos biliares". Para los efectos analizaron once (11) estudios controlados aleatorizados entre enero de 1970 y enero de 2014, con una muestra de 1314 pacientes con pancreatitis por cálculos biliares, de los cuales a 662 pacientes se les instauró tratamiento conservador y a 652 tratamiento precoz más CPRE con o sin EE. Los resultados fueron comparables y reportaron una disminución significativa en la mortalidad para el grupo de CPRE en comparación con los pacientes de manejo conservador en pancreatitis severas, con respecto a los pacientes con pancreatitis leve. Las complicaciones generales se redujeron significativamente en el grupo de CPRE en pacientes graves y en aquellos con enfermedad leve; se observó una tendencia a la disminución de las complicaciones en el grupo de CPRE, pero no fue significativa. En conclusión los pacientes tratados de forma precoz mediante CPRE con o sin EE evidenciaron disminución significativa de las complicaciones, más no de la mortalidad en PA biliar grave.

En el planteamiento y desarrollo del estudio realizado por Da Silva et al. [(15)] en diciembre 2015, denominado "Utilidad de la CPRE en la pancreatitis aguda biliar e ictericia", cuyo objetivo fue el de evaluar la indicación de CPRE en estos pacientes, incluyeron 44 pacientes que fueron sometidos a CPRE: 31 (70%) fueron del sexo femenino y 13 (30%) del masculino, la edad promedio fue de 48 años, con un rango etario entre los 19 y 93 años. En cuanto a los hallazgos durante la CPRE 20 pacientes (45,4%) fue normal, en 3 (6,8%) con barro biliar, en 21 (47,7%) coledocolitiasis, de estos últimos 7 presentaron coledocolitiasis única y 14 múltiples. De esta forma se determinó que la indicación de la CPRE en pacientes con pancreatitis aguda e ictericia que no presenten colangitis o alto riesgo de coledocolitiasis tienen que ser evaluados, ya que los indicadores de litiasis coledociana no siempre están presentes y si lo están, arrojan falsos positivos que obligan a extremar los recursos para evitar una CPRE innecesaria de alto costo en nuestro medio y no exenta de complicaciones.

Lee HS et al. [(16)] en febrero de 2018, investigaron sobre el momento óptimo para la CPRE en pacientes con pancreatitis biliar con obstrucción del conducto biliar sin colangitis y dividieron a los pacientes con pancreatitis biliar en dos grupos: los que recibieron CPRE

en <24 horas después del ingreso (CPRE urgente) y los que recibieron CPRE 24–72 horas después del ingreso (CPRE temprana). Se obtuvo una muestra de 73 pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda que acudieron al Hospital de Corea del Sur a partir del 01 de enero de 2005 al 31 de diciembre de 2014, la edad media de los pacientes fue de 55 años (rango: 26-90 años). Se identificaron cálculos en los conductos biliares y barro en la CPRE en 45 (61,6%) y 11 (15,0%) pacientes, respectivamente. El momento de la CPRE en 72 horas no se asoció con complicaciones relacionadas con la CPRE y la duración total de la estancia hospitalaria no hubo diferencia entre la CPRE urgente y temprana (5.9 vs. 5.7 días). En conclusión, la CPRE urgente no es superior a la CPRE temprana en pacientes con pancreatitis biliar sin colangitis.

En un trabajo realizado en Venezuela por Ortiz A. [17] titulado "Uso de la colangioresonancia y colangiopancreatografía retrograda endoscópica en el diagnóstico de coledocolitiasis en pacientes con pancreatitis aguda biliar" que tuvo como propósito determinar las características del uso de la resonancia magnética con efecto colangiográfico (RM-EC) y CPRE en el diagnóstico de coledocolitiasis en pacientes con pancreatitis aguda biliar en el Hospital Central de Maracay, desde junio 2009 a junio 2010, para estudio realizaron un análisis descriptivo, de frecuencias absolutas y porcentajes en el cual encontraron que el 72.73% de los casos no mostraron hallazgos de coledocolitiasis, ni dilatación del árbol biliar por RM-EC; el 54.55% manifestaban inflamación aguda de la glándula pancreática y el 100% no mostró litiasis biliar por RM-EC; es decir, no presentaron litiasis coledociana. Estos datos permitieron concluir que este es un procedimiento diagnostico efectivo y menos invasivo para determinar la presencia o ausencia de litiasis biliar durante el curso de la pancreatitis aguda, así como un método de imagen adecuado para evaluar el estado inflamatorio de la glándula pancreática en el manejo de la pancreatitis aguda de origen biliar.

Marco Teórico

La pancreatitis aguda la define Lee A, [18] como aquel proceso autodigestivo que ocurre cuando las enzimas proteolíticas se ven prematuramente activadas dentro del

páncreas en vez de hacerlo en la luz intestinal. Las enzimas activas digieren membranas dentro del páncreas, lo que conduce a inflamación, edema, daño vascular, lesión celular y tal vez la muerte.

De igual forma Lee A, [18] clasifica la pancreatitis según su evolución clínica y por su apariencia histológica. Dentro de la clasificación clínica se encuentra la **pancreatitis aguda no necrosante (leve)**, que comprende la mayoría de los casos. Por lo común se presenta la recuperación en el trascurso de 7 días. Y en estos casos la muerte es poco probable. **La pancreatitis aguda necrosante (grave)** se asocia con una tasa alta de complicaciones y mortalidad. Según la clasificación histológica: **Tipo intersticial** el páncreas esta edematoso, pero preserva su arquitectura y no hay hemorragia. **Tipo hemorrágico:** es evidente la marcada necrosis del tejido y la hemorragia. Las áreas próximas de necrosis son también importantes. Se presentan con frecuencia zonas grandes de hematomas en el retroperitoneo, y es común la inflamación vascular o trombosis. La mortalidad es más elevada en el tipo hemorrágico que en el intersticial. [18]

Moreira y López, [19] refieren que las dos causas más frecuentes (80%) son colelitiasis y el consumo excesivo de alcohol. La coledocolitiasis produce pancreatitis al moverse hacia el conducto biliar y atascar la salida de bilis hacia el intestino. Otras causas son medicamentos, hipertrigliceridemia, hipercalcemia, obstrucciones de la salida del conducto del páncreas, traumatismo abdominal, algunas intervenciones quirúrgicas, emponzoñamiento escorpiónico y la realización de CPRE. En aproximadamente un 20% de los pacientes no se descubre la causa (pancreatitis aguda idiopática), de los cuales sólo sufren nuevos episodios de pancreatitis un pequeño porcentaje (5%).

