



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA
HUMANA**

TESIS

**“FACTORES PREDICTORES DE COLEDocolITIASIS
EN PACIENTES SOMETIDOS A
COLANGIOPANCREATOGRafÍA RETRÓGRADA
ENDOSCÓPICA EN UN HOSPITAL DE JULIACA”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

Autora:

Bach. Ticona Bedoya Lisbeth Maria
<https://orcid.org/0000-0001-5751-4924>

Asesor:

MC. Gonzalez Alfaro Juan Victor
<https://orcid.org/0000-0001-5131-9175>

Línea de Investigación:

Ciencias de la Vida y Cuidado de la Salud Humana

Pimentel – Perú

2022



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA
HUMANA**

TESIS

**“FACTORES PREDICTORES DE COLEDOCOLITIASIS
EN PACIENTES SOMETIDOS A
COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA
ENDOSCÓPICA EN UN HOSPITAL DE JULIACA”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO**

APROBADO POR EL JURADO:

Dra. Rosa Elizabeth Guarniz Lozano
PRESIDENTA

MC. Luciana Elcira Barturen Mondragon
VOCAL

Mg. Marco Venicio Gamonal Guevara
SECRETARIO

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres Mirian Bedoya y Mario Ticona, los cuales fueron mis primeros maestros, a ellos por darme la vida y valiosas enseñanzas

A Dios todo poderoso creador del cielo y de la tierra, fuente inagotable de mis fortalezas en este camino que se llama vida.

AGRADECIMIENTO

A mis docentes de la Universidad quienes fueron los artífices del desarrollo de mis estudios profesionales.

RESUMEN

Introducción: El tratamiento de la coledocolitiasis a través de la Colangiopancreatografía Retrograda Endoscópica va en aumento debido a la formación de especialistas y el mejoramiento de equipos cada vez con más innovaciones que resultan beneficioso para los pacientes que sufren esa patología.

Objetivo: Evaluar los factores predictores de Coledocolitiasis en pacientes sometidos a Colangiopancreatografía Retrograda Endoscópica (CPRE) en el Hospital III EsSalud Juliaca 2021.

Material y métodos: El estudio es descriptivo, es básica porque se origina en el marco teórico y permanece en él, es cualitativo, es transversal porque el registro se produjo en un solo espacio de tiempo, es observacional porque se recolecta, analiza y detalla las variables en estudio, es retrospectivo porque se registró hechos ocurridos en el Hospital III EsSalud Juliaca en el periodo de enero a diciembre del 2021 a través de la revisión de historias clínicas.

Resultados: El estudio estuvo constituido por 147 historias clínicas, de los cuales 90 son de mujeres y 57 de hombres. Características demográficas; se presentó el diagnóstico en mujeres con el 61% (90) frente al 39% (57) del sexo masculino, edad de 29 - 60. Factores clínicos; el 75% tuvieron Ictericia, mientras que 139 que corresponde al 95% del total desarrollaron Coluria. La anamnesis en el grupo femenino el 87% tuvo un periodo de enfermedad agudo (1-7 días) y solo el 13% presentó un tiempo de enfermedad subagudo entre 8 – 15 días. Exámenes laboratoriales el 83 % arrojaron resultados de bilirrubina total fuera del rango normal, también se reveló que el 90% de resultados de TGO con rango anormal, al igual que el TGP (91%), el 80% de resultados de fosfatasa alcalina tuvieron rangos anormales.

Conclusiones: Los factores demográficos, clínicos, ecográficos y laboratoriales son predictivos de coledocolitiasis, considerar que ningún factor independientemente es capaz de predecir con exactitud el diagnóstico de coledocolitiasis.

Palabras Clave: Colelitiasis, coledocolitiasis, CPRE, Indicadores.

ABSTRACT

Introduction: The choledocholithiasis's treatment is applying Endoscopic Retrograde cholangiopancreatography is increasing due to the specialists training and the equipment improvement with more innovations, which are beneficial for patients suffering from this pathology.

Objective: To evaluate the choledocholithiasis's predictive factors in patients with Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography (ERCP) at Hospital III EsSalud Juliaca 2021.

Material and methods: The study is descriptive and basic because it originates in the theoretical framework and remains in it, it's qualitative and transversal because the recording took place in a single period of time, it is also observational because it collects, analyzes and gives the variables under study. In addition, it's retrospective because it recorded previous events in the Hospital III EsSalud Juliaca during January to December 2021, reviewing the medical record.

Results: The study was made up based in 147 clinical histories, of which 90 were women and 57 were men.

Demographic characteristics: 61% (90) of women were diagnosed with jaundice compared to 39% (57) of men, age 29 - 60.

Clinical factors: 75% had ictericia, while 139, corresponding to 95% of the total, developed coluria.

The anamnesis in the female group 87% had a period of acute illness (1-7 days) and only 13% presented a period of subacute illness between 8 - 15 days. Laboratory tests showed that 83% of total bilirubin results were outside the normal range, 90% of TGO results were abnormal, as well as TGP (91%), 80% of alkaline phosphatase results were abnormal.

