

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO**



**INDICADORES CLÍNICO-ECOGRÁFICOS ASOCIADOS
A PANCREATITIS AGUDA RECURRENTE BILIAR EN
EL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA DURANTE EL
PERIODO 2013 - 2017**

PRESENTADO POR LA BACHILLER

RUTH ELIZABETH RODRÍGUEZ CRUZ

PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

**Dr. Edwin Castillo Velarde
ASESOR DE TESIS**

LIMA – PERÚ

2018

AGRADECIMIENTOS

A Dios por su amor y gracia sin fin, sin Él esto no hubiera sido posible.

A mi familia por su comprensión y apoyo incondicional.

A mis maestros y pacientes, especialmente a los del Hospital Nacional Dos de Mayo, por todas sus enseñanzas y experiencias brindadas que hoy me hacen mejor persona y profesional.

DEDICATORIA

A mis padres Augusto Rodríguez Huapaya y Nelly Cruz Pioquinto, por todo su esfuerzo y apoyo brindado que me permitió culminar mis estudios.

A mis hermanos Carla y David por su paciencia y comprensión.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La pancreatitis aguda recurrente es una patología poco estudiada pero a menudo vista en la práctica clínica. Se cuentan con pocos estudios que determinen su prevalencia así como los factores asociados a la recurrencia de esta y a su progresión a pancreatitis crónica.

OBJETIVO: Determinar los indicadores clínico-ecográficos asociados a pancreatitis aguda recurrente biliar y su recurrencia en el Hospital Marino Molina Scippa durante el período 2013 - 2017.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se trata de un estudio de tipo retrospectivo, observacional, analítico de casos y controles, a 100 pacientes que estuvieron hospitalizados con el diagnóstico de pancreatitis aguda biliar, 25 casos y 75 controles, en el Hospital Marino Molina Scippa durante el período 2013 – 2017, a quiénes se revisará la historia clínica y ecografías correspondientes a partir de los cuales se valorarán las variables de sexo, edad, número de admisiones por recurrencia, diámetro del colédoco y diámetro de litiasis vesicular.

PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS: La tabulación del presente trabajo se realizó a partir de los datos recolectados de las historias clínicas, se utilizaron los programas Excel y SPSS para el procesamiento de la información, utilizando tablas y gráficos. El análisis de las variables será bivariado debido a que se trata de un estudio de casos y controles.

RESULTADOS: Se encontró una recurrencia del 4% en 515 pacientes durante un periodo de 5 años. Un diámetro del colédoco superior a 6 mm ($p=0.004$; $OR=4,00$; $IC95\%=1.52-10.51$) y la presencia de litiasis vesicular con diámetro inferior y/o igual a 5mm ($p= 0.001$; $OR=6.68$ $IC95\%=2.25-18.20$) demostraron estar asociadas a la recurrencia de pancreatitis aguda biliar mas no así el sexo y edad del paciente. ($p=0.230$; $OR=2.04$; $IC95\%=0.62-6.65$ y $p=0.282$; $OR=1.71$; $IC95\%=0.63-4.60$).

CONCLUSIÓN: Un diámetro ecográfico del colédoco superior a 6 mm así como un diámetro inferior y/o igual a 5 mm de la litiasis vesicular fue estadísticamente significativo para presentar recurrencia de PAR.

Palabras clave: *Pancreatitis aguda recurrente, litiasis vesicular, colédoco*

ABSTRACT

INTRODUCTION: Acute recurrent pancreatitis is a pathology which data is limited but often seen in practical clinic. Limited studies that determine the prevalence of its recurrence and its associated factors and its progression to chronic pancreatitis are reported.

OBJECTIVE: To determine the clinic and ultrasonographic indicators associated to recurrent biliary acute pancreatitis at the Marino Molina Scippa Hospital from 2013 to 2017.

MATERIALS AND METHODS: It is an observational, retrospective, case-control study to 100 patients admitted with the diagnosis of acute biliary pancreatitis, 25 cases and 75 controls, at Marino Molina Scippa Hospital between 2013 and 2017, to which medical records will be review and from which variables as age, sex, number of readmissions for recurrence, diameter of gallbladder stones and common bile duct diameter will be studied.

TABULATION PLAN AND DATA ANALYSIS: The tabulation of the present work was carried out from the data collected from medical records, the Excel and SPSS program was used to process the information, using tables and pie and bar graphs. The analysis of the variables will be bivariate because it is a case-control study.

RESULTS: The recurrence rate found was 4% in 515 patients during 5 years. A common bile duct diameter upper to 6 mm ($p=0.004$; $OR=4,00$; $IC95\%=1.52-10.51$) and the presence of gallbladder stones diameter less than 5 mm ($p= 0.001$; $OR=6.68$ $IC95\%=2.25-18.20$) showed to have association with the recurrence of biliary acute pancreatitis while the sex and age of patient have not ($p=0.230$; $OR=2.04$; $IC95\%=0.62-6.65$ and $p=0.282$; $OR=1.71$; $IC95\%=0.63-4.60$).

CONCLUSION: An ultrasonographic common bile duct diameter upper to 6 mm and gallbladder stones diameter less than 5 mm were statistically significant for recurrent biliary acute pancreatitis.

Key words: *Acute recurrent pancreatitis, gallbladder stones, common bile duct*

INTRODUCCIÓN

La Pancreatitis Aguda es una de las patologías gastrointestinales más frecuentes. En nuestro medio, como en la mayoría de países occidentales, la causa más frecuente se debe a la presencia de litiasis vesicular (24-71%) seguida del consumo de alcohol. ⁽¹⁾ Además de tratarse de una patología con tendencia a la recurrencia, sobre todo de persistir la causa desencadenante.

La Pancreatitis Aguda Recurrente es una entidad poca estudiada pero a menudo vista en la práctica clínica. Esta conlleva la presentación de repetitivos episodios de pancreatitis aguda pudiendo progresar a pancreatitis crónica con la consecuente pérdida de la función glandular de no identificar y tratar la causa desencadenante. A pesar de esto se cuenta con poca información acerca de los factores influyentes en su recurrencia así como de su incidencia exacta debido a la heterogeneidad de su distribución y las múltiples etiologías implicadas. ⁽²⁾

En nuestro país no se encuentran estudios acerca de la prevalencia de la recurrencia de esta patología ni de los factores asociados a su desarrollo por lo que se planteó este estudio, enfocándose en la pancreatitis aguda recurrente de origen biliar debido a que la litiasis vesicular constituye la principal causa de pancreatitis aguda en nuestro medio.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS.....	2
RESUMEN.....	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN.....	6
CAPITULO I :PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	8
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	9
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	10
1.5 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	10
1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
CAPITULO II : MARCO TEÓRICO.....	12
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	12
2.2 BASES TEÓRICAS.....	18
2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES.....	20
CAPITULO II :HIPÓTESIS Y VARIABLES	21
3.1 HIPÓTESIS.....	21
3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN	21
CAPITULO IV :METODOLOGÍA	22
4.1 TIPO DE LA INVESTIGACIÓN.....	22
4.2 DISEÑO DE LA INVESIGACIÓN	22
4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	23
4.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	23
4.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	23
4.6 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	24
CAPITULO V : RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	25
5.1 RESULTADOS.....	25
5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS	32
CAPITULO VI : CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	35
CONCLUSIONES	35
RECOMENDACIONES	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	37
ANEXOS.....	41

CAPITULO I :PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Pancreatitis Aguda (PA) constituye la patología pancreática más frecuente en el mundo así como el trastorno gastrointestinal más común que requiere de hospitalización. ⁽³⁾ Se calcula una incidencia anual de 5 a 80 por 100 000 habitantes en el mundo y en el Perú las cifras según el Ministerio de Salud reportan una incidencia de 28 casos por 100 000 habitantes correspondiente a trastornos del de páncreas, vesícula biliar y vías biliares durante el 2009. ⁽⁴⁾

En los adultos, un 30 – 60% de la etiología de la pancreatitis aguda corresponde a la presencia de litiasis vesicular y un 15-30% se relaciona al consumo de alcohol. En nuestro país los porcentajes son similares, según Targarona y Barreda la primera causa de pancreatitis es de etiología biliar (64%) y la segunda alcohólica (9%). Es más frecuente entre la cuarta y sexta década de la vida, y con una distribución por sexos que depende de la etiología de la enfermedad, siendo el cociente entre el sexo masculino y el femenino de 1:3 en el grupo con trastornos de las vías biliares y de 6:1 en los que sufren alcoholismo. ⁽⁴⁻⁵⁾

La severidad de la enfermedad varía ampliamente, desde una enfermedad leve que remite espontáneamente hasta un proceso inflamatorio con complicaciones potencialmente mortales en un 10-15%. ⁽⁶⁾ A pesar de que la mayoría de pacientes con pancreatitis aguda se recuperan por completo, alrededor de un 25% sufrirá alguna recidiva, desarrollando pancreatitis recurrente (PAR) o progresando a pancreatitis crónica (PC). ⁽⁷⁻⁸⁾

La pancreatitis aguda recurrente es una patología que puede poner en riesgo la vida y función del paciente, requiriendo un diagnóstico oportuno y manejo adecuado. A pesar de esto, poco se sabe sobre la recurrencia de la pancreatitis aguda después del primer episodio, así como acerca de su progresión a pancreatitis crónica y de los factores que intervienen en ella dado los limitados estudios que existen al respecto

y por ende la poca información. ⁽⁹⁾ En el Hospital Marino Molina Scippa, que es el hospital donde se realizará el estudio no se han encontrado estudios similares.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En razón a todo lo expresado, se planteó la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los indicadores clínico-ecográficos asociados a pancreatitis aguda recurrente biliar en el Hospital Marino Molina Scippa durante el periodo 2013 - 2017?