En concordancia con Barrett K [20], las secreciones pancreáticas pueden retenerse dentro del órgano por alguna obstrucción o inflamación del tejido, (por ejemplo un cálculo que ocluye el conducto pancreático o un tumor maligno) o inflamación del tejido, lo que ocurre a menudo en individuos que abusan del alcohol. En virtud de la posibilidad de efectos nocivos de las enzimas pancreáticas, en particular las proteinasas como la tripsina, el páncreas tiene varias líneas de defensa para minimizar la autodigestión en circunstancias

normales, siempre que las enzimas no permanezcan en el sistema de conductos. Estos mecanismos de defensa incluyen el almacenamiento de las enzimas con mayor potencial nocivo (proteinasas, fosfolipasa A_2) en formas precursoras inactivas, que en condiciones normales no se activan hasta que llegan a sus sustratos en la luz intestinal. De igual manera, el páncreas secreta diversos inhibidores de tripsina de bajo peso molecular que pueden antagonizar una pequeña cantidad de enzimas activadas de manera prematura. Por último, la tripsina puede degradarse a sí misma si se activa antes de llegar al intestino.

En el mismo orden, Lizarazo J [21] señala que existen varios mecanismos que evitan la activación enzimática en el páncreas ocasionando pancreatitis; estos mecanismos son: 1. Las enzimas se almacenan en forma de gránulos de zimógeno 2. Las enzimas se secretan en forma inactiva 3. La enzima que activa los zimógenos se encuentra fuera del páncreas (enteroquinasa duodenal) 4. Las células acinares producen inhibidores de tripsina como la serina proteasa inhibidor Kazal tipo 1 (SPINK1) 5. El gradiente de presión favorece el flujo de jugo pancreático hacia el duodeno 6. Las bajas concentraciones de calcio ionizado intracelular.

En la pancreatitis aguda se han identificado dos mecanismos de muerte celular que son la apoptosis y la necrosis: la apoptosis es denominada también como muerte celular programada, en condiciones fisiológicas se controla la hemostasis de los tejidos, pero en condiciones patológicas como la pancreatitis aguda, este tipo de muerte celular también se puede presentar. Las células, que inician este proceso son reconocidas y eliminadas por los macrófagos, proceso en el que no hay rompimiento ni liberación del contenido celular al espacio extracelular por lo cual induce mínima infamación. [22]

La presentación clínica es muy variable, en algunos casos tiene una morbimortalidad importante. Requiere de un diagnóstico precoz y un manejo oportuno para evitar complicaciones y muerte. Cerca del 20% de los pacientes desarrollan complicaciones graves, con aparición de sepsis, síndrome de distrés respiratorio, insuficiencia renal y fallo multiorgánico, con una tasa de mortalidad del 25%. Esta evolución coloca en riesgo su vida y requieren cuidados intensivos, por lo que es fundamental establecer el pronóstico de la PA de forma temprana [23].

El cuadro clínico y la hiperamilasemia no hacen por sí sólo el diagnóstico de PA. Existen varias patologías biliares (colecistitis aguda y la colangitis aguda) y no biliares (úlcera perforada, isquemia mesentérica, entre otros), que pueden presentar hiperamilasemia y un cuadro clínico similar a la PA. El diagnóstico actual de la pancreatitis aguda se basa en el cuadro clínico, el laboratorio y las imágenes. El cuadro clínico incluye dolor abdominal, con clínica sugestiva, náuseas y vómitos. Entre 40 a 70% de los pacientes tienen el dolor típico en el epigastrio con irradiación hacia la región dorsal. En el laboratorio existe elevación de amilasa y/o lipasa. El páncreas es responsable de la producción de aproximadamente 40% de la amilasa sérica total, el resto se origina principalmente en las glándulas salivales. La elevación de la amilasa no es específica de pancreatitis aguda, existe un número considerable de patologías abdominales y extra abdominales que producen elevación de la amilasa sérica.

Una vez realizado el diagnóstico de pancreatitis aguda, medir la amilasa o lipasa diariamente no tiene ningún valor para evaluar el progreso clínico o el pronóstico. Una variedad de otras enzimas pancreáticas, pueden ser medidas en el suero o la orina y pueden tener utilidad como herramienta diagnóstica, estas incluyen la isoamilasa pancreática, la fosfolipasa A2, la elastasa 1, el tripsinógeno aniónico (el tripsinógeno 2) y otros. Aunque algunos estudios han mostrado resultados impresionantes, estas pruebas no están disponibles en la actualidad para uso clínico de rutina. [(23).]

Hoy se acepta que la pancreatitis aguda tiene dos tipos de gravedad, la gravedad clínica inicial y la gravedad local tardía. La gravedad clínica inicial se manifiesta entre la primera y la segunda semana, el factor desencadenante es la respuesta inflamatoria hiperintensa y las consecuencias son el desarrollo de disfunciones o fallas orgánicas. La gravedad local tardía se inicia a partir de la segunda a tercera semana, el factor desencadenante es la necrosis pancreática o peripancreática y las consecuencias son el desarrollo de complicaciones locales. Si bien hay relación entre las dos gravedades, no es infrecuente encontrar pacientes que desarrollan una, pero no la otra. También es importante establecer la diferencia entre lesión local y complicación local. La lesión local es la necrosis pancreática y/o peripancreática, esta lesión es el sustrato a partir del cual se

desarrollan las complicaciones locales pero, no toda lesión local desarrolla finalmente una complicación local. [23]

Los criterios clínicos (examen físico, laboratorio, etc.) para predecir las formas graves tienen muy poca sensibilidad, es por eso que se han ideado diversos métodos que han sido usados para diferenciar entre pacientes con evoluciones leves contra grave. Los esquemas de clasificación incluyen los criterios de Ranson, los modificados de Glasgow y la evaluación de la salud fisiológica aguda y crónica (Apache II). Cuando se comparan a las 48 horas después del ingreso, todos los sistemas de clasificación son similares. La desventaja de los criterios de Ranson es que solo pueden ser determinados después de 48 horas, un hecho que limita su utilidad como sistema predictivo. [24]

Los criterios de Ranson, son una regla de predicción clínica de la gravedad de la pancreatitis aguda. Esta escala está basada en la medición de 11 factores, 5 controlados en la admisión y 6 controlados a las 48 horas. La presencia de 3 ó más factores predicen un mayor riesgo de muerte o la gravedad de la enfermedad, con una sensibilidad del 60-80%. Además del uso de criterios de la referida escala, la atención temprana permite buscar el cálculo en la ampolla de Váter, tan pronto como sea posible después de la aparición de los síntomas. Para ello, el uso de CPRE, es un procedimiento útil y efectivo, además de permitir diagnóstico preciso, permite el tratamiento de problemas de los conductos biliares y del páncreas. [25]

Sin embargo, la CPRE es un procedimiento complejo, técnicamente difícil y con una frecuencia alta de complicaciones, algunas de ellas letales, que ha evolucionado de ser un procedimiento meramente diagnóstico a un procedimiento principalmente terapéutico [26].