Conclusions: Demographic, clinical, ultrasonographic and laboratory factors are predictive of choledocholithiasis, we must consider that no factor independently is able to accurately predict the diagnosis of choledocholithiasis.

Key words: cholelithiasis choledocholithiasis, (ERCP), Indicators

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	9
1.1. Planteamiento del problema.....	9
1.2. Antecedentes de estudio.....	13
1.3. Abordaje teórico	17
1.4. Formulación del problema	21
1.4.1. Problema general	21
1.4.2. Problemas específicos.....	21
1.5. Justificación e importancia del estudio.....	21
1.6. Objetivos	23
1.6.1. Objetivo general	23
1.6.2. Objetivos específicos	23
1.7. Limitaciones.....	24
II. MATERIAL Y METODO	24
2.1. Tipo de estudio y diseño de investigación	24
2.1.1. Tipo.....	24
2.1.2. Diseño.....	24
2.2. Escenario de estudio.....	25
2.3. Caracterización de sujetos	25
2.4. Variables, operacionalización	27
2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
2.6. Procedimiento para recolección de datos.....	28
2.7. Procedimiento de análisis de datos	29
2.7.1. Confiabilidad de instrumentos.....	29
2.8. Criterios éticos	29
2.9. Criterios de rigor científico.....	30
III. REPORTE DE RESULTADOS	30
3.1. Análisis y reporte de resultados	30
3.1.1. Análisis	30
3.1.2. Reporte de resultados (discusión).....	39
3.2. Consideraciones finales	44

3.2.1 Conclusiones	44
3.2.2. Recomendaciones	45
REFERENCIAS	47
ANEXOS	53
Anexo 1	53
Anexo 2.....	55
Anexo 3.....	57
Anexo 4.....	58

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

La colelitiasis es una patología que se caracteriza por la formación de cálculos en la vesícula biliar. Así mismo constituye uno de las enfermedades más habituales digestivas que se atienden en los centros de salud. Al respecto, según la OMS calcula que el 10% al 15% de habitantes de la población mundial adulta tiene el diagnóstico de colelitiasis, y anualmente se diagnostican aproximadamente 8 000 000 casos nuevos, de los cuales aproximadamente 44% son mujeres y 25% son varones mayores de 20 años de edad. El diagnóstico de la litiasis biliar se realiza mediante la clínica y ecografía abdominal. (1)

La colelitiasis refiere un problema de salud prevalente a nivel mundial impacta en la parte médica, social y económica, por su prevalencia en gran cantidad y posibles complicaciones. El tratamiento definitivo es la colecistectomía, el cual es una intervención quirúrgica habitual. Las complicaciones más habituales son: colecistitis aguda, coledocolitiasis, colangitis aguda y pancreatitis aguda. Otras complicaciones poco frecuentes son: íleo biliar, fístula enterobiliar, síndrome de Mirizzi, vesícula de porcelana, hidropsis vesicular y bilis en «lechada de cal». En general, según diferentes estudios demuestra que el 70% de los pacientes con dolor biliar presentan episodios dolorosos recurrentes en los siguientes 2 años, de los cuales el 4% requiere una colecistectomía de emergencia. (2)

La CPRE es un procedimiento que mezcla la videoendoscopia gastrointestinal_ y la parte radiológica para tratar enfermedades obstructivas de vía biliar y páncreas.

La CPRE es un procedimiento que viene siendo utilizado en el ámbito mundial hace aproximadamente 25 años, incluye la parte diagnóstica y terapéutica, sin embargo, la CPRE diagnóstica ha disminuido enormemente por el desarrollo de técnicas menos invasivas tales como ecografía, duodenoscopia y la colangiografía, en cambio la CPRE terapéutica es uno de los procedimientos cada vez más importantes y que se halla en pleno auge a nivel mundial realizándose cerca de 200,000 intervenciones al año en USA, mostrando una clara

preferencia sobre las cirugías convencionales abierta o laparoscópica. La CPRE junto con la esfinterotomía biliar es una de los procedimientos más perfeccionados de la videoendoscopia gastrointestinal junto con la maniobra del profesional, se asocia a una tasa de complicaciones importantes, considerando que su morbilidad va desde 0.1% hasta 1,6% los cuales son pancreatitis con un porcentaje alto, hemorragia, perforación del colédoco e infecciones. (3)

La CPRE es una intervención que requiere de una habilidad perfeccionista, para lo cual es sumamente importante una adecuada práctica y conocimiento de las acciones que se va a realizar. También requiere el conocimiento de radiología, conociendo los riesgos probables e interpretar de las imágenes radiológicas.

La coledocolitiasis es la presencia anormal de litos en el colédoco. A su vez existen 2 tipos (primaria y secundaria); la coledocolitiasis primaria, es causada por formación de litos en el colédoco y representa el 5% de los casos y coledocolitiasis secundaria causada por el desplazamiento de litos de la vesícula biliar hacia el colédoco, que corresponde al 95% de los casos en promedio según estudios (4).