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Considero de importancia la realización de este estudio ya que nos permitirá conocer cuáles son los indicadores clínico-ecográficos asociados a la pancreatitis aguda recurrente biliar, indicadores que están poco establecidos, con los que se cuenta con pocos estudios al respecto. ⁽²⁾

Así mismo el establecer estos indicadores asociados a esta patología permitirá tener un mayor conocimiento sobre la fisiopatología subyacente y así plantear acciones para un diagnóstico temprano ya que se sabe que la pancreatitis aguda recurrente por sí misma constituye un estado previo al desarrollo de pancreatitis crónica, siendo considerada esta como una enfermedad crónica e irreversible, con fibrosis del parénquima pancreático y pérdida de tejido funcional conllevando en fases avanzadas a una insuficiencia exocrina y endocrina de la glándula. ⁽¹⁰⁻¹²⁾

Finalmente, se evidencia la existencia de un tiempo de espera prolongado entre el diagnóstico de la pancreatitis de etiología biliar y la colecistectomía, tratamiento definitivo de la misma, lo que estaría asociado a la recurrencia de esta patología y como consecuencia a de esta un incremento en costos en salud y un mayor porcentaje de ausentismo laboral. ⁽¹³⁻¹⁴⁾

1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Se llevará a cabo en el Hospital Marino Molina Scippa que está ubicado en Av. Guillermo de la Fuente 515-545 Urb. Santa Luzmila 2da Etapa, del distrito de Comas, Lima – Perú, en el periodo de 2013-2017.

El estudio se realizará en el servicio de Medicina Interna a los pacientes diagnosticados con pancreatitis aguda biliar.

El trabajo de investigación se desarrollará exclusivamente en pacientes que hayan presentado pancreatitis aguda de etiología biliar en más de una oportunidad durante el periodo 2013-2017.

1.5 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

El presente proyecto tiene como línea de investigación la especialidad de Medicina Interna, y que corresponde a la séptima prioridad de investigación en el Perú 2015 - 2021, vinculada a los trastornos de la vesícula biliar, vías biliares y del páncreas. Se llevará a cabo en el Hospital Marino Molina Scippa, donde se realizará la recolección de datos de las fichas de historias clínicas de los pacientes del servicio de Medicina Interna de dicha institución.

1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Determinar los indicadores clínico-ecográficos asociados a pancreatitis aguda recurrente biliar en el Hospital Marino Molina Scippa durante el periodo 2013-2017.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la tasa de recurrencia de la pancreatitis aguda biliar tras un primer episodio
- Analizar las características clínico-epidemiológicas de la pancreatitis aguda recurrente biliar.
- Determinar si un diámetro ecográfico del colédoco superior a 6 mm es un indicador asociado a la recurrencia para la pancreatitis aguda biliar.
- Identificar si un diámetro ecográfico de litiasis vesicular menor y/o igual a 5 mm es un indicador asociado a la recurrencia para la pancreatitis aguda biliar.

CAPITULO II : MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Usama Ahmed Ali, Yama Issa, Julia C. Hagens, Olaf J. Bakker, Harry van Goor, Vincent B. Nieuwenhuijs et al en su estudio transversal “Risk of Recurrent Pancreatitis and Progression to Chronic Pancreatitis After a First Episode of Acute Pancreatitis” obtuvieron una incidencia de pancreatitis recurrente del 17% así como un 7.6 % de pancreatitis crónica en una muestra de 669 pacientes durante un periodo de 3 años y 4 meses. Se evidenció pancreatitis recurrente en 12% de pacientes con enfermedad biliar y en 24% de pacientes con antecedentes de alcoholismo. La etiología, el consumo de tabaco y la pancreatitis necrotizante fueron factores de riesgo independientes para el desarrollo de pancreatitis recurrente y crónica. Así también el score APACHE II al ingreso se asoció como factor de riesgo para el desarrollo de pancreatitis recurrente. El tiempo promedio hasta el desarrollo del primer episodio de pancreatitis recurrente fue de 5 meses (IQR, 1-5 meses). Un episodio de pancreatitis recurrente precedió o fue la manifestación que condujo al diagnóstico de pancreatitis crónica en un 73%. De 117 pacientes con pancreatitis recurrente, un 32% fue diagnosticado con pancreatitis crónica. ⁽⁸⁾

Lucio Gullo, Marina Migliori, Raffaele Pezzilli, Attila Ola'h, Gyula Farkas, Philippe Levy et al en su artículo “An Update on Recurrent Acute Pancreatitis: Data From Five European Countries” tuvieron como objetivo determinar la frecuencia relativa y mortalidad de la pancreatitis aguda recurrente así como realizar una actualización de su etiología. Hallaron una incidencia de pancreatitis aguda recurrente del 27% en 1068 pacientes durante un periodo de 5 años; siendo la de etiología alcohólica la más frecuente con un 57%, seguida de la de etiología biliar en un 25%. Con respecto a severidad, un 51% presentó pancreatitis edematosa mientras que el 49% restante presentó pancreatitis necrotizante. Se evidenció que un 74.3% y 19.4% presentaron un segundo y tercer episodio de recurrencia respectivamente, mientras

que un 6.3% presentó 4 ó más episodios de pancreatitis aguda. La tasa de mortalidad obtenida fue del 5.9%. ⁽¹⁵⁾

Yan Jing Gao, Yan Qing Li, Qing Wang, Shen Lin Li, Guo Qing Li, Ji Ma et al en “Analysis of the clinical features of recurrent acute pancreatitis in China” tuvieron como objetivo investigar las características clínicas de la pancreatitis aguda recurrente, etiología y frecuencia relativa. Determinaron una incidencia de pancreatitis aguda recurrente del 10.7% de un total de 1471 pacientes durante 10 años. De estos pacientes un 15.3% correspondió a pancreatitis severa. Además las etiologías más frecuentes fueron la de causa litiásica y alcohólica con un 20.4% cada una. Un 79.6% de los pacientes presentaron un segundo episodio de recurrencia, mientras que un 14.7% y 1.9% un tercer y cuarto episodio respectivamente y, un 5.7% presentó 5 ó más episodios de pancreatitis aguda. El alcohol fue la causa más frecuente en varones con un 30.3% mientras en mujeres fue la colelitiasis con un 34.5%. ⁽¹⁶⁾

Sara Bertilsson, Per Swärd y Evangelos Kalaitzakis en su estudio “Factors That Affect Disease Progression After First Attack of Acute Pancreatitis” tuvieron como objetivo determinar los factores asociados a la progresión de la pancreatitis recurrente. Identificaron 1 457 pacientes que habían presentado pancreatitis aguda (48% de etiología, biliar, 17% asociada a consumo de alcohol y 9.9% de tipo severa), de los cuales un 23% presentó más de un episodio de recurrencia. El riesgo de recurrencia fue significativamente mayor entre los fumadores ($p=0.03$), pacientes con pancreatitis de etiología alcohólica ($p<0.01$) y en pacientes con complicaciones sistémicas ($p=0.02$) o locales ($p<0.01$). Todas las etiologías de pancreatitis aguda progresaron a pancreatitis crónica, siendo más frecuente la asociada a consumo de alcohol (2.8/100 pacientes por año). Los pacientes con pancreatitis aguda recurrente tuvieron mayor riesgo de progresar a pancreatitis crónica ($p<0.01$). Concluyeron que la severidad del primer episodio de pancreatitis aguda, el consumo de tabaco y abuso del alcohol estuvieron relacionadas a la recurrencia y posterior

progresión a pancreatitis crónica. La mayoría de pacientes que falleció durante la recurrencia presentó pancreatitis aguda de etiología biliar (53%).⁽¹⁷⁾