La CPRE es una técnica que utiliza una combinación de endoscopia luminal y proyección de imagen fluoroscópica para diagnosticar y tratar enfermedades asociadas al sistema pancreatobiliar. La porción del examen endoscópica utiliza un duodenoscopio de visión lateral que se introduce a través del esófago y el estómago y en la segunda porción

del duodeno. Con el paciente en la posición prona o supina, el duodenoscopio atraviesa un protector bucal con la punta en ángulo ligeramente hacia abajo para facilitar su movimiento a nivel de la hipofaringe. Una vez que el endoscopio ha llegado a esta situación, la punta se trae de vuelta a la posición neutral y se aplica presión suave hasta que se consigue pasar hacia el esófago, y este se recorre hasta llegar al estómago. [27]

Una vez en el lumen gástrico el duodenoscopio, es avanzado a una posición en la que se encuentra en la mucosa de la curvatura mayor, lo que permite la visualización de la curvatura menor y el estómago distal. Con mayor avance del endoscopio, la punta debe pasar la incisura angular. En esta posición, la punta se angula hacia arriba, lo que debe permitir la visualización del cardias gástrico. [27]

El duodenoscopio se avanza en dirección distal de la primera porción del duodeno, y la punta se dirige a la derecha y ligeramente hacia arriba. Entonces se retrocede, se hace una ligera torsión hacia la derecha para poner el endoscopio en posición ‘‘corta’’. Esta maniobra debe llevar el endoscopio hasta la segunda porción del duodeno y permitir la visualización de la papila duodenal mayor, que aparece como una protuberancia pequeña, de color rosa en el cruce de los pliegues duodenales horizontales y verticales. [27]

La clave para la canulación exitosa del páncreas o el sistema ductal biliar es el posicionamiento adecuado para su alcance; con el duodenoscopio en la posición corta en la segunda porción del duodeno, el lente debe estar orientado hacia la papila, con la punta en las proximidades de la pared duodenal, y después colocarse al alcance para que la imagen de la papila se vea en la parte superior del monitor de vídeo, lo que permite un enfoque ascendente de esta, que es más acorde con la trayectoria natural del conducto biliar común. [27].

Existe indicación formal o no de CPRE de acuerdo a estos grupos de riesgo: Se consideró que hay indicación de CPRE en forma directa en pacientes con **alto riesgo:** 1. Coledocolitiasis documentada con ultrasonido (US) 2. Colangitis 3. Bilirrubina directa mayor de 4 mg/dl 4. Bilirrubina entre 2,8 mg/dl-4 mg/dl y la vía biliar dilatada por US. Se recomienda documentar la presencia de coledocolitiasis por un método más sensible como

la ultrasonografía endoscópica (USE) o la resonancia magnética con efecto colangiografico (RNM - EC) previa a la decisión de realizar CPRE en pacientes **con riesgo intermedio:** 1. Cuando solamente está presente un criterio, bilirrubina entre 2,8-4 mg/dl o vía biliar dilatada por US. 2. Elevación de aminotransferasas. 3. Edad mayor de 55 años. 4. Clínica de pancreatitis biliar que no tenga criterios de alto riesgo. Si todos los parámetros son normales se considera **bajo riesgo** de coledocolitiasis y pueden ser llevados a la colecistectomía sin estudios adicionales. [28]

La CPRE está indicada en el manejo de la PA independiente de la predicción de gravedad de esta, [28] consideran que la EE debería ser el método de elección en todos los casos de PAB. Así como indica Nowak A, y colaboradores [29] que para que la resolución temprana endoscópica tenga efecto, debe hacerse dentro de la ventana terapéutica, esto es, dentro de las 72 horas después de iniciado el ataque.

Seguidamente se responden las siguientes hipótesis de investigación: a) Los pacientes tratados con pancreatitis por obstrucción biliar presentan características epidemiológicas y clínicas similares. b) Al aplicar los criterios de Ranson se obtienen resultados que facilitan el pronóstico de la evolución de la PA pudiendo diferenciar los casos leves de los graves. c) Como ha sido la aplicación de CPRE en el hospital General del Oeste “Dr. José Gregorio Hernández” como parte del tratamiento en la pancreatitis aguda de origen biliar. d) Existen diferencias significativas en los pacientes que recibieron desobstrucción precoz con el que no lo recibió.

Objetivo General

Evaluar el uso precoz de la CPRE como resolución en la pancreatitis aguda (PA) de origen biliar, en el Hospital General del Oeste “Dr. José Gregorio Hernández

Objetivos específicos

1. Describir las características demográficas, clínicas, paraclínicas y pronósticas de la pancreatitis por obstrucción biliar.

2. Determinar los pacientes con PA biliar a los cuales se les aplicó resolución precoz mediante CPRE en la obstrucción biliar.
3. Comparar la evolución de la resolución precoz con CPRE en pacientes con PAB.

Aspectos éticos

La investigación considera la necesidad ética de garantizar la eficacia y la seguridad de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos aplicados a los pacientes, cumpliendo con los siguientes principios éticos describir como se garantiza el respeto a los cuatro principios bioéticos fundamentales: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia a través de las siguientes consideraciones: a) Responde a un diseño científico metodológico controlado de la investigación clínica, b) Responde al principio de la proporcionalidad y considerar los riesgos predecibles, en relación con los beneficios posibles, c) Respeto el derecho del ser humano sujeto de investigación, debiendo prevalecer su interés por sobre los intereses de la ciencia y de la sociedad, d) Declaración de confidencialidad. (Ver Anexo 1).

Además se considera la búsqueda del bien al condenar todo acto en que se infrinja daño en forma deliberada a las personas; este aspecto de la búsqueda del bien se expresa como un principio distinto, la no-maleficencia (no causar daño). Aplicándose también el principio de la justicia el cual se refiere a la obligación ética de tratar a cada persona de acuerdo con lo que es moralmente correcto y apropiado, de dar a cada persona lo que le corresponde.

MÉTODOS

Tipo de estudio

Es un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo y de corte longitudinal.

Población y muestra

La población estuvo conformada por 87 historias clínicas, de los pacientes con PA atendidos en el Servicio de Gastroenterología del Hospital General del Oeste. Para la selección de la muestra se desarrollaron unos criterios de inclusión y de exclusión lo que le da la característica de ser no probabilística y de selección intencional. Por lo que quedó conformada por 31 pacientes una vez que se aplicaron dichos criterios.

Criterios de inclusión:

1. Diagnóstico confirmado de PA de etiología biliar.
2. Pacientes mayores de 18 años, de cualquier género con diagnóstico de PA biliar atendidos en el lapso enero 2016- julio 2017.

Criterios de exclusión:

1. Historia clínica incompleta.
2. Pacientes que no cumplieron con los criterios clínicos, de laboratorio e imágenes compatibles con pancreatitis aguda biliar.
3. Pacientes con diagnóstico de PA que fuesen de otra etiología distinta a la biliar.