La coledocolitiasis se considera una complicación, correspondiente al 15% de los pacientes con antecedente de colelitiasis, de los cuales aproximadamente del 21% al 34% caen espontáneamente a duodeno, sin embargo ello corresponde a un mínimo de casos, la mayoría quedan en colédoco generando una obstrucción a veces leve que no presenta síntomas, pero la mayoría de veces se presenta con cólico biliar y presencia de ictericia obstructiva, e incluso podemos hallar pacientes con colangitis, pancreatitis aguda el cual es ocasionada por el reflujo biliopancreático ocasionado por la obstrucción del colédoco. Se debe considerar los factores que predisponen a esta complicación en pacientes sometidos a CPRE (5).

El diagnóstico incluye: la historia clínica del paciente: que se caracteriza por dolor en epigastrio, cólico que se irradia a hipocondrio derecho, prurito, coluria; laboratoriales: bilirrubina a predominio directo, fosfatasa alcalina y GGT elevados, signos ecográficos de dilatación de la vía biliar con presencia de uno o varios cálculos en el colédoco en sus diversas

porciones (proximal, media y distal).

En México la coledocolitiasis tiene una presentación de 14 casos por cada 1000 pacientes sometidos a colecistectomía en ambos sexos. A nivel mundial vemos que pacientes mayores de 60 años, el sexo femenino, pacientes con sobrepeso u obesidad, el uso de fármacos como las cefalosporinas de tercera generación y con presencia de enfermedades hematológicas representan una alta frecuencia de casos que sufren esta patología. El primer paso para realizar el diagnóstico radica en la sospecha clínica y la ecografía tiene una gran ventaja como primer paso. (4)

Estudios nacionales realizados en Lima en una población proveniente de la sierra y no provenientes encuentran un total de 14.3% de pacientes con litiasis vesicular demostrado por ecografía en una muestra total de 1534 personas adultas (de los cuales 16% de litiasis corresponde a las mujeres y un 10.7% a los varones) (6).

Salinas realizó un estudio en una población de clase media de Lima con una muestra total de 534 personas que acuden a la consulta sin especificar si eran voluntarios o presentaban algún tipo de molestia, de los cuales el 15.16% presentaron cálculos en la vesícula biliar; con una relación mujeres/varones de 1.07/1 mujer/hombre. Esta situación demostró que la litiasis vesicular es un problema de salud importante que requiere el uso de camas hospitalarias y sala de operaciones (7).

Un problema adicional y que complica la enfermedad calculosa es la migración del cálculo al colédoco; que en el estudio de Llatas corresponde a un 10.4% de los casos; y en la literatura está entre el 8 y 18%. Los pacientes mayores de 60 años, mujeres y con sobrepeso tienen un grado mayor de riesgo de coledocolitiasis. El tratamiento en este caso corresponde a la extirpación de litos de colédoco mediante la CPRE terapéutica y esfinterotomía posterior (8).

Así mismo Gómez et al citado por Oblitas, menciona que la coledocolitiasis representa aproximadamente el 13% de pacientes con cólico biliar y el 7% de pacientes que son llevados

a cirugía por urgencia. Debemos de considerar que la coledocolitiasis varía de acuerdo a la zona geográfica y al modelo de estudio emitido desde el 3.4% al 15% de los pacientes con litiasis vesicular sintomática que son post colecistectomizados (9).

El avance de la tecnología ha traído mucho beneficios a la humanidad, en esta área hace aproximadamente 20 años, en años anteriores el diagnóstico de coledocolitiasis se realizaba con la inspección y seguimiento de los litos con la esperanza que se ocurra la expulsión natural e involuntaria propia del ser humano, pero se observó que algunos pacientes presentaban complicaciones e incluso una parte fallecía, por lo tanto, fue imperioso encontrar una solución definitiva, eficaz, rápida y mínimamente invasiva dentro de los cuales se hallan la CPRE junto a la esfinterotomía endoscópica. La cirugía se reserva para pacientes que no se pudo resolver la coledocolitiasis por CPRE, por diferentes características de los litos como: el tamaño grande (mayores de 1cm), la localización (tercio proximal) o malformaciones congénitas o antecedentes quirúrgicos, las cuales impiden la adecuada canulación de la vía biliar. (10)

Actualmente con el avance de la tecnología, muchos estudios han documentado sobre la coledocolitiasis sensibilidades y especificidades muy altas, del 95%, y del 96% respectivamente, el cual predispone a un buen diagnóstico e intervención. (11)

La asociación entre criterios demográficos, clínicos, laboratoriales y ecográficos tiene una sensibilidad del 96 - 98% para el diagnóstico. La ausencia de estos criterios tiene menos del 2% de probabilidad de coledocolitiasis (12). La coledocolitiasis es la causa más común de obstrucción de las vías biliares y se presenta en aproximadamente 15% de los pacientes con litiasis vesicular. (13)

Se evidencia en la actualidad que ningún factor predictor usado de forma única (historia clínica, ecografía, marcadores laboratoriales, demografía) es capaz de determinar el diagnóstico de coledocolitiasis con suficiente precisión, tiene que ser relacionados.

Por lo tanto, la tesis tuvo como objetivo identificar los factores predictores de coledocolitiasis que sirven para diagnosticar y evitar errores posteriores de diagnóstico, considerando factores demográficos, laboratoriales, clínicos y ecográficos. Por ello nació la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los factores predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en un Hospital de Juliaca 2021?