Vipperla K, Papachristou GI, Easler J, Muddana K, Slivka A y Whitcomb DC en “Risk of and Factors Associated with Readmission After a Sentinel Attack of Acute Pancreatitis” tuvieron como objetivo hallar los factores de riesgo que determinan la readmisión temprana (dentro de los primeros 30 días) y tardía (posterior a los 30 días) en pacientes con pancreatitis aguda. De una muestra de 127 pacientes, un 32% requirió admisión a una unidad de cuidados intensivos. La etiología biliar se presentó en un 47% de los pacientes, idiopática en un 13%, 12% asociada a causa alcohólica y 28% a otros. Entre las complicaciones se presentaron necrosis pancreática en un 28%, falla orgánica persistente en 27% y colecciones líquidas peri-pancreáticas en un 19% de los pacientes. La readmisión por al menos un episodio de pancreatitis aguda recurrente se presentó en 22 pacientes; 7 de ellos correspondientes a etiología alcohólica y 7 a etiología biliar. Así mismo los pacientes que presentaron necrosis pancreática tuvieron un mayor riesgo de recurrencia a diferencia de los que no la presentaron.⁽¹⁸⁾

Dhiraj Yadav, Michael O' Connell y Georgios I. Papachristou en el estudio “Natural History Following the First Attack of Acute Pancreatitis” tuvieron como objetivo determinar el riesgo de pancreatitis aguda recurrente y posterior diagnóstico de pancreatitis crónica después de un primer episodio de pancreatitis aguda. Determinaron que un 28% de los pacientes presentó pancreatitis aguda de etiología biliar, 12% de etiología alcohólica y 36% idiopática. La readmisión para pancreatitis aguda fue del 29%. Entre los factores de riesgo independientes para pancreatitis recurrente se encontraron la etiología alcohólica, abuso del tabaco así como para la pancreatitis crónica fueron la pancreatitis aguda recurrente y el abuso de tabaco. Se pudo concluir que el riesgo de recurrencia en pancreatitis aguda recurrente de etiología biliar se incrementa a mayor el intervalo entre el episodio de pancreatitis aguda y la colecistectomía. Además se evidenció que la progresión a pancreatitis

crónica es infrecuente y que generalmente ocurre en el contexto de pancreatitis aguda recurrente, alcoholismo y consumo de tabaco. ⁽¹⁹⁾

Natalia Bejarano González, Andreu Romaguera Monzonís, Francisco Javier García Borobia, Neus García Monforte, Sheila Serra Pla, Pere Rebas Cladera et al en “Cómo afecta el retraso de la colecistectomía tras la pancreatitis aguda litiásica en la aparición de recidivas. Consecuencia de la de recursos” tuvieron como objetivo determinar la tasa de recurrencia de la pancreatitis aguda biliar tras un primer episodio y su intervalo de aparición, así como identificar los factores de riesgo de recidiva. Hallaron de un total de 296 de pacientes, una tasa global de recurrencia del 15.5%, con un intervalo de tiempo de 82 días la mediana. Concluyeron que la edad, el sexo, las alteraciones de la bioquímica hepática, el tamaño de la litiasis y la dilatación de la vía biliar no están relacionados de forma estadísticamente significativa con la recurrencia de la pancreatitis aguda. Así mismo establecieron que la pancreatitis aguda grave presenta menor recurrencia (7.2%) a diferencia de las leves (16.3%). ⁽¹⁾

Paul Georg Lankisch, Nils Breuer, Anja Bruns, Bettina Weber-Dany, Albert B. Lowenfels y Patrick Maisonneuve en “Natural History of Acute Pancreatitis: A Long-Term Population-Based Study” tuvieron como objetivo evaluar la historia natural de los pacientes que presentaron un primer episodio de pancreatitis aguda durante un periodo prolongado de tiempo en un establecimiento determinado. Hallaron una tasa de recurrencia de pancreatitis aguda del 16.5%. Las tasas anuales de recaída fueron 5.3, 1.5, 0.6 y 1.9/100 por paciente por año con pancreatitis aguda debida a alcohol, cálculos biliares, otras causas identificadas e idiopáticas respectivamente. La pancreatitis crónica se desarrolló sólo en pacientes alcohólicos, independientemente de la severidad del primer episodio y de la discontinuación del consumo de alcohol y nicotina. Después de sobrevivir a un segundo episodio de pancreatitis aguda, la incidencia de pancreatitis crónica aumentó hasta 38% en 2 años de seguimiento. Concluyeron que el consumo de alcohol y tabaco son factores

de riesgo intervinientes en la progresión de pancreatitis aguda a pancreatitis crónica. ⁽²⁰⁾

Yamin Zheng, Zhen Zhou, Haichao Li, Jia Li, Ang Li y Binrong Ma en “A Multicenter Study on Etiology of Acute Pancreatitis in Beijing During 5 Years” tuvieron como objetivo determinar la tendencia de la etiología de la pancreatitis aguda en la región de Beijing y sus factores intervinientes. Entre las etiologías encontradas se encontraban la de causa biliar en un 55.7%, alcohólica en un 10%, hipertrigliceridemia en un 10.36% y otras en un 23.89%. Evidenciaron un aumento de pancreatitis aguda en pacientes de 40-49 años y en mayores de 70 años. Así mismo la etiología alcohólica e hipertrigliceridemia predominó en pacientes menores de 50 años y, la pancreatitis de origen biliar fue mayor en pacientes mayores de 70 años. La mortalidad en el estudio fue del 1.54%. ⁽²¹⁾

Serena Stigliano, Flaminia Belisario, Matteo Piciocchi, Marianna Signoretti, Gianfranco Delle Fave y Gabriele Capurso en su estudio “Recurrent biliary acute pancreatitis is frequent in a real-world setting” tuvieron como objetivo evaluar la tasa de pancreatitis aguda recurrente y los factores de riesgo asociados. En una muestra de 266 pacientes con pancreatitis aguda, 47% se debió a causa biliar, 15.4% de etiología alcohólica y 14.3% idiopática. Un 24.8% de estos pacientes presentaron recurrencia en un seguimiento de 42 meses. El 17.9% de las recurrencias ocurrieron dentro de los primeros 30 días. La edad, género, consumo de tabaco y severidad del primer episodio de pancreatitis aguda no estuvo asociado al riesgo de pancreatitis aguda recurrente. La tasa de pancreatitis aguda recurrente biliar fue del 31.3% en pacientes que no recibieron ningún tratamiento, 18% en aquellos sólo tratados con CPRE, 16% en aquellos a los que sólo se les realizó colecistectomía y 0% en aquellos que recibieron ambos procedimientos colecistectomía y CPRE. La etiología alcohólica estuvo asociada a un mayor riesgo de presentar más de 2 episodios de pancreatitis aguda recurrente. ⁽²⁾

K. G. Sajith, Ashok Chacko y Amit Kumar Dutta en su estudio “Recurrent Acute Pancreatitis: Clinical Profile and an Approach to Diagnosis” tuvieron como objetivo evaluar la etiología y el perfil clínico de la pancreatitis aguda recurrente en un hospital de la India. Se identificaron 188 pacientes con pancreatitis aguda recurrente a lo largo de seis años de seguimiento. La principal etiología fue la biliar con un 37%, páncreas divisum con un 8.5% y alcohólica con un 6.4%. Múltiples etiologías se encontraron en un 7% y no se identificó la causa en un 32.4%. Un 12.2% presentó complicaciones, la mortalidad fue del 0%. Las características clínicas y las complicaciones fueron similares en el grupo de pacientes con pancreatitis aguda recurrente de causa idiopática y los de causa determinada. ⁽²²⁾

Andrew K. Diehl, Donald R. Holleman, James B. Chapman, Wayne H. Schwesinger, y William E. Kurtin en su estudio “Gallstone Size and Risk of Pancreatitis” tuvieron como objetivo determinar los factores de riesgo para identificar a los pacientes con alto riesgo de presentar: pancreatitis aguda biliar y colangitis aguda. Hallaron que los pacientes que habían presentado pancreatitis aguda fueron significativamente más propensos a tener al menos 1 cálculo biliar menor a 5 mm de diámetro, 20 o más cálculos biliares. La pancreatitis no estuvo relacionada a la edad del paciente, sexo, raza, consumo de alcohol o tabaco o comorbilidad alguna. La pancreatitis aguda estuvo relacionada con un diámetro de cálculos biliares menor a 5 mm (odds ratio, 4.51; P=.007) y con los cálculos biliares en forma de mora (odds ratio, 2.25; P=.04). Por lo que concluyeron que los pacientes con al menos un cálculo biliar menor a 5 mm de diámetro tienen un riesgo de 4 veces mayor de presentar pancreatitis aguda biliar. ⁽²³⁾