Variables

Fueron operacionalizadas según la descripción de la tabla siguiente:

Dimensión	Definición	Indicador	Tipo de variable	Sub indicador	Escala
Demográficas	Tiempo de vida	Edad	Cuantitativa		Nominal dicotómica
	Características fisiológicas y sexuales con las que nacen	Sexo	Cualitativa	Masculino Femenino	
Manifestaciones clínicas	Alteraciones clínicas relacionadas exclusivamente con la pancreatitis	Dolor abdominal Ictericia Coluria Acolia	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
Criterios de Ranson	Es una regla de predicción clínica de la gravedad y severidad de PA	Leucocitos > 18.000	Cuantitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Glicemia > 220	Cuantitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		TGO > 250	Cuantitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		LDH > 400	Cuantitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Caída de HCT > 10	Cuantitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Alza de BUN >10 Creatinina > 2	Cuantitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Calcio < 8	Cuantitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		PO2 < 60 con FIO 21%	Cuantitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Déficit base > 5	Cuantitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Secuestro de volumen > 4L	Cuantitativa	Si, No	Nominal dicotómica
Estrategias de tratamiento -	Es cualquier procedimiento que en ese momento puede ser diferido.	Manejo conservador	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
	Resolución de la obstrucción biliar persistente, mediante CPRE antes de 72 horas.	La CPRE precoz	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica

Manifestaciones clínicas de los pacientes que recibieron CPRE	Síntomas previos a CPRE relacionados con la obstrucción biliar en PA	Dolor abdominal	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Náuseas	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Vómitos	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Anorexia	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Ictericia	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Fiebre	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Tiempo de espera para CPRE antes de las 72 horas	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Episodios de Pancreatitis previas	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
Hallazgos CPRE	Procedimientos que se realizan por medio Estudio radiológico y endoscópicos que permite identificar la estructura pancreática y su anormalidad	Papilotomía	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Extracción de cálculos	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Litotricia	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Hallazgos patológicos	Cualitativa	Si, No	Según como aparezcan
Complicaciones	Alteraciones clínicas y/o quirúrgicas relacionadas exclusivamente con la pancreatitis (clínicas y paraclínicas)	Hipovolemia	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Shock	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Insuficiencia respiratoria	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Insuficiencia renal	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Obstrucción duodenal	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Obstrucción de vía biliar	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Pseudoquiste	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica
		Absceso pancreático	Cualitativa	Si, No	Nominal dicotómica

Procedimiento

Posterior a solicitar al servicio de historias médicas la morbilidad de los pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda de origen biliar, se utilizó una ficha de trabajo que incluye las características demográficas, clínicas y pronósticas, así como la evolución de los pacientes, con énfasis en las variables a estudiar. La toma de muestra se realizó en dos tiempos:

Tiempo 1: la toma de las variables al momento del diagnóstico y establecer el pronóstico.

Tiempo 2: al egreso.

Los valores de las variables fueron vaciados en una hoja de recolección de datos destinada (Anexo 2, 3, 4, 5, 6)

Tratamiento estadístico

Los datos estadísticos obtenidos en este instrumento fueron analizados a través del paquete estadístico Epi- Info versión 3.3.2 y Excel XP. Se calculó la media y la desviación estándar de las variables continuas, las variables cualitativas y cuantitativas se describieron en proporción.

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Recursos Humanos.

- Personal de historias médicas (2) del Hospital General del Oeste "Dr. José Gregorio Hernández" en Caracas.
- Equipo de investigación que estuvo integrado por las residentes de postgrado de gastroenterología autoras del estudio y la tutora, adscritos a la Universidad Central de Venezuela.

Recursos Materiales.

- Espacios tanto del servicio de gastroenterología y de Historias médicas del Hospital General del Oeste.
- Historias clínicas, papelería.
- Computadora e impresora.
- Tinta para imprimir.
- Lápices y carpetas

Cronograma de actividades programadas.

Actividad	Fecha/Mes
Realización del proyecto	Junio 2016- Octubre 2017
Recolección de datos: Seleccionar historias del archivo del hospital Elaboración de la base de datos	Julio- Agosto 2017
Procesamiento y análisis de datos	Agosto- septiembre 2017
Presentación de resultados: Clasificar, tabular y graficar datos Comentario de los resultados obtenidos	Octubre 2017
Discusión de resultados: Elaboración de conclusiones	Noviembre 2017
Realización de manuscrito de investigación	Noviembre 2017
Presentación del estudio:	Diciembre 2017

Financiamiento:

Lo relativo a los espacios y trabajo institucional dependió del hospital y el resto fue autofinanciado.

Procesamiento de los Resultados

A continuación, se presentan y analizan los datos más relevantes obtenidos de 31 historias clínicas, a través de los instrumentos de recolección de datos, relacionados directamente con los objetivos propuestos en la presente investigación.

Cuadro 1 Características demográficas**.**

Variables	**Estadística**	
N	31	
Edad (años) (*)	41 ± 15	
Sexo		
Masculino	9	29,0%
Femenino	22	71,0%
(*) media ± desviación estándar		

Fuente: Historias clínicas

Referente a las características demográficas de edad y sexo se evaluaron 31 pacientes, quienes cumplieron con los criterios de inclusión. La edad promedio fue de 41 ± 15. En cuanto al género, el femenino represento la mayor prevalencia con un 71%, seguido por el masculino con un 29 % de la población.

Cuadro 2. Características Clínicas.

Presentación clínica	Frecuencia	Porcentaje
Dolor abdominal	21	67.7
Náuseas	21	67.7

Vómitos	19	61.2
Anorexia /hiporexia	10	32.2
Ictericia	8	25.8
Fiebre	3	9.6
Distensión abdominal	1	3.2

Fuente: Historias clínicas

La manifestación clínica más frecuente fue dolor abdominal en todos los pacientes 31(100%); náuseas 21 pacientes (67%); vómito 19 pacientes (61%); hiporexia 10 pacientes (32%) e ictericia 8 pacientes (25%); otros consultaron por síntomas poco frecuentes como: fiebre 3 pacientes (9.6%) y distensión abdominal 1 (3.2%).

Cuadro 3 Predicción clínica de la gravedad y severidad en la pancreatitis aguda según los criterios de Ranson al ingreso.

Ranson a las 24 horas	Pacientes	Porcentaje
< 3 puntos	26	83.8
<3 puntos	5	16.1

Fuente: Historias clínicas

Al aplicar los criterios de Ranson a las 24 horas del ingreso al total de muestra (n=31), se identificó 5 pacientes con ≥ 3 criterios, quedando 26 de los pacientes con < 3 criterios.

Cuadro 4 Predicción clínica de la gravedad y severidad en la pancreatitis aguda según los criterios de Ranson a las 48 horas.

Ranson a las 48 horas	Pacientes	Porcentaje
< 3 puntos	31	100
<3 puntos	0	0

Fuente: Historias clínicas

Al aplicar los criterios de Ranson en la totalidad de los pacientes incluidos en el estudio (n=31) el 100% obtuvo < 3 criterios.

Cuadro 5. Manejo del paciente con pancreatitis aguda biliar.