1.2. Antecedentes del Estudio

Antecedentes Internacionales

En Atenas Sgourakis G, et al realizaron un análisis retrospectivo donde incorporan 510 pacientes sometidos a CPRE anteriormente intervenidos por cirugía para extirpación de vesícula biliar laparoscópicamente y la vez teniendo criterios predictores de coledocolitiasis. Se concluyó que según el análisis univariado se identificó como primer parámetro al examen físico la ictericia, en el aspecto laboratorial se observó fosfatasa alcalina, bilirrubina total y amilasa altas y en la parte ecográfica dilatación de vía biliar; todos ellos son predictores determinantes de coledocolitiasis (14).

En la India Samanta P, et al realizaron un análisis retrospectivo, donde estudian 1002 pacientes que les practicaron colecistectomía laparoscópica. En cuanto a resultados hallamos que el 8.8% de los pacientes presentó litos persistentes en el conducto biliar común (CBC). La CPRE tiene un porcentaje una sensibilidad de 96.0% y especificidad de 99.1%. Observamos que la bilirrubina total resulta ser el criterio con más alta especificidad (87.5%) en cuanto a este estudio. La GGT tiene una sensibilidad más alta (97.9%), en cambio la bilirrubina total (94.7%) es la más baja. Y además se halló que la GGT, la fosfatasa alcalina y la bilirrubina total son predictores independientes en el análisis multivariado; se consideró que el predictor más importante es la GGT (15).

En Ecuador Sánchez A, publicó una tesis donde incluyó a 262 pacientes, de los cuales 166 pacientes tenían antecedente quirúrgico colecistectomía y 120 presentaron CPRE por coledocolitiasis residual (menor a 2 años del antecedente quirúrgico), 61 pacientes tuvieron coledocolitiasis recidivante. Asimismo, el estudio registró el diagnóstico previo de neoplasia

en 27 pacientes; de los cuáles, 15 presentaban tumores periampulares (8 con neoplasia de cabeza de páncreas, 2 con ampuloma, 11 con colangiocarcinoma distal y 1 paciente se reportó carcinoma de vesícula biliar y en 1 paciente colangiocarcinoma proximal. (16)

El estudio tiene como medición de fosfatasa alcalina y GGT, los dos scores estudiados presentan diferentes puntos de corte. En el Score 1 para la fosfatasa alcalina se tomó como punto de corte 129 mg/dL (según el laboratorio del HVQ) y en el Score 2 el punto de corte establecido por los autores fue de 150 mg/dL. De los cuales 209 pacientes presentaron valores elevados en el Score 1 y 190 pacientes en el Score 2. Para el score 1 el punto de referencia fue de 71 mg/dL y para el score 2 fue de 100 mg/dL. En el Score 1 se considera como un criterio moderado la elevación de cualquiera de estos marcadores bioquímicos hepáticos; por lo tanto, un total de 252 pacientes presentaron elevación de uno o de ambos correspondiendo al 96,1%. (16)

Además, con referencia a la medición de bilirrubina total pusieron como punto de corte 4 mg/dL como un criterio para categorizar a los pacientes con una mayor probabilidad para coledocolitiasis. De los pacientes incluidos en el estudio 124 cumplen con este criterio que corresponde al 47,3%. (16)

En Colombia Martínez H realiza una tesis con una muestra de 292 pacientes, en quienes se realizó CPRE con sospecha alta de coledocolitiasis, se excluyó a 20. En el cual se concluyó la predominancia del sexo femenino con un 59.9%. Al respecto en la sintomatología, las náuseas y/o emesis se presentaron en un 79.8%, dolor abdominal en un 96.6%, ictericia en un 66.8%, colangitis en un 21.6%, y pancreatitis aguda en un 26.7%. Con respecto a la ecografía la presencia de litos en colédoco tuvo un valor positivo de 82.7% (17).

Antecedentes Nacionales

En Lima Quispe K, realizó una investigación de tesis, del cual se estudió 47 historias clínicas con indicación de CPRE con elevada sospecha de coledocolitiasis. De la cual se obtuvo conclusiones siguientes: en cuanto al género encontró que de un total de 45 pacientes

el sexo femenino representaba el 60% mientras que el sexo masculino solo el 40% (18). Al respecto de la edad Quispe señala que a mayor edad mayor probabilidad de sufrir de esta patología considerando a pacientes mayores de 76 años con el porcentaje mayor. También el estudio realizado por Quispe, en 33 historias clínicas que corresponde el 73,3% de los casos, la CPRE tiene una importancia para el diagnóstico definitivo y final, a la vez como solución terapéutica (18).