Niels G. Venneman, Erik Buskens, Marc G.H. Besselink, Susanne Stads, Peter M.N.Y.H. Go, Koop Bosscha et al en su estudio “Small Gallstones Are Associated with Increased Risk of Acute Pancreatitis: Potential Benefits of Prophylactic Cholecystectomy?” tuvieron como objetivo evaluar la posible asociación de cálculos biliares pequeños y pancreatitis y los posibles efectos beneficiosos de la colecistectomía profiláctica. Hallaron que los pacientes con pancreatitis o con

ictericia obstructiva tienen una mayor cantidad de cálculos biliares y fueron más pequeños que en los pacientes con colecistitis aguda o patología no complicada (diámetro de los cálculos biliares más pequeños: 3 ± 1 , 4 ± 1 , 8 ± 1 , and 9 ± 1 mm, respectivamente, $p < 0.01$). Los cálculos en el conducto biliar fueron más pequeños en la pancreatitis que en la ictericia obstructiva (diámetro de los cálculos biliares más pequeños 4 ± 1 vs 8 ± 1 , $p < 0.01$). Concluyeron que los cálculos pequeños estaban asociados con el desarrollo de pancreatitis y que la colecistectomía profiláctica puede llevar a ganar o perder años de vida, dependiendo de la incidencia y mortalidad de la pancreatitis. ⁽²⁴⁾

Deng YY, Wang R, Wu H, Tang CW y Chen XZ en su estudio “Etiology, clinical features and management of acute recurrent pancreatitis” tuvieron como objetivo estudiar la etiología y las características clínicas de la pancreatitis aguda recurrente así como determinar su óptimo manejo. De un total de 1 894 pacientes, un 8.9% presentó pancreatitis aguda recurrente; 86% fueron leves y 14% severas. La principal etiología fue la biliar 31%, alcohólica 26%, hiperlipidemia 21% y malformación pancreaticobiliar 16%. Un 8.3% del total de casos progresó a pancreatitis crónica y el 33.3% que recibió tratamiento no presentó recurrencias. Concluyeron que los factores etiológicos en la pancreatitis aguda recurrente fueron similares a los de la pancreatitis aguda, dependiendo el manejo según los mismos. ⁽²⁵⁾

2.2 BASES TEÓRICAS

PANCREATITIS AGUDA BILIAR

La pancreatitis aguda se describe como una lesión reversible del parénquima pancreático asociado a inflamación. De sus múltiples etiologías, los cálculos biliares están presentes en alrededor de 35-60% de los casos, y cerca de un 3-7% de pacientes con litiasis biliar desarrolla pancreatitis aguda. ⁽²⁾ En cuanto a su patogenia, el desarrollo depende de que la litiasis, generalmente originada en la vesícula, migre hacia el conducto biliar común y produzca una obstrucción a la secreción pancreática con la consiguiente activación de las

enzimas pancreáticas dentro de la glándula. Generalmente las litiasis causantes de pancreatitis aguda miden menos de 5 mm. ⁽²⁶⁾

PANCREATITIS AGUDA RECURRENTE

Según el simposio de Atlanta (1992), se define a la pancreatitis aguda recurrente como la presencia de al menos dos episodios de pancreatitis aguda con una resolución total o parcial de los signos y síntomas entre cada evento, con recuperación completa del parénquima pancreático que acontecen en un sujeto sin hallazgos clínicos, bioquímicos o radiológicos compatibles con pancreatitis crónica. ⁽¹¹⁾

PANCREATITIS CRONICA

Se define como una inflamación crónica del páncreas con destrucción irreversible del parénquima exocrino, fibrosis y, posteriormente, desaparición del parénquima endocrino. Las manifestaciones clínicas varían, a veces la enfermedad es absolutamente asintomática hasta que se produce una insuficiencia pancreática y una diabetes mellitus. Otras veces cursa con episodios repetidos de dolor abdominal, esteatorrea y pérdida de peso. ^(3, 7)

LITIASIS BILIAR

Se define como la presencia de cálculos en algún lugar de la vía biliar. Según la World Gastroenterology Organisation (WGO), en Europa casi el 10% de todos los adultos tienen litiasis biliar. Es más frecuente en mujeres que en varones, siendo tres veces superior la prevalencia en mujeres en edad fértil. Esta prevalencia aumenta con la edad en ambos sexos hasta presentar litiasis vesicular el 60% de hombres y mujeres a la edad de 80 años. Con frecuencia se tratan de hallazgos casuales mientras en el caso de que exista sospecha clínica, diversas técnicas de imagen ayudan al diagnóstico. ⁽²⁷⁾

COLEDOCO

También denominado conducto biliar común, tiene su origen en la unión del conducto hepático común y el conducto cístico para finalmente desembocar junto al conducto pancreático principal (conducto de Wirsung) en la segunda porción del duodeno. ⁽²⁸⁾

2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

- **Paciente con pancreatitis aguda:** Paciente que presente dos de tres de los siguientes criterios: (i) dolor abdominal compatible con la enfermedad, (ii) niveles séricos de amilasa y/o lipasa mayor a tres veces el límite superior normal y/o (iii) hallazgos imagenológicos abdominales compatibles. ⁽²⁹⁾
- **Pancreatitis aguda recurrente biliar:** Paciente que haya presentado al menos dos episodios de pancreatitis aguda con resolución completa o casi completa de los signos y síntomas entre uno y otro. ⁽¹¹⁾
- **Edad:** Número de años del paciente al momento de su hospitalización.
- **Sexo:** Género orgánico masculino o femenino que se encuentre registrado en la historia clínica.
- **Diámetro de la litiasis vesicular:** Medida señalada en la ecografía.
- **Diámetro del colédoco:** Medida señalada en la ecografía.

CAPITULO II :HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 HIPÓTESIS

HIPÓTESIS GENERAL

Existen indicadores clínico-ecográficos asociados a pancreatitis aguda recurrente biliar en los pacientes del servicio de Medicina Interna del Hospital Marino Molina Scippa.

HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Las características clínico-epidemiológicas de la pancreatitis aguda recurrente biliar constituyen un indicador de recurrencia asociado al desarrollo de pancreatitis aguda recurrente biliar.
- Un diámetro ecográfico del colédoco superior a 6 mm constituye un indicador de recurrencia asociado al desarrollo de pancreatitis aguda recurrente biliar.
- Un diámetro ecográfico de litiasis vesicular menor y/o igual a 5 mm constituye un indicador de recurrencia asociado al desarrollo de pancreatitis aguda recurrente biliar.

3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN

VARIABLE DEPENDIENTE

La recurrencia de la pancreatitis aguda biliar.

VARIABLES INDEPENDIENTES

Las variables sexo, edad, diámetro de litiasis vesicular, diámetro del colédoco.

CAPITULO IV :METODOLOGÍA

4.1 TIPO DE LA INVESTIGACIÓN

Se realizará un estudio de tipo observacional, retrospectivo, cualitativo, analítico de casos y controles.

Definición de caso: Pacientes que cumplan la definición de pancreatitis aguda recurrente biliar (recurrencia de la pancreatitis aguda biliar en un período no menor a 3 meses).

Definición de control: Pacientes comparables a los casos, excepto en el hecho de no haber desarrollado recurrencia de la pancreatitis aguda biliar.

4.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

- **Observacional**, no habrá intervención o manipulación de las variables.
- **Retrospectivo**, debido a que se basa en datos obtenidos en los últimos 5 años previos a la realización del estudio
- **Analítica**, ya que se demostrará una asociación entre variables (factores de riesgo) y la recurrencia de la enfermedad.
- **Casos y controles**, estudio en el cual los sujetos se seleccionan en función de que tengan (casos) o no tengan (controles) una determinada enfermedad, o en general un determinado efecto.

4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

El presente estudio incluye a todos los pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Marino Molina Scippa durante el período 2013 – 2017.

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años de edad.
- Pacientes que cuenten con el diagnóstico de pancreatitis aguda
- Pacientes atendidos en el servicio de Medicina Interna del Hospital Marino Molina Scippa durante el periodo 2013 – 2017.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda de etiología no biliar.
- Pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda biliar que no cuenten con un estudio ecográfico en la historia clínica.

TAMAÑO Y SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Muestreo no probabilístico, en el que se tomará en cuenta toda la población que cumpla con los criterios de inclusión y exclusión.

4.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Ver Operacionalización de variables (Anexo 08)

4.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El procedimiento de la recolección de información para el estudio consistirá en la revisión de historias clínicas de hospitalización del Servicio de Medicina

Interna, almacenadas en la Oficina de Archivos y Estadística del Hospital Marino Molina Scippa, se identificarán a pacientes con pancreatitis aguda biliar diagnosticada y que cuenten con un estudio ecográfico. Luego se recopilará la información en las fichas de datos preparadas.

4.6 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Se procesará la información obtenida en el programa Excel 2010 para su tabulación y presentación de datos (tablas). Además se utilizará el programa estadístico IBM SPSS Statistics para la realización del análisis estadístico porcentual y la presentación de gráficos (barras y circulares).