	Número de pacientes	Porcentaje
Resolución precoz mediante CPRE	2	6,5
Tratamiento conservador.	29	93,5
Total	31	100

Fuente: Historias clínicas

En cuanto a la resolución precoz de la pancreatitis aguda de origen biliar, se realizó resolución precoz mediante CPRE a 2 (6,5%) pacientes, y 29 (93.5%) pacientes se les aplico tratamiento conservador.

Cuadro 6 Evolución de la resolución precoz con CPRE en la pancreatitis aguda de origen biliar.

Síntomas previos a la CPRE	Paciente 01	Paciente 2
Dolor abdominal	Si	Si
Náuseas	Si	Si
Vómitos	Si	No
Anorexia	Si	Si
Ictericia	Si	Si
Fiebre	No	No
CPRE antes de las 72 horas	Si	Si
Pancreatitis previas	No	2 (5 meses post colecistectomía)
Hallazgos CPRE		
Esfinterotomía biliar	Si	Si
Extracción de cálculos y barro biliar	Si (cálculos de pequeño tamaño)	bilis y detritus
Litotrípsia	No	No
Hallazgos patológicos	Orificio papilar de aspecto rasgado, hepatocolédoco 6-7 mm	Orificio papilar alargado y de aspecto rasgado, hepatocolédoco 8 mm
Complicaciones clínicas y/o quirúrgicas relacionadas exclusivamente con la pancreatitis. - Sistémicas -Locales Otros.	No	No

Fuente: Historias clínicas

Luego de haber aplicado resolución precoz mediante CPRE a 2 de los 31 pacientes, ambos presentaron síntomas similares previos a la CPRE; siendo el dolor abdominal el síntoma predominante, seguido de náuseas, vómitos e ictericia. Los hallazgos durante la CPRE, en el primer paciente, fueron cálculos de pequeño tamaño, y en la segunda detritus. En ninguno de los dos casos se hizo uso de la litotripsia, y como hallazgos patológicos se ubicó en ambos pacientes orificio papilar de aspecto rasgado, hepatocolédoco 6-7 mm, en el primer paciente, y en el segundo de 8 mm. Respecto a situaciones clínicas post CPRE no hubo complicaciones locales ni sistémicas.

Discusión

En relación a las características demográficas, la edad promedio fue de 41 ± 15 años; predominando el sexo femenino con un 71 %, y el sexo masculino con 29 %. En el trabajo de Márquez J [(30)], el promedio de edad oscilo entre 36 y 45 años el 67 % (61 pacientes) pertenecían al sexo femenino y 33% masculinos; al confrontar los datos se pudo observar que no hubo diferencias con lo encontrado en la investigación.

Al respecto de las manifestaciones clínicas predomino el dolor abdominal en todos los pacientes 31 (100%), náuseas 21 (67%) vómitos 19 (61%) hiporexia 10 (32%) e ictericia 8 (25%). Muy similar al estudio realizado en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa, donde el 96% de los pacientes presentaron dolor abdominal, y el 84% con náuseas/ vómitos [(31)].

En lo referente a los criterios de Ranson fue aplicado a la totalidad de los pacientes a las 24 horas del ingreso; obteniéndose que en 26 de los pacientes tuvieron menos de 3 criterios de Ranson al ingreso con una tasa de mortalidad <15% y se considera enfermedad leve, mientras que 5 pacientes tuvieron más de 3 criterios elevando en gran medida la tasa de mortalidad. De la misma forma al aplicar los criterios a las 48 horas en el mismo número de pacientes resulto que el 100% presento menos de 3 criterios. Este hallazgo contrasta con otros países. [(33)]De Madaria [(33)] en su trabajo, relacionado al pronóstico de gravedad en base a los criterios Apache II, el 66.7% (60 casos), presentaron pancreatitis aguda leve con predominio femenino (50 pacientes) y con pronóstico del 10% de mortalidad; en pancreatitis moderada se obtuvo 28.9% predominando el sexo masculino (12 casos) con

pronóstico del 15% de mortalidad, solo el 4.4% se presentó como pancreatitis aguda grave con más del 25% de pronóstico de mortalidad.

Visualizando la relevancia originada entre el tratamiento conservador y la resolución precoz por CPRE, el meta-análisis de Cochrane 2012, [34] donde reviso sistemáticamente la evidencia de los ensayos controlados aleatorios que comparaban la CPRE de rutina temprana versus el tratamiento conservador temprano con o sin el uso selectivo de la CPRE en pacientes con sospecha de pancreatitis por cálculos biliares con un total de 644 pacientes. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las 2 estrategias de tratamiento en la mortalidad, local o complicaciones sistémicas. Sin embargo, los ensayos que incluyeron pacientes con colangitis, la estrategia de CPRE de rutina temprana redujo significativamente la mortalidad, local y complicaciones sistémicas según lo definido por la clasificación de Atlanta. De igual manera fue el resultado obtenido en los ensayos que incluyeron pacientes con obstrucción biliar, la estrategia de CPRE de rutina temprana se asoció con una reducción significativa de las complicaciones locales según lo definieron los autores del estudio primario y una tendencia no significativa hacia la reducción de la local y complicaciones sistémicas según lo define la clasificación de Atlanta siendo las complicaciones de la CPRE poco frecuentes.

Como se puede observar la CPRE fue realizada solo a 2 de los 31 pacientes, una de ellas por presentar impresión clínica de gravedad en la valoración inicial con presencia de más de 3 criterios Ranson, coledocolitiasis documentada por ultrasonido abdominal y bilirrubina directa mayor a 4mg/dl; y la otra por haber sido considerada una emergencia por el tratante debido a los 2 episodios de pancreatitis previos a la colecistectomía y uno posterior a los 5 meses de la colecistectomía. Ambos pacientes presentaron síntomas similares previos a la CPRE dolor abdominal seguido de náuseas, vómitos e ictericia. Los hallazgos posteriores a la CPRE, en el primer caso fueron cálculos de pequeño tamaño, y en la segunda bilis y detritus. En ninguno de los dos casos se hizo uso de la litotripsia y como hallazgos patológicos, se ubicó en el primer sujeto orificio papilar de aspecto rasgado; hepatocolédoco 6-7 mm y en el segundo de 8 mm. Respecto a situaciones clínicas post

CPRE no hubo recidivas ni complicaciones ambas pacientes se encontraban dentro de la ventana terapéutica de las 72 horas después de iniciado la sintomatología.

Las altas tasas de recurrencia de pacientes ingresados por pancreatitis aguda por cálculos biliares y dados de alta sin colecistectomía han llevado a varios estudios a abordar la efectividad de la CPRE y la esfinterotomía para reducir este riesgo. En un estudio [35] prospectivo de 233 pacientes con pancreatitis aguda por cálculos biliares, un análisis de subgrupos de pacientes dados de alta sin colecistectomía reveló que el 37% de los pacientes dados de alta sin intervención tenían una enfermedad recurrente de cálculos biliares en 30 días, en comparación con el 0% de los pacientes que se sometieron a CPRE y esfinterotomía sola.