Al analizar los factores clínicos, el síntoma más común entre todos los pacientes fue el dolor abdominal en la región del epigastrio e hipocondrio derecho en el 100%, y que la ictericia se halló en 30 pacientes representando el 66,7% del total. Es por ello que Quispe llega a esta conclusión: considera que uno de los factores predictores de mayor relevancia de coledocolitiasis hallados según el estudio fue la fosfatasa alcalina y la GGT elevadas los cuales son pruebas de laboratorio certeros para predecir coledocolitiasis (18)

En Lima Parra V, et al publicaron un estudio en la revista peruana de gastroenterología, en el cual se estudió a 151 pacientes en total, de los cuales 125 fueron del sexo femenino y 26 del sexo masculino, por tanto, se observa que la mayor población de coledocolitiasis es femenina. En referencia a la edad se encontró mayor frecuencia la edad de los 49 años. En 80 pacientes intervenidos por CPRE se realizó después de la intervención de vesícula biliar y además se observó que en 26 pacientes se halló litos después de pasar más de dos años de la cirugía con ello concluimos que es una coledocolitiasis primaria. En 71 pacientes la CPRE en pacientes post colecistectomizados. Cabe considerar que el diámetro dilatado del colédoco por ecografía alcanzó una alta sensibilidad (95%), pero un porcentaje bajo de especificidad, y que la presencia de litos en colédoco por ecografía alcanzó una sensibilidad de 34,9% y una especificidad de 89,2%. Es por ello que, Parra y Vargas concluyen, que la posibilidad de tener coledocolitiasis como diagnóstico definitivo será proporcional al número de factores de riesgo, considerándose que ningún factor solo es capaz de predecir con mucha seguridad la existencia de litos en el colédoco (19).

En Lima Contreras R, realizó un proyecto en el Hospital Central FAP 2015-2017", consideró que los factores de riesgo más importantes que influyen en la presencia de

complicaciones de CPRE en pacientes con diagnóstico de coledocolitiasis son: pacientes de la tercera edad mayores a los 65 años, sexo femenino, IMC mayor a 30, comorbilidades, procedimiento sin estudios médicos completos, maniobra del gastroenterólogo y ausencia de medidas profilácticas durante el procedimiento. Por ello Contreras llega a la conclusión que para el diagnóstico definitivo de coledocolitiasis se cuenta con opciones menos agresivas e infalibles como la duodenoscopia y CRM; sin embargo, es importante e innegable considerar la parte terapéutica de la CPRE el cual no puede ser suplantado por la cirugía u otra intervención quirúrgica (20).

En Chiclayo Cruz H, et al presentaron una tesis en el que consideraron en su estudio a 206 pacientes como población sometidos a CPRE, sin embargo, solo se consideró a 184 pacientes como muestra los cuales cumplieron los criterios de inclusión que fueron propuestos para el estudio. Concluyeron que la mayoría de pacientes fueron mujeres con un porcentaje del 52.7% y la edad en su mayoría fueron pacientes entre 50 a 59 años los cuales fueron sometidos a CPRE. Además, para que los pacientes fueran intervenidos por CPRE se consideró que la indicación más importante fue el diagnóstico previo de coledocolitiasis y además de un examen clínico donde se observó ictericia, fiebre, coluria y dolor. La presencia de complicaciones post CPRE se evidenció en un 11.9% del total de procedimientos realizados, considerando que la pancreatitis fue la primera y mayor complicación observándose en 12 pacientes seguido de colangitis en 4 pacientes. (21).

En Lambayeque Guerrero L, en su tesis señala lo siguiente. “La coledocolitiasis es considerada una enfermedad que requiere habilidad de diagnóstico y se asocia al desarrollo de complicaciones y el cual puede generar que sean sometidos a CPRE de forma innecesaria, puesto que este procedimiento es muy invasivo y que puede llegar a presentar complicaciones graves que podrían ocasionarles la muerte. Es por eso que existiendo dudas al momento de hacer el diagnóstico y evitar complicaciones, la sociedad americana de endoscopia digestiva en su guía clínica del 2010 propone la escala de predictores para coledocolitiasis, con el fin de ayuda diagnóstica y manejo oportuno de los pacientes con coledocolitiasis disminuyendo las complicaciones que se asocian a la CPRE (22). Es por ello que el autor de este estudio llega a la siguiente conclusión: la CPRE debe realizarse a pacientes con alta sospecha

diagnostica de coledocolitiasis en el cual tenga más beneficios que riesgos, por lo cual la técnica debe ser exacta y fiable. Por tal razón, el ASGE propone estratificar a pacientes en bajo, intermedio o alto riesgo de coledocolitiasis. Para poder ejecutar la CPRE debe encontrarse en el grupo de alto riesgo, lo que generara la disminución de esta intervención de forma innecesaria. (22)

En Arequipa Bejarano A, realizó una tesis relacionada a complicaciones de coledocolitiasis más frecuentes que fueron sometidos a CPRE de un total de 126 casos en estudio presentó el siguiente resultado: pancreatitis 26 que representa el 14.1%, seguido de colangitis 4 que representa el 3.1%, luego tenemos a la hemorragia 2 que representa el 1.5% del total de casos, en su estudio no reporto perforaciones, 94 de la población en estudio que representa el 74.6% no presentó ninguna complicación (23).