El análisis de las variables será bivariado, se utilizarán tablas de contingencias 2x2 y ya que se trata de un estudio de casos y controles se utilizará el Odds Ratio para medir la fuerza de asociación entre las variables independientes y la recurrencia de la pancreatitis aguda biliar, con un intervalo de confianza de 95 %, siendo $p < 0.05$. Además se evaluará el Chi cuadrado para evaluar la relación entre las variables.

CAPITULO V : RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 RESULTADOS

Durante el periodo 2013 – 2017 se registraron 515 pacientes con el diagnóstico de Pancreatitis Aguda Biliar en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Marino Molina Scippa. Del total de pacientes, 30 presentaron pancreatitis aguda en más de una ocasión pero 5 fueron excluidos debido a que 1 caso se debió a pancreatitis alitiásica, 2 se trataban de pacientes menores de edad y 2 no contaban con estudios ecográficos en la historia clínica.

Se tomó una población estudio de 100 pacientes, de los cuales 25 consistían en casos, aquellos pacientes que desarrollaron pancreatitis aguda biliar en más de un episodio en un intervalo no menor a 3 meses, y 75 controles, aquellos pacientes que presentaron un solo episodio de pancreatitis aguda biliar.

Tabla N°1

Distribución de pacientes según sexo hospitalizados por pancreatitis aguda biliar durante el período 2013 – 2017 en el Hospital Marino Molina Scippa

Sexo	Frecuencia	Casos	Controles
Femenino	75 (75%)	21 (84%)	54 (72%)
Masculino	25 (25%)	4 (16%)	21 (28%)
TOTAL	100 (100%)	25	75

Fuente: Elaboración propia. Ficha de recolección de datos. Hospital Marino Molina Scippa 2013-2017.

En la Tabla N°1 se encontró que del total de pacientes, 75 pacientes (75%) correspondían al sexo femenino mientras que 25 pacientes (25%) al sexo masculino.

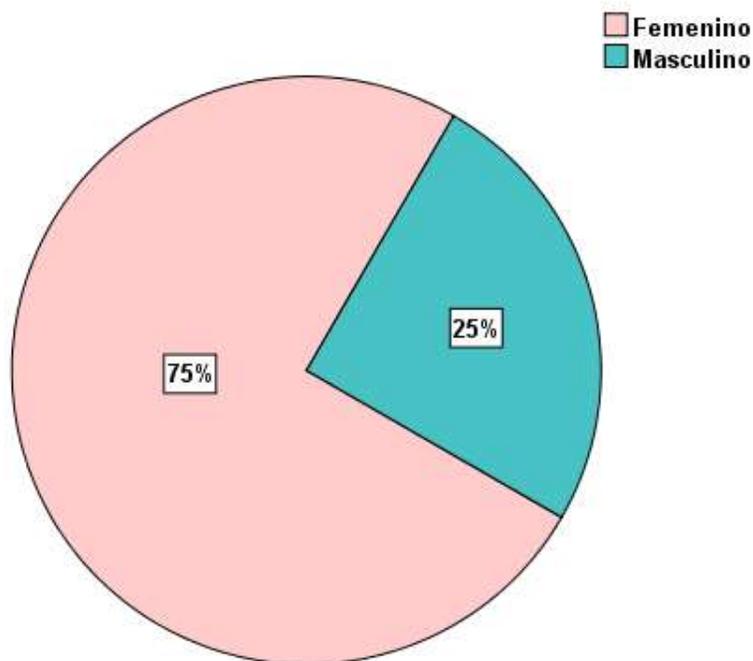


Gráfico N° 1

Distribución de pacientes según sexo hospitalizados por pancreatitis aguda biliar durante el período 2013 – 2017 en el Hospital Marino Molina Scippa. Fuente: Elaboración propia.

Tabla N°2

Distribución de pacientes según edad hospitalizados por pancreatitis aguda biliar durante el período 2013 – 2017 en el Hospital Marino Molina Scippa

Edad	Frecuencia	Casos	Controles
18 – 40 años	37 (37%)	7 (28%)	30 (40%)
> 40 años	63 (63%)	18 (72%)	45 (60%)
TOTAL	100 (100%)	25	75

Fuente: Elaboración propia. Ficha de recolección de datos. Hospital Marino Molina Scippa 2013-2017.

En la tabla N°2 se encontró que del total de pacientes, 37 (37%) presentan edades que van desde los 18 a 40 años siendo 7 (28%) casos y 30 (40%) controles y 63 (63%) presentan más de 40 años de edad siendo 18 (72%) casos y 45 (60%) controles. La edad media fue de 48,79 +/- 18 años (rango de 21-93).

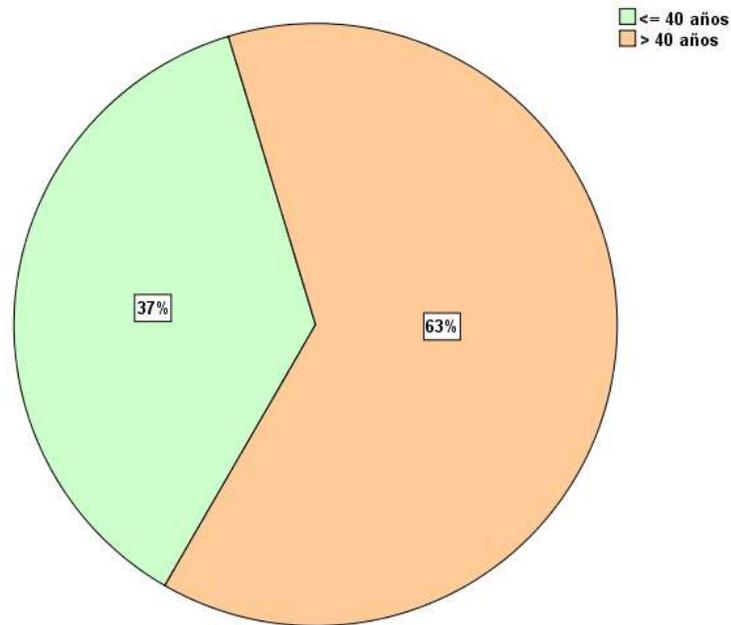


Gráfico N° 2

Distribución de pacientes según edad hospitalizados por pancreatitis aguda biliar durante el período 2013 – 2017 en el Hospital Marino Molina Scippa. Fuente: Elaboración propia.

Tabla N°3

Distribución de pacientes según distrito de procedencia hospitalizados por pancreatitis aguda biliar durante el período 2013 – 2017 en el Hospital Marino Molina Scippa

Distrito de Procedencia	Frecuencia	Casos	Controles
Comas	66 (66%)	17 (68%)	49 (65%)
Puente Piedra	15 (15%)	3 (12%)	12 (16%)
Carabayllo	15 (15%)	4 (16%)	11 (14.6%)
Santa Rosa	1 (1%)	-	1 (1.3%)
Lima	1 (1%)	1 (4%)	-
Ancón	1 (1%)	-	1 (1.3%)
Los Olivos	1 (1%)	-	1 (1.3%)
TOTAL	100 (100%)	25	75

Fuente: Elaboración propia. Ficha de recolección de datos. Hospital Marino Molina Scippa 2013-2017.

En la tabla N°3 se observa que del total de pacientes, 66 (66%) provenían del distrito de Comas, 15 (15%) de los distritos de Puente Piedra y Carabayllo y 1 (1%) de los distritos de Santa Rosa, Lima, Ancón y Los Olivos respectivamente.

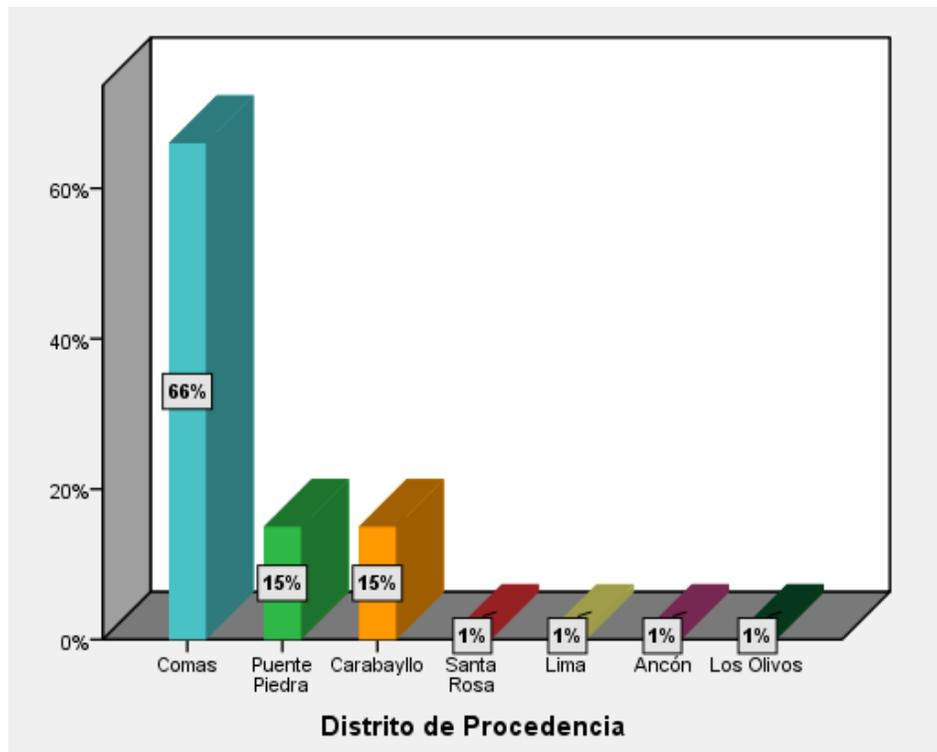


Gráfico N° 3

Distribución de pacientes según distrito de procedencia hospitalizados por pancreatitis aguda biliar durante el período 2013 – 2017 en el Hospital Marino Molina Scippa. Fuente: Elaboración propia.