Es por ello que la CPRE como parte del tratamiento de la pancreatitis aguda biliar, tiene un papel muy importante al permitir reducir probabilidad de pancreatitis severa cuando se evalúa en su primera etapa los criterios de predicción, pronostico y gravedad además considerándose otros factores como comorbilidades, y episodio de colangitis puede ser recomendada o evitada con seguridad en circunstancias específicas.

Conclusiones

Luego de analizar los resultados obtenidos de la comprobación de hipótesis correspondientes a las preguntas de investigación, se pudo considerar como conclusión que:

Las características epidemiológicas demográficas de pacientes tratados por pancreatitis por obstrucción biliar en el hospital general del oeste “Dr. José Gregorio Hernández” predomino el sexo femenino con el 71% con respecto al masculino que representó el 29 %. La edad promedio fue de 41 ± 15 años.

El número de pacientes a los que se les aplicó tratamiento conservador fue mayor en comparación a los que recibieron resolución precoz mediante CPRE en la obstrucción biliar, esto se debió a inconvenientes técnicos, turnos quirúrgicos, disponibilidad del endoscopista e insumos necesarios para la realización de la desobstrucción biliar de forma precoz. Debido al pequeño tamaño de la muestra el estudio tuvo poca potencia para detectar diferencias significativas a la hora de evaluar este método como parte del tratamiento de la pancreatitis aguda biliar.

Sin embargo, la CPRE puede ser recomendada o evitada con seguridad en circunstancias específicas descritas en los estudios que nos preceden. El campo de su uso está ganando cada vez más lugar en el tratamiento de este tipo de pacientes, no obstante en algunas circunstancias es incierto y se requieren mayores estudios que guíen la práctica clínica en esta enfermedad.

La pancreatitis biliar aguda es una enfermedad que hasta el momento sigue siendo muy común y por ende, cualquier conocimiento generado en lo que respecta a su manejo y pronóstico, siempre será valioso.

Recomendaciones

1. Un diagnóstico oportuno de pancreatitis aguda mejora el pronóstico y en gran medida, este diagnóstico se basa en las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes, se recomienda corroborar en otras poblaciones los datos obtenidos en nuestro estudio ya que son datos con la población local y ajustada a nuestra realidad.

2. Se recomienda realizar estudios en base al presente prospectivo y con una muestra de mayor tamaño, multicéntricos. Deberían realizarse con la finalidad de evaluar la sensibilidad y especificidad de la CPRE en pancreatitis aguda biliar.

3. Se recomienda la realización de más trabajos de investigacion relacionados con el tema, desglosando cada uno de los tópicos estudiados en éste, para tener una mejor base a la hora de tomar la decisión de realizar CPRE como desobstrución precoz en la pancreatitis de origen biliar.

4. Se considera que el uso de la CPRE, en aquellos pacientes que tengan la indicación formal es de beneficio para el paciente con PA de origen biliar como lo avalan diversos estudios en el orden de disminución de morbilidad y algunos de mortalidad, por lo que se recomienda continuar con el uso de esta herramienta invaluable de tratamiento y diagnóstico dentro del Hospital.

5. Fomentar el cuidado de los expedientes médicos para permitir obtener mejor información para los estudios de investigación.

6. Se recomienda seguir realizando investigaciones sobre esta enfermedad y arrojando datos estadísticos para reflejar el verdadero impacto que tiene sobre nuestra población.

REFERENCIAS

1. Junquera R, Pereyra I, Pancreatitis aguda. Archivos de salud pública [Internet] 2010; 1(1):24-30 Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/arcsalud/asp-2010/asp101f.pdf.

2. Ocampo C. Pancreatitis aguda biliar: estrategias de manejo. [Internet] En Revista Digital el hospital. 2008, Feb. [Citado el 4 de Sep. De 2017]; 10 (2): pp. 41-30. Disponible en: http://www.elhospital.com/temas/Pancreatitis-aguda-biliar,-estrategias-de-manejo.

3. Lizarzábal M, Rangel R, Morales B, Abreu J. Colangiopancreatografía Retrógrada Endoscópica (CPRE) en Maracaibo. GEN 2004; 58(1): 31-36.

4. Díaz A, Useche E, Mendoza M, Armanie E, Villegas V, Ramírez E, et al. Colangiopancreatografia retrograda endoscópica en pacientes con patología biliopancreática. Experiencia en 322 casos. GEN 2009; 63 (2): 30-67.

5. Fernández S. Complicaciones de los procedimientos endoscópicos.Capítulo 16. Salomón R, Salomón M. Temas de gastroenterología. Caracas. UCV Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico 1998 V (Colección Estudios) 2003; Vol IV. P. 463

6. Landaeta J, Días C, Narváez M, Rodríguez M, Montero D, Urdaneta C. Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica: prácticas en un centro hospitalario privado. Gen [Internet]. 2010 Mar [citado 2018 Oct 10]; 64 (1): 14-18. Disponible en:http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00163503201000010000 4&lng=es&nrm=iso>. ISSN 2477-975X.

7. Mogollón G, Sefair C, Upegui D, Tovar C. Colangiopancreatografía magnética: valor diagnóstico para detectar coledocolitiasis en pacientes con pancreatitis aguda leve. Revista Cubana Cirugía. 2014; 53 (1): 41-51. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932014000100005

8. Tat Fan S, Lai EC, Mok FP, Lo CM, Zheng SS, Wong J. Early treatment of acute biliary pancreatitis by endoscopic papillotomy. The New England Journal of Medicine. [Internet]; 328:228-32. Disponible en: http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199301283280402#t=articleTop

9. De la Torre M, García A, Franquelo E, Carmona C, Soler A, Fernández E. Esfinterostomía y colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en la pancreatitis aguda:

terapéutica y profilaxis.[Internet] ELSEVIER; 2003; 27 (6): 417-25. Disponible en: http://medintensiva.elsevier.es/es/pdf/13049939/S300/.

10. Ayub K, et al. Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en la pancreatitis aguda por cálculo biliar. [Internet] Base de Datos Cochrane de revisiones Sistemáticas. 2004; 3 Disponible en: http://www.bibliotecacochrane.com/BCPGetDocumentForPrint.asp?DocumentID=CD003630.

11. Acosta JM, Katkhouda N, Debian KA, Groshen SG, Tsao-Wei DD, Berne TV. Descompresión ductal temprana versus tratamiento conservador para la pancreatitis por cálculos biliares con obstrucción ampular: un ensayo clínico prospectivo aleatorizado. Anales de Cirugía. 2006; 243 (1): 33-40. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1449963/.