También se tiene como un factor al género el cual tiene un total de casos de 32, teniendo al femenino con 24 el cual representa el (75%) en el caso del masculino se tiene a 8 que representa el (25%), es por ello que se podría señalar que el género que más predomina es el femenino. También el resto de casos como de antecedentes de pancreatitis representa el (25%), diabetes mellitus el (12.5%), colecistectomía con (75%), hipertensión arterial con (12.5%) y obesidad con (50%). (23)

En Lima Hoyos M, en su tesis de estudio señala que se pudo observar que el sexo predominante fue el femenino dentro de los pacientes atendidos. Además, se pudo observar que la edad promedio en el total de pacientes fue de 47 años, siendo la mediana de 46 y la moda de 28 años, al dividir en grupos de enfermos y no enfermos se diferenciaron estos tres parámetros, siendo lo más importante la diferencia de 8 años entre las medias de ambos. Por ende, concluye en el presente estudio que la edad puede usarse como un predictor, pero sugiere también que existe una mejor discriminación o exactitud diagnóstica si se usa la edad de 43 años como punto de corte, en vez de usar lo estandarizado (que está en 55 años) (24).

1.3. Abordaje Teórico

Coledocolitiasis

Concepto.

La coledocolitiasis se refiere a la presencia total o parcial del colédoco por uno o varios litos, generando la obstrucción del paso de la bilis hacia el duodeno (25). La mayoría de los litos que se halla en el colédoco son aquellos que inicialmente se formaron en la vesícula y los cuales se desplazaron hacia el colédoco (coledocolitiasis secundaria). Sin embargo, una porción menor puede llegar a formarse en el mismo colédoco, sobre todo en pacientes que anteriormente han sido colecistectomizados o tuvieron CPRE anteriormente (26).

Factores de riesgo

- El sexo (mayor predominio en el sexo femenino).
- La edad (pacientes de la tercera edad).
- Antecedentes familiares.
- Estilos de vida no saludables (alimentación y falta de ejercicios).
- Otros factores como: embarazo, IMC, medicamentos. (26)

Cuadro clínico

La coledocolitiasis puede cursar sin síntomas si la obstrucción del colédoco es muy leve, pero comúnmente la obstrucción del conducto produce dolor tipo cólico similar a un cólico biliar en epigastrio e hipocondrio derecho acompañado de ictericia y coluria. Si la obstrucción del colédoco presenta contaminación bacteriana que generará colangitis y la cual es una complicación de esta enfermedad y producirá mal estado general, fiebre, escalofríos, además puede ocasionar también pancreatitis la cual corresponde a otra complicación de coledocolitiasis (26).

Diagnóstico

Corresponde realizar un examen físico y exámenes de laboratorio que mostrarán alteraciones que sugieren coledocolitiasis, colangitis o pancreatitis, además se complementa con la parte imagenológica los cuales mostrarán dilatación de vía biliar o cálculos en el colédoco. A continuación, mostraremos otras alternativas de diagnóstico (26)

- **Ecografía:** Es la prueba más sencilla, no peligrosa y con un precio accesible, tiene un grado de importancia diagnóstica y/o confirmatoria, sin embargo, esta prueba puede

pasar por alto el diagnóstico de coledocolitiasis, ello depende de la maniobra del ecografista.

- **Colangiografía:** es un examen que nos permite confirmar el diagnóstico. Sin embargo, tiene un precio alto, es invasiva y requiere la colaboración del paciente al momento de realizarla.
- **Duodenoscopia:** es un examen que consiste en la visualización directa del colédoco mediante un duodenoscopio desde el interior del duodeno, observándose la apertura de la vía biliar principal y salida de bilis o ausencia de esta. Este procedimiento al tener una parte endoscópica, es más invasiva, molesta y requiere anestesia del paciente.

Tratamiento

La coledocolitiasis necesita de una intervención medianamente urgente dependiendo de la forma de presentación y evolución, considerando si hay colangitis o pancreatitis. Actualmente se ha establecido que la CPRE terapéutica es el tratamiento de primera elección y permite que en una gran cantidad de pacientes se logre extraer litos en el colédoco sin la necesidad de una cirugía abierta. Este procedimiento permite visualizar de forma directa la vía biliar principal mediante el duodeno y posteriormente realizar una esfinterotomía la cual nos permite ampliar el orificio por donde el colédoco desemboca en el duodeno y con la ayuda de un catéter balón se puedan extraer los litos con un alto porcentaje de éxito y un porcentaje bajo de complicaciones. Sin embargo, cuando no se pudo extraer los litos con este procedimiento se valora la posibilidad de cirugía el cual corresponde a un mínimo porcentaje (26).

Pronóstico

Tras la realización de CPRE y esfinterotomía existe la posibilidad de que un porcentaje mínimo pueda volver a presentar coledocolitiasis. Sin embargo, esta posibilidad disminuye si los pacientes que fueron sometidos a CPRE y presentaban antecedente de litiasis vesicular se les realizan la colecistectomía. La extirpación de la vesícula está indicada realizarla, salvo ciertas excepciones como una edad extrema del paciente sea muy anciano o presente un alto riesgo quirúrgico (26).

Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE)

Concepto

La CPRE es un procedimiento que combina la parte endoscópica y radiológica, utilizada terapéuticamente para solucionar la obstrucción de colédoco y de manera diagnóstica. (27).