Tabla N°4

Distribución de pacientes según recurrencia de pancreatitis aguda biliar hospitalizados por pancreatitis aguda biliar durante el período 2013 – 2017 en el Hospital Marino Molina Scippa

Recurrencia	Frecuencia
Sí	25 (4.9%)
No	490 (95.1%)
TOTAL	515 (100%)

Fuente: Elaboración propia. Ficha de recolección de datos. Hospital Marino Molina Scippa 2013-2017.

En la tabla N°4 se observa que del total de pacientes hospitalizados por pancreatitis aguda biliar durante los años 2013-2017, 25 (4.9%) presentaron recurrencia de la enfermedad mientras que 490 (95.1%) no lo hicieron.

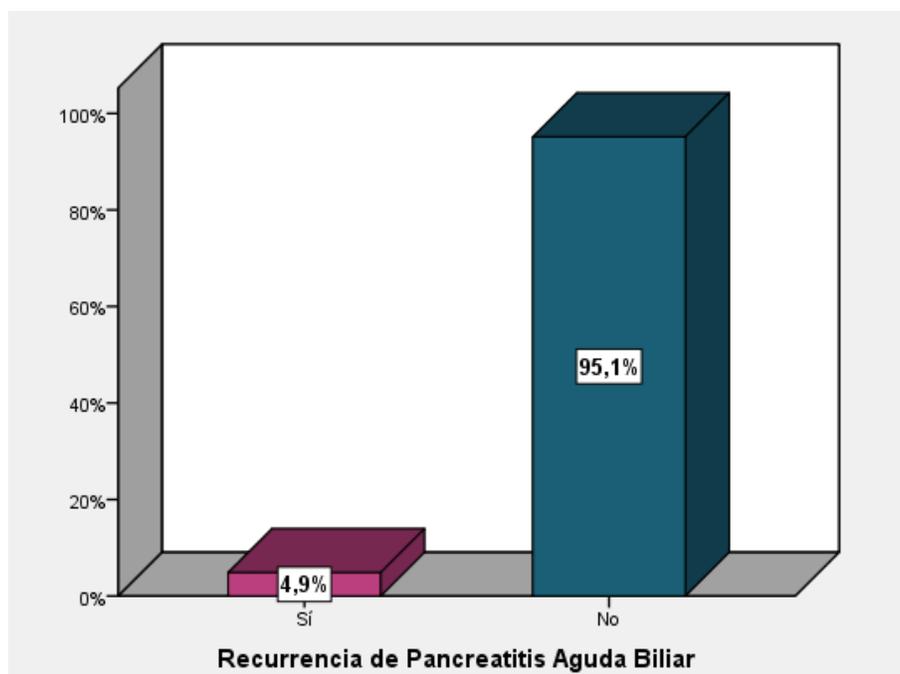


Gráfico N°4

Distribución de pacientes según recurrencia de pancreatitis aguda biliar hospitalizados por pancreatitis aguda biliar durante el período 2013 – 2017 en el Hospital Marino Molina Scippa.
Fuente: Elaboración propia.

Tabla N°5

Distribución de pacientes según número de episodios presentados que fueron hospitalizados por pancreatitis aguda biliar durante el período 2013 – 2017 en el Hospital Marino Molina Scippa

N° de episodios	Frecuencia
2	18 (72%)
3	4 (16%)
4	3 (12%)
TOTAL	100 (100%)

Fuente: Elaboración propia. Ficha de recolección de datos. Hospital Marino Molina Scippa 2013-2017.

En la tabla N°5 se evidencia que del total de pacientes que presentaron pancreatitis aguda biliar recurrente, 18 (72%) presentaron 2 episodios; 4 (16%) pacientes presentaron 3 episodios y 3 (12%) pacientes presentaron 4 episodios.

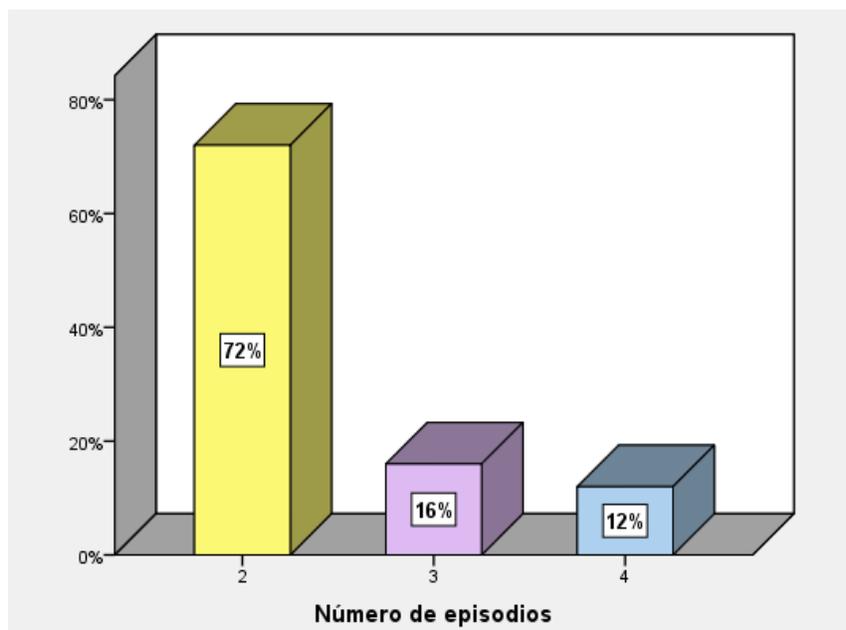


Gráfico N°5

Distribución de pacientes según número de episodios presentados que fueron hospitalizados por pancreatitis aguda biliar durante el período 2013 – 2017 en el Hospital Marino Molina Scippa.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla N°6

Análisis Bivariado: Sexo del Paciente vs Recurrencia de la Pancreatitis Aguda Biliar

Sexo	Recurrencia de la Pancreatitis Aguda				Total	OR	IC al 95%	Valor de p
	Sí		No					
	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)				
Femenino	21	21%	54	54%	75 (75%)	2,042	[0,626 – 6,658]	0,230
Masculino	4	4%	21	21%	25 (25%)			
TOTAL	25	25%	75	75%	100 (100%)			

Fuente: Elaboración propia. Ficha de recolección de datos. Hospital Marino Molina Scippa 2013-2017.

Tabla N°7

Análisis Bivariado: Diámetro ecográfico del colédoco vs Recurrencia de la Pancreatitis Aguda Biliar

Diámetro del Colédoco	Recurrencia de la Pancreatitis Aguda				Total	OR	IC al 95%	Valor de <i>p</i>
	Sí		No					
	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)				
> 6 mm	17	17%	26	26%	43 (43%)		[1,52	
<= 6 mm	8	8%	49	49%	57 (43%)	4,005	– 10,51]	0,004
TOTAL	25	25%	75	75%	100 (100%)			

Fuente: Elaboración propia. Ficha de recolección de datos. Hospital Marino Molina Scippa 2013-2017.

Tabla N°8

Análisis Bivariado: Diámetro ecográfico de la litiasis vs Recurrencia de la Pancreatitis Aguda Biliar

Diámetro de la Litiasis	Recurrencia de la Pancreatitis Aguda				Total	OR	IC al 95%	Valor de <i>p</i>
	Sí		No					
	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)				
<= 5 mm	14	14%	12	12%	26 (26%)		[2,45]	
> 5 mm	11	11%	63	63%	74 (74%)	6,682	– [18, 20]	0,001
TOTAL	25	25%	75	75%	100 (100%)			

Fuente: Elaboración propia. Ficha de recolección de datos. Hospital Marino Molina Scippa 2013-2017.