12. Oría A. Pancreatitis aguda biliar ¿cómo mejorar los resultados?. En: XXXIII Congreso Chileno de Gastroenterología; Viña del mar. 22 al 24 de Noviembre de 2006. [Internet] Medwave 2007 Nov; 7 (10):1/11/2007. Disponible en: https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/PuestaDia/Congresos/611.

13. Argüello L. ¿Debe indicarse una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica con esfinterotomía precoz en todas las pancreatitis agudas graves? [Internet] ELSEVIER.2009; 32 (5): 373-5. disponible en: http://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-articulo-debe-indicarse-una-colangiopancreatografia-retrograda-S0210570509003045.

14. Matthew J. Burstow R, Yunus Md, Shahjahan K, Memon B, Memon M. Metanálisis de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica temprana ± esfinterotomía endoscópica frente al tratamiento conservador de la pancreatitis por cálculos biliares. [Internet] 2015; Laparoscopia quirúrgica, endoscopia y técnicas percutáneas. 25 (3): 185–203. Disponible en: https://insights.ovid.com/crossref?an=00129689-201506000-00001&isFromRelatedArticle=Y

15. Da Silva L, Rodríguez A, Zelada I, Delgado J. Navarro R, Utilidad de la CPRE en la pancreatitis aguda biliar e ictericia. [Internet] Cirugía Paraguaya 2015; 39 (2). 20-23. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/pdf/sopaci/v39n2/v39n2a05.pdf.

16. Lee HS, Chung MJ, Park JY, Bang S, Park SW, Song SY, Chung JB . La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica urgente no es superior a la CPRE temprana en la pancreatitis biliar aguda con obstrucción biliar sin colangitis. [Internet] PLOS ONE

2018; 13 (2) Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5798765/pdf/pone.0190835.pdf.

17. Ortíz A. Uso de la colangioresonancia y colangiopancreatografía retrograda endoscópica en el diagnóstico de coledocolitiasis en pacientes con pancreatitis aguda biliar en el hospital central de Maracay desde junio 2009 a junio 2010. [Especialización de Cirugía General]. Maracay. Universidad de Carabobo; 2010.

18. Lee A, Jonnalagadda S. Trastornos del páncreas. Capítulo 22. Gyawali C, Henderson K. De Fer T. Manual Washington de especialidades clínicas gastroenterología. 3ª Edición. España. Wolters Kluwer HEALTTH España, S.A. Lippincott Williams & Wilkins 2013; Gywali. P.276-277.

19. Moreira V, López A. Pancreatitis Aguda. [Internet] Revista Española de Enfermedades Digestivas. 2010; 102 (9): 2-7. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082010000900010

20. Barrett K. Secreción pancreática y salival: Sección II capítulo 4. Fisiología Gastrointestinal. Serie Lange de fisiología. México DF. Mc Graw-Hill interamericana editores S.A de C.V; 2007. P. 73

21. Lizarazo J. Fisiopatología de la pancreatitis aguda. [Internet] Rev Colombiana de Gastroenterología. 2008; 23 (2): 53-72. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0120-99572008000200011&lng=es&nrm=is

22. Law, Freeman M. Complicaciones de Emergencia de la Pancreatitis Aguda y Crónica [Internet] Gastroenterology Clinics of North América 32:1169-1194, 2003. Disponible en: http://www.bago.com/BagoArg/Biblio/gastroweb239.htm

23. Ocampo C, Zandalazini H, Pekolj J, Ferraina P, Kohan G. Guía práctica para el manejo de la pancreatitis aguda. [Internet] 2010-2011 disponible en: http://www.pancreasclub.com.ar/guias/guias%20completo.htm

24. Vege S, Gardner T, Chari S, Munukuti P, Pearson R, Clain J, et al. Low mortality and high morbidity in severe acute pancreatitis without organ failure: a case for revising the Atlanta classiication to include “moderately severe acute pancreatitis”. [Internet]Am J Gastroenterol 2009 104(3). Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19262525

25. Yriberry, S. Gastroenterología, endoscopia clásica y operatoria. CPRE o endoscopia de la vía biliar y pancreática. [Internet] 2017 [Citado el 30 de mayo de 2017]; Disponible en http://www.limagastro.com/420344626

26. Tovar A. Indicadores de calidad en la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. [Internet] Rev. GEN 2010; 64 (1): 77-75. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-35032010000100002**.**

27. Ramírez T, Servín O, González F, Chimal M, -Méndez B Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en pancreatitis biliar aguda. ¿Herramienta diagnóstica o terapéutica? Revisión sistemática de la literatura 2008-2013. [Internet] ELSEVIER. 2015; 3 (1):3-10. Disponible en: http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/49573/06%20COLANGIOPANCREATOGRAFIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

28. Lizarazo J. Reflexiones acerca de las indicaciones de CPRE en pacientes con sospecha de coledocolitiasis. Revista Colombiana de Gastroenterologia. 2011; 26 (4): 239-242. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/rcg/v26n4/en_v26n4a01.pdf.

29. Nowak A, Nowakowska E, Marek T, Rybicka J. Final results of the prospective randomized controlled study on endoscopic sphicterotomy versus conventional management in acute biliary pancreatitis. [Internet] Gastroenterology; 108 (4): A380. Disponible en: http://www.gastrojournal.org/article/0016-5085(95)24179-5/abstract

30. Márquez J. Manejo de la pancreatitis aguda hospital central universitario "Antonio María pineda" desde julio 2001 a julio 2003. [Especialización de Cirugía General]. Barquisimeto. Universidad centroccidental "Lisandro Alvarado"; 2004. Disponible en: https://slidex.tips/download/universidad-centroccidental-lisandro-alvarado

31. Gómez N. Prevalencia y Perfil clínico en pacientes atendidos por pancreatitis aguda en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa, desde Enero- Julio del 2015. [Especialización de Médico Cirujano]. Universidad Ricardo Palma Lima – Perú 2016.

32. Bustamante D, García A, Umanzor W, Leiva L, Barrientos A, Diek L. Pancreatitis Aguda: Evidencia Actual [Internet] iMedPub Journals, 2018; 14 (1:4). Disponible en: http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/pancreatitis-aguda-evidencia-actual.pdf.

33. De Madaria E, Martínez J. pancreatitis aguda. Unidad de patología pancreática. Unidad de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva. Hospital General Universitario Alicante. [Internet]; disponible en: https://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/ayudaspracticas/42_Pancreatitis_aguda.pdf.

34. Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas. Grupo Cochrane de GI superior y enfermedades pancreáticas. Copyright © 2012 La Colaboración Cochrane. Publicado por John Wiley & Sons, Ltd.- [citado el 16 de mayo de 2012] disponible en: https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD009779.pub2/information

35. Hernández V, Pascual I, Almela P, Añon R, Herreros B, Sanchiz V et al. Recurrencia de pancreatitis por cálculos biliares agudos y relación con colecistectomía o esfinterotomía endoscópica. The American Journal of Gastroenterology. 1 de diciembre de 2004; 99: 2417 – 2423. Disponible en: https://www.nature.com/articles/ajg2004464#rightslink.