Indicaciones de CPRE

A) Enfermedades de las vías biliares

La CPRE tiene como principal indicación en la ictericia de tipo obstructiva, ocasionada generalmente por la coledocolitiasis y la estenosis de vía biliar, los cuales en ambos casos generan obstrucción e impide el paso de bilis al duodeno. Un estudio realizado por Pasanen y Col. demostró que la CPRE permitió reconocer si es etiología obstructiva y no obstructiva en un 90% de las veces (27).

La coledocolitiasis es la causa más común de obstrucción biliar, y puede presentar dolor abdominal tipo cólico en epigastrio e hipocondrio derecho, ictericia, coluria, colangitis, acolia, malestar general, hiporexia, prurito, náuseas y vómitos. La CPRE está indicado frecuentemente después de una colecistectomía laparoscópica, cuando no se ha podido remover litos completamente de la vía biliar los cuales se han desplazado a colédoco y han ocasionado obstrucción (28). La CPRE tiene una especificidad y la sensibilidad alta aproximadamente del 90% en la detección de litos en colédoco (28).

B) Enfermedades Pancreáticas

En la actualidad la CPRE se utiliza como complemento de estudios de imagen menos invasivos (TAC, ecografía, CPRM) y en casos de estenosis o cálculos pancreáticos. La pancreatitis aguda es una patología común y relativamente grave, los litos vesiculares son la primera causa de esta enfermedad. La CPRE ha sido estudiada en esta enfermedad y se concluyó que puede generar pancreatitis post CPRE y aunque controversias se realizaron estudios como el meta-análisis realizado por Petrov y col. concluye que “la CPRE es un procedimiento indicado para eliminar los litos de conducto biliar en pacientes con colangitis,

aquellos que son pobres candidatos para colecistectomía o que se encuentran post-colecistectomía y aquellos con evidencia fuerte de obstrucción biliar persistente” (28).

1.4. Formulación del Problema

1.4.1. Problema General

¿Cuáles son los factores predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en un Hospital de Juliaca?

1.4.2. Problemas Específicos

a) ¿Cuáles son los factores demográficos predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en un Hospital de Juliaca 2021?

b) ¿Cuáles son los factores clínicos predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en un Hospital de Juliaca 2021?

c) ¿Cuáles son los factores ecográficos predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en un Hospital de Juliaca 2021?

d) ¿Cuáles son los factores laboratoriales predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en un Hospital de Juliaca 2021 ?

1.5. Justificación e Importancia del Estudio

Este estudio cobra vital importancia puesto que la colelitiasis tiene una incidencia alta en la zona Sur y la CPRE es un procedimiento novedoso en esta región, sin embargo, este procedimiento terapéutico tiene una gran morbilidad, por lo tanto se debe realizar siempre en cuando se tenga seguridad que el paciente tenga coledocolitiasis y que el procedimiento tendrá más beneficio que riesgo, por lo que se debe evaluar al paciente e incluir estudios pre quirúrgicos como exámenes de laboratorio, ecografía, riesgo quirúrgico,

además de identificar qué factores están asociados al desarrollo de complicaciones como la coledocolitiasis.

Actualmente existen métodos diagnósticos menos invasivos como la colangiografía y la Colangiorensonancia, sin embargo estos exámenes no se encuentran disponibles en el Hospital III EsSalud Juliaca (es cual será nuestro ámbito de estudio), pero si los hallamos en forma particular, predisponiendo un grado de difícil acceso por su poca disponibilidad y alto costo en nuestro medio y, por lo tanto, cobra suma importancia el de usar métodos factibles y de usos rutinarios como la evaluación clínica, uso de exámenes laboratoriales y ecografía abdominal superior los cuales son ampliamente disponibles por su precio bajo y facilidad de obtenerlos que permita reconocer con alto grado de seguridad una coledocolitiasis.

Debemos considerar que la CPRE en el territorio nacional es cada vez más común en todos los hospitales de gran resolución en el Perú, por lo que es muy importante la evaluación de situaciones que pueden afectar la presencia o no de complicaciones, así mismo identificar los factores asociados a su desarrollo, para tomar medidas de solución y correctivas de manera estandarizada para este grupo de pacientes, con la finalidad de que se encuentre más beneficios y menos complicaciones.

Por ende, la coledocolitiasis es una enfermedad que presenta alta incidencia a nivel mundial y local, actualmente su frecuencia está aumentando paulatinamente en relación en décadas anteriores; debido al tipo de alimentación y estilos de vida no saludables como la falta de ejercicio que caracterizan actualmente a la población y se relaciona directamente como riesgo emergente. Las complicaciones de esta enfermedad por falta de tratamiento pueden llegar a ser graves con una altísima mortalidad.

El tratamiento de coledocolitiasis puede ser de dos formas: cirugía (abierta laparoscópica) que corresponde a la mínima cantidad de casos o CPRE que corresponde a la mayoría de casos. La CPRE se considera como primera opción para el tratamiento de coledocolitiasis, sin embargo, a pesar de sus altos beneficios cuentan con riesgos, por lo cual es necesario establecer con seguridad dicho diagnóstico, para evitar su exposición innecesaria

puesto que es muy invasiva.

En este trabajo se utilizó el ámbito demográfico, clínico, ecográfico y laboratorial para poder probar su certeza, fiabilidad y así determinar qué factores se asocian al diagnóstico de coledocolitiasis.