Tabla N°9

Análisis Bivariado: Edad del Paciente vs Recurrencia de la Pancreatitis Aguda Biliar

Edad	Recurrencia de la Pancreatitis Aguda				Total	OR	IC al 95%	Valor de <i>p</i>
	Sí		No					
	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)				
> 40 años	18	18%	45	45%	63 (63%)		[0,638]	
<= 40 años	7	7%	30	30%	37 (37%)	1,714	– [4, 603]	0,282
TOTAL	25	25%	75	75%	100 (100%)			

Fuente: Elaboración propia. Ficha de recolección de datos. Hospital Marino Molina Scippa 2013-2017.

5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En nuestro estudio predominó el sexo femenino en el total de la población así como en los pacientes que presentaron recurrencia de la enfermedad (75%) (Tabla N°1). Estos resultados difieren a los encontrados en un estudio realizado en los Países Bajos ⁽⁸⁾, China ⁽¹⁶⁾ y Roma ⁽²⁾ donde el 55%, 73.3% y 63.6% de los pacientes fueron de sexo masculino respectivamente. Esto podría deberse a que en los dos primeros estudios antes mencionados la causa principal de pancreatitis aguda y pancreatitis aguda recurrente fue la asociada al consumo de alcohol, que se conoce tiene una mayor prevalencia en el sexo masculino. ⁽³⁾ Esto también podría deberse a la prevalencia de diferentes etiologías según distribución geográfica. ⁽²⁾

El grupo etario con mayor número de episodios de pancreatitis fue el de los pacientes con edades mayores a 40 años de edad, con un 63%. Los resultados son similares a los encontrados por *Lankisch et al.*, quienes reportaron una mayor recurrencia de pancreatitis aguda en pacientes mayores de 70 años de edad. ⁽²⁰⁾

En cuanto al sexo del paciente y la recurrencia de la pancreatitis aguda biliar no se encontró una asociación estadísticamente significativa (Tabla N°6), a diferencia del estudio realizado por *Zheng et al.*, en el cuál reportan una diferencia significativa entre la distribución entre grupos de ambos sexo y el desarrollo de la pancreatitis aguda biliar ($p < 0.001$). ⁽²¹⁾

En el presente estudio se encontró una recurrencia de pancreatitis aguda biliar del 4.9% en 515 pacientes durante un periodo de 5 años (Tabla N°4) a diferencia de un estudio realizado en Roma ⁽¹²⁾ donde se reportó una incidencia de 24.8% en una población de 266 pacientes, donde además la causa más frecuente de recurrencia fue la biliar. Un estudio realizado en Barcelona reportó una tasa de recurrencia del 19,6% en 296 pacientes durante un periodo de 4 años. ⁽¹⁾ Estos mayores porcentajes de recurrencia en los estudios antes mencionados podrían deberse a la definición de pancreatitis recurrente tomada para la contabilización de los casos. En

nuestro estudio se escogió a pacientes que presentaran un intervalo de tres meses entre cada episodio de pancreatitis para evitar la confusión con alguna complicación del episodio anterior. En cuanto al número de episodios de recurrencia presentados, 72% de nuestra muestra presentó al menos 2 episodios de pancreatitis aguda biliar, mientras que un 16% y 12% presentó 3 y 4 episodios respectivamente.

En cuanto al diámetro ecográfico del colédoco se determinó que una medida mayor a 6 mm es un indicador ecográfico asociado estadísticamente significativo a la pancreatitis aguda recurrente biliar ($p=0.004$; $OR=4,00$; $IC95\%=1.52-10.51$) (Tabla N°7). Estos resultados coinciden con los de un estudio realizado en Reino Unido ⁽⁶⁾, donde encontraron que un diámetro mayor del conducto biliar común se encontraba en los pacientes con pancreatitis aguda ($p < 0.001$). A diferencia de un estudio en Japón donde tomaron como punto de corte un diámetro mayor y/o igual a 10 mm, donde no se encontró una asociación significativa con el desarrollo de pancreatitis recurrente ($p=0.8085$). ⁽²⁸⁾ En el presente estudio se decidió tomar 6 mm como punto de corte debido a que esta medida brinda una mayor sensibilidad a la obstrucción biliar y aun así mantiene su especificidad. ⁽³⁰⁾

Así mismo se encontró que poseer al menos una litiasis vesicular con un diámetro igual o inferior a 5 mm es un indicador ecográfico asociado estadísticamente significativo a la pancreatitis aguda recurrente biliar ($p= 0.001$; $OR=6.68$ $IC95\%=2.25-18.20$) (Tabla N° 8). Estos resultados son similares a los encontrados por Diehl *et al* ($p= 0.007$; $OR=4.51$ $IC95\%=1.51-13.4$), quienes concluyeron que presentar al menos una litiasis menor a 5 mm incrementaba 5 veces el riesgo de desarrollar pancreatitis aguda. ⁽²³⁾ Así mismo un estudio realizado en Japón ⁽²⁸⁾ y Reino Unido ⁽⁶⁾ encontraron resultados similares, la presencia de una litiasis vesicular inferior a 5 mm fue un factor de riesgo significativamente estadístico asociado al desarrollo de pancreatitis aguda ($p=0.0004$; $OR=4.92$; $IC95\%=2.02-11.96$) y ($p < 0.001$). Estudios previos sugieren que la presencia de pequeñas litiasis constituye un factor de riesgo para el desarrollo de pancreatitis aguda debido a que

por su tamaño, estas pueden migrar fácilmente a través del conducto biliar común causando una obstrucción distal. ⁽²⁴⁾

Finalmente no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la edad del paciente y la recurrencia de la pancreatitis aguda biliar ($p=0.282$; $OR=1.71$; $IC95\%=0.63-4.60$) (Tabla N° 9). Estos resultados fueron similares a los hallados por *Stigliano et al.* ($p=0.24$) ⁽²⁾ y *Diehl et al.* ⁽²³⁾ ($p=0.58$; $OR=0.99$; $IC95\%=0.97-1.02$) donde tampoco se halló significancia estadística.

CAPITULO VI : CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- En cuanto a las características epidemiológicas, el sexo femenino predominó en el total de la población así como en el grupo de pacientes que presentaron recurrencia de la enfermedad. Además se determinó que el 66% de los pacientes hospitalizados provenían del distrito de Comas.
- La tasa de recurrencia de pancreatitis aguda biliar fue de 4.9% en un periodo de 5 años. El 72% de los pacientes presentó 2 episodios, un 14% y 12% presentaron 3 y 4 episodios respectivamente.
- El sexo y la edad del paciente no mostraron asociación estadística significativa para el desarrollo de la recurrencia de pancreatitis aguda biliar.
- Un diámetro ecográfico del colédoco por encima de 6 mm es un indicador asociado significativo para pancreatitis aguda recurrente biliar.
- Un diámetro ecográfico de una litiasis biliar menor y/o igual a 5 mm es un indicador asociado significativo para pancreatitis aguda recurrente biliar.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que el estudio se extrapole a otros establecimientos de salud en los cuales se puedan estudiar otros factores de riesgo que no se encontraron documentados en las historias clínicas tales como la severidad del primer episodio de pancreatitis, el índice de masa corporal o la presencia de hábitos nocivos como el tabaco que tuvieran influencia en la recurrencia de la enfermedad como se vio en estudios previos.

- Se sugiere replicar el estudio en otras poblaciones y durante un mayor periodo de tiempo, con el objetivo de ampliar la muestra de estudio y evaluar nuevos indicadores asociados.
- Se sugiere aplicar un protocolo de manejo del paciente con pancreatitis aguda recurrente para su tratamiento oportuno y así evitar las recurrencias de la enfermedad y por consiguiente la evolución a pancreatitis crónica.
- Finalmente se recomienda hacer énfasis en el adecuado llenado de la historia clínica así como en el uso de los scores de severidad de pancreatitis para un manejo adecuado del paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gonzáles NB, Monzonís AR, Borobia FG, Monforte NG, Pla SS, Cladera PR et al. Cómo afecta el retraso de la colecistectomía tras la pancreatitis aguda litiásica en la aparición de recidivas. Consecuencias de la falta de recursos. Rev. Esp. Enferm. Dig. 2016; 108(3):117-122
2. Stigliano S, Belisario F, Piciucchi M, Signoretti M, Delle Fave G y Capurso G. Recurrent biliary acute pancreatitis is frequent in a real-world setting. Dig. Liver Dis. 2017; 30(12):1-6
3. Kumar V, Abbas AK, Fausto N y Aster JC. Robbins y Cotran - Patología estructural y funcional. 8ª ed. España: Elsevier; 2012.
4. Herrera DD, Garavito RJ, Linarez MK, Lizarzaburu RV. Pancreatitis aguda por hipertrigliceridemia severa: reporte de caso y revisión de la literatura. Rev. gastroenterol. Perú [Internet]. 2015 Abr [citado 2018 Ene 01]; 35(2): 159-164. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292015000200006&lng=es.
5. Acevedo TA, Targarona MJ, Málaga RG, Barreda CL. Identificando a la Pancreatitis aguda severa. Rev. gastroenterol. Perú [Internet]. 2011 Jul [citado 2018 Ene 01]; 31(3):236-240. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292011000300006&lng=es.
6. Armstrong CP, Taylor TV, Jeacock J y Lucas S. The biliary tract in patients with acute gallstone pancreatitis. Br. J. Surg. 1985; 72(7):551-555
7. Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Loscalzo J, editores. Harrison principios de medicina interna. Vol 2. 18a ed. México: McGraw-Hill; 2012.
8. Ali UA, Issa Y, Hagenars JC, Bakker OJ, Van Goor H, Nieuwenhuijs VB et al. Risk of Recurrent Pancreatitis and Progression to Chronic Pancreatitis After a First Episode of Acute Pancreatitis. Clin. Gastroenterol. Hepatol. 2016; 14(5):738-746