36. UCV Facultad de medicina Coordinación de estudios de postgrado unidad de promoción y desarrollo de la investigación centro de documentación "Dr. José Rangel Puchi Ferrer". Guía para la elaboración del proyecto de: trabajo especial de grado (especialización) y Trabajo de grado (maestrías escolarizadas). [Internet] [2017 03 08] disponible en: http://www.ucv.ve/estructura/facultades/facultad-de-medicina/postgrado/normas-del-trabajo-especial-de-grado-guia-para-la-elaboracion-del-proyecto-teg-y-reglamento-de-estudios-de-postgrado.html

37. Biblioteca universitaria universidad de Málaga. Normas Vancouver: Guía breve [internet] http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/histologia/normas-vancouver-buma-2013-guia-breve.pdf

ANEXO 1.

DECLARACIÓN DE CONFIABILIDAD

Nosotras Glorianny Arévalo, y Elimar Díaz residentes del postgrado de Gastroenterología, realizaremos la investigación sobre el análisis de la resolución precoz para la pancreatitis por obstrucción biliar, por lo que se revisarán los registros de la historia médica con énfasis en las variables a estudiar de los pacientes que ingresaron Hospital General del Oeste "Dr. José Gregorio Hernández" en el período 2016-2017 cuya información se utilizará con fines estrictamente científicos y para esta investigación sin colocar los datos de nombre o referencia que le identifique directamente. Todo en respeto al secreto médico y declaración de los principios de la investigación biomédica de la UNESCO.

Solicitante

Glorianny Arévalo

Elimar Díaz

Consentimiento aprobado.

Nombre y Apellido:

C.I.N°

Firma:

ANEXO 2.

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS

Historia N°	Edad	Sexo	Dolor Abdominal	Náuseas	Vómito	Anorexia Hiporexia	Ictericia	Fiebre	Distensión Abdominal
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									

ANEXO 3

PREDICCIÓN CLÍNICA DE LA GRAVEDAD Y SEVERIDAD DE LA PANCREATITIS AGUDA SEGÚN LOS CRITERIOS DE RANSON.

	Valores en la escala de Ranson			
	24 horas		**48 horas**	
	< 3 ptos	**> 3 ptos**	**< 3 ptos**	**> 3 ptos**
Pacientes				
Porcentaje				

ANEXO 4.

MANEJO DEL PACIENTE CON PANCREATITIS AGUDA BILIAR

Método	Número de pacientes
Conservador	
CPRE	

ANEXO 5.

EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES CON RESOLUCIÓN PRECOZ DE LA OBSTRUCCIÓN BILIAR MEDIANTE CPRE.

Síntomas previos a CPRE	Paciente 01	Paciente 02
Dolor abdominal		
Náuseas		
Vómitos		
Anorexia		
Ictericia		
Fiebre		
CPRE antes de las 72 horas		
Pancreatitis previas		

ANEXO 6.

HALLAZGOS DURANTE LA CPRE Y COMPLICACIONES CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS.

Historia **N°**	**Papilotomía**	**Extracción de cálculos**	**Litotrípsia**	**Hallazgos patológicos**	Situaciones clínicas y/o quirúrgicas relacionadas exclusivamente con la pancreatitis **-Sistémicas** a. Hipovolemia b. Shock c. Insuficiencia Respiratoria d. Insuficiencia Renal **-Locales** a. Obstrucción duodenal b. Obstrucción de vía biliar c. Pseudoquiste d. Absceso Pancreático **-Otros.**
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

ANEXO 7.

CRITERIOS DE RANSON

CRITERIOS	PANCREATITIS CON COLELITIASIS
Al Ingreso	
Edad	Mayor a 70
Leucocitos	Mayor a 18.000
Glicemia	Mayor a 200
LDH	Mayor a 400
TGO	Mayor a 250
A las 48 horas.	
Descenso del hematocrito	Mayor a 10
Elevación de la urea	Mayor a 10
Calcio	Menor a 8
PaO2	Menor a 60
Déficit de base.	Mayor a 5
Secuestro de líquidos.	Mayor a 4

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
COORDINACION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
Departamento de Control de Estudios

Caracas, 01 de marzo de 2018

CEPGM 404/2018

Ciudadanos (as)
ARÉVALO CABRERA Glorianny Denise y
DÍAZ TORREALBA Elimar Desiree
Gastroenterologia
Hospital General del Oeste
Presente -

La Coordinacion de Estudios de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela, acordo dirigirse a ustedes con el propósito de acusar recibo de su Proyecto de Trabajo Especial de Grado (TEG) y, con relación al mismo, cumplo con informarle la decisión de esta Coordinación:

1. Aprobar el Proyecto del Trabajo Especial de Grado, titulado: **"OBSTRUCCIÓN BILIAR EN PANCREATITIS AGUDA: RESOLUCIÓN PRECOZ MEDIANTE COLANGIO PANCREATOGRAFIA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA"** Se remite en anexo el Proyecto con las observaciones realizadas por la Unidad de Promoción y Desarrollo para la Investigación, las cuales deben ser de cumplimiento obligatorio en el trabajo final, si estas no son acatadas, no se realizaran los trámites para la designación del jurado examinador.

2. Para la designación del Jurado Examinador debe cumplir con lo siguiente:

- Entregar tres (3) ejemplares del Trabajo encuadernados en espiral y las tapas en color azul oscuro, debidamente elaborados para la designacion del jurado respectivo. Los ejemplares serán entregados por la Coordinación de Estudios de Postgrado a los miembros principales del jurado.
- Autorización por escrito del tutor, según sea el caso, sin comprometerse con el fondo, para la presentación del Trabajo
- Presentacion por parte del tutor, ante la Coordinación de Estudios de Postgrado de la propuesta para la constitución del jurado, con el visto bueno del Comité Académico del Curso
- Calificaciones obtenidas durante la realización del curso.
- Inscripción central y matricula del curso cancelada.

3. En caso de tener observaciones o diferencias con lo decidido, debe dirigirse por escrito a la Unidad de Promoción y Desarrollo para la Investigación, la cual se encuentra adscrita a esta Coordinación.

Sin más a que referirme, se suscribe atentamente,

Prof. José Ramón García Rodríguez
Coordinador

Anexos: Ejemplar del Proyecto del Trabajo Especial de Grado

Nota: *Las normas y procedimientos para la elaboración y presentación del TEG, la planilla de registro del proyecto y el modelo de veredicto se encuentran publicadas en [illegible]/postgrado/medicina*

c.c. - Comité Academico del Curso de Postgrado de Gastroenterologia - HGO
- Prof. Eva Essenfeld de Sekler - Coordinador Docente HGO
- Prof. Beatriz del Carmen Linares Silveira, Tutor (a)
- Expediente – Escolaridad
- Unidad de Control de Estudios
- Archivo

JRGR/Carolina C/Griselda