Por el tipo de pacientes que se atienden en el Hospital III EsSalud Juliaca que llegan con colecistitis agudas se generó que exista cierta duda al usar los factores que se encuentran descritos en la literatura, por esta razón se inicia a cabo esta investigación con la finalidad de definir cuáles son los factores predictores de coledocolitiasis y de que forma nos ayuda en la toma de decisiones respecto a la conducta terapéutica en pacientes con esta enfermedad, para lograr la mejora y la optimización de los recursos disponibles en la mayoría de hospitales bases, evitando gastos innecesarios considerando la alta demanda en salud, de los cuales saldrán beneficiados el personal de salud, puesto que ya considerará estos criterios y no se tendrá duda del diagnóstico para poder actuar de forma inmediata, y el paciente en el pronto manejo y tratamiento de coledocolitiasis evitando sus complicaciones posteriores.

Además, este trabajo servirá de base para estudios futuros en base a conclusiones, tanto para el área de gastroenterología y cirugía

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo General

Evaluar los factores predictores de Coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en el Hospital III EsSalud Juliaca 2021

1.6.2. Objetivos Específicos

O1: Determinar los factores demográficos predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en el Hospital III EsSalud Juliaca 2021

O2: Determinar los factores clínicos predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en el Hospital III EsSalud Juliaca 2021

O3. Determinar los factores ecográficos predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en el Hospital III EsSalud Juliaca 2021.

O4: Determinar los factores laboratoriales predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en el Hospital III EsSalud Juliaca 2021

1.7. Limitaciones

Al realizar la presente tesis no se pudo encontrar estudios previos sobre factores predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en algún hospital a nivel local y regional.

Es por ello que, no habiendo investigaciones locales para los antecedentes se optó por agregar mayor cantidad antecedentes nacionales como ayuda de referencia.

II. MATERIAL Y MÉTODO

2.1. Tipo de Estudio y Diseño de la Investigación.

2.1.1. Tipo

El presente estudio, en consonancia con la naturaleza de los objetivos es de tipo descriptivo, además porque no se buscó encontrar relaciones entre las variables ni comparar la población de estudio.

Es básica porque se basa en el marco teórico.

Es cualitativo, según los datos empleados.

Es transversal, porque el registro se produjo en un solo espacio de tiempo.

Es observacional, porque se recolecta, analiza y detalla las variables en estudio.

Es retrospectivo porque se registró hechos ocurridos en el Hospital III EsSalud Juliaca en el periodo de enero a diciembre del 2021 a través de la revisión de historias clínicas.

2.1.2. Diseño

Es no experimental, según diseño de investigación.

Nivel:

Es descriptiva, porque se utilizó la investigación Estadística para describir los datos y características de las variables en estudio, respondiendo las preguntas quien, que, cuando y como.

2.2. Escenario de Estudio

El proceso de investigación se desarrolló en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Base III EsSalud Juliaca que se encuentra en Av. José Santos Chocano s/n La Capilla en el distrito de Juliaca, provincia de San Román, departamento de Puno. La unidad de análisis fueron los pacientes mayores de 18 años a quienes se les efectuó CPRE, por sospecha de coledocolitiasis en el año 2021 debidamente registrado en la base de datos del Hospital, se revisó netamente historias clínicas de pacientes.

Al hospital se le asigna teóricamente la población de la mayoría de la provincia de San Román. Sin embargo, por ser un hospital de referencia, llegan pacientes de toda la región de Puno.

2.3. Caracterización de los Sujetos**Población:**

Estuvo constituido por 238 pacientes de ambos sexos entre 18 y 70 años de edad que fueron intervenidos a CPRE con diagnóstico definitivo o una alta sospecha de la misma de coledocolitiasis en el servicio de Gastroenterología realizados en el Hospital III EsSalud – Juliaca en el periodo de enero a diciembre del año 2021.

Muestra:

Está constituido por 147 historias clínicas, de los cuales 90 son de mujeres y 57 de hombres

Tamaño de muestra

Se utilizó el muestreo probabilístico Estratificado

Población conocida

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \delta^2 pqN}{(N - 1)E^2 + Z_{\alpha/2}^2 pq}$$

Donde:

N= tamaño de la población

Z= Nivel de confianza

δ^2 = Varianza

E= Error de interferencia

p= Probabilidad de ocurrencia

q= Probabilidad de no ocurrencia

Criterios de inclusión: Se consideraron los siguientes:

- Pacientes entre 18 y 70 años de edad de ambos sexos que hayan sido sometidos a CPRE por sospecha definitiva o alta de coledocolitiasis entre el periodo de enero a diciembre del 2021 en el Servicio de Gastroenterología del Hospital III EsSalud Juliaca.
- Paciente que tenían exámenes de laboratorio (perfil hepático) no mayor de una semana (07 días) previa al procedimiento con historia clínica completa.
- Pacientes que cuenten con ecografía abdominal superior o ecografía de hipocondrio derecho.

Criterios de exclusión. Se excluyeron los pacientes con los siguientes criterios:

- Pacientes con otras patologías de vía biliar: neoplasias, quistes