9. Bertilsson S, Swärd P y Kalaitzakis E. Factors That Affect Disease Progression After First Attack of Acute Pancreatitis. 2015; 13(9):1662-1669
10. Noia JL, García J y Muñoz JD. Pancreatitis recurrente y crónica. *Medicine*. 2012; 11(8):465-472
11. Calleros JH. Estudio del paciente con pancreatitis aguda recurrente. *Rev. Gastroenterol. Mex.* 2010; 75, Supl.(2):93-95
12. Álvarez FC. Pancreatitis recurrente y crónica. *Medicine*. 2004; 9(12):713-723
13. Hwang SS, Li BH y Haigh PI. Gallstone Pancreatitis Without Cholecystectomy. *JAMA Surg.* 2013; 148(9): 867-872
14. Jee SL, Jarmin R, Lim KF y Raman K. Outcomes of early versus delayed cholecystectomy in patients with mild to moderate acute biliary pancreatitis: A randomized prospective study. *Asian J. Surg.* 2016; 10(5):1-8
15. Gullo L, Migliori M, Pezzilli R, Oláh A, Farkas G, Levy P et al. An Update on Recurrent Acute Pancreatitis: Data From Five European Countries. *Am. J. Gastroenterol.* 2002; 97(8):1959-1962
16. Gao YJ, Li YQ, Wang Q, Li SL, Li GQ, Ma J et al. Analysis of the clinical features of recurrent acute pancreatitis in China. *J. Gastroenterol.* 2006; 41(3):681-685
17. Bertilsson S, Swärd P y Kalaitzakis E. Factors That Affect Disease Progression After First Attack of Acute Pancreatitis. *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* 2015; 13(9):1662-1669.
18. Vipperla K, Papachristou GI, Easler J, Muddana V, Slivka A, Whitcomb DC et al. Risk of and Factors Associated with Readmission After a Sentinel Attack of Acute Pancreatitis. *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* 2014; 12(11):1911-1919
19. Yadav D, O'Connell M y Papachristou GI. Natural History Following the First Attack of Acute Pancreatitis. *Am. J. Gastroenterol.* 2012; 107:1096-1103

20. Lankisch PG, Breuer N, Bruns A, Weber-Dany B, Lowenfels AB y Maisonneuve P. Natural History of Acute Pancreatitis: A Long-Term Population-Based Study. *Am. J. Gastroenterol.* 2009; 104:2797-2805
21. Zheng Y, Zhou Z, Li H, Li J, Li A, Ma B et al. A Multicenter Study on Etiology of Acute Pancreatitis in Beijing During 5 Years. *Pancreas.* 2015; 44(3):409-414
22. Sajith KG, Chacko A y Dutta AK. Recurrent Acute Pancreatitis: Clinical Profile and an Approach to Diagnosis. *Dig. Dis. Sci.* 2010; 55:3610-3616
23. Diehl AK, Holleman DR, Chapman JB, Schwesinger WH y Kurtin WE. Gallstone Size and Risk of Pancreatitis. *Arch. Intern. Med.* 1997;157:1674-1678.
24. Venneman NG, Buskens E, Besselink MG, Stads S, Go PM, Bosscha K. "Small Gallstones Are Associated with Increased Risk of Acute Pancreatitis: Potential Benefits of Prophylactic Cholecystectomy?" *Am. J. Gastroenterol.* 2005;100:2540–2550
25. Deng YY, Wang R, Wu H, Tang CW y Chen XZ. Etiology, clinical features and management of acute recurrent pancreatitis. *J. Dig. Dis.* 2014; 15(10):570–577
26. De Madaria E y Martínez JF. Problemas en la Práctica Clínica. Libro de Gastroenterología y Hepatología. 2º ed. España: AEG; 2012.
27. Johnson AG, Fried M, Tytgat GNJ y Krabshuis JH. World Gastroenterology Organisation Practice Guidelines: Litiasis vesicular asintomática. www.worldgastroenterology.org
28. Sugiyama M y Atomi Y. Risk factors for acute biliary pancreatitis. *Gastr. End.* 2004; 60(2):210-212
29. Tenner S, Baillie J, DeWitt J y Vege SS. American College of Gastroenterology Guideline: Management of Acute Pancreatitis. *Am. J. Gastroenterol.* 2013; 108:1400–1415

30. Bowie JD. What Is the Upper Limit of Normal for the Common Bile Duct on Ultrasound: How Much Do You Want It To Be? *Am J Gastroenterol.* 2000; 95(4):897-900kv

ANEXOS

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA

NOMBRES Y APELLIDOS DEL ESTUDIANTE	NOMBRE DEL ASESOR	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	TÍTULO	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS GENERAL	TIPO Y DISEÑO DEL ESTUDIO
RUIH ELIZABETH RODRIGUEZ CRUZ	DR. EDWIN CASTILLO VELARDE	¿Cuáles son los indicadores clínico-ecográficos asociados a pancreatitis aguda recurrente biliar en el Hospital Manno Scippa durante el periodo 2013 - 2017?	INDICADORES CLÍNICO - ECÓGRAFICOS ASOCIADOS A PANCREATITIS AGUDA RECURRENTE BILIAR EN EL HOSPITAL MANNINO SCIPPA MOLINA DURANTE EL PERIODO 2013 - 2017	Determinar los indicadores clínico-ecográficos asociados a pancreatitis aguda recurrente biliar en el Hospital Manno Scippa durante el periodo 2013-2017.	<p>Identificar la prevalencia de la pancreatitis aguda recurrente biliar.</p> <p>Analizar las características clínico-epidemiológicas de la pancreatitis aguda recurrente biliar.</p> <p>Determinar si el diámetro ecográfico del coledoco es un indicador asociado a la recurrencia para la pancreatitis aguda biliar.</p> <p>Determinar si el diámetro ecográfico del coledoco es un indicador asociado a la recurrencia para la pancreatitis aguda biliar.</p>	Existen indicadores clínico-ecográficos asociados a pancreatitis aguda recurrente biliar en los pacientes del servicio de Medicina Interna del Hospital Manno Molina Scippa.	<ul style="list-style-type: none"> - Retrospectivo - Observacional - Cualitativo - Analítico - Casos y controles.

ANEXO 02: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE	CATEGORIA O UNIDAD
Edad	Número de años del paciente al momento de su hospitalización	Número de años indicado en la historia clínica	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Años cumplidos
Sexo	Género orgánico	Género señalado en la historia clínica	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0 = Femenino 1 = Masculino
Recurrencia de Pancreatitis Aguda Biliar	Presencia de más de un episodio de pancreatitis aguda biliar en un intervalo mayor a 3 meses	Número de episodio señalado en la historia clínica	Ordinal Discreta	Cuantitativa	Número de episodios de recurrencia
Diámetro de la litiasis vesicular	Medida del lito vesicular	Medida señalada en la ecografía	Razón Continua	Cuantitativa	Milímetros
Diámetro del colédoco	Medida del conducto colédoco	Medida señalada en la ecografía	Razón Continua	Cuantitativa	Milímetros

ANEXO 03: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FACTORES DE RIESGO CLÍNICO-ECOGRÁFICOS DE LA PANCREATITIS AGUDA RECURRENTE BILIAR EN EL HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA DURANTE EL PERIODO 2013 - 2017

No. De Historia Clínica:

Fecha:

Sexo:

Procedencia:

- 0. Femenino
- 1. Masculino

Peso:

Talla:

Edad:

Nº de admisiones previas:

- 0. 18 – 40 años
- 1. 40 - 60 años
- 2. 60 a > años

- 0. 2
- 1. 3
- 2. 4
- 3. 5 a >

Gravedad de la PA:

Complicaciones:

- 0. Leve
- 1. Grave

- 0. Locales
- 1. Sistémicas
- 3. No se presentaron

Diámetro del colédoco:

Diámetro de litiasis:

- 0. > 6 mm
- 1. < 6 mm

- 0. < 5mm
- 1. > 5 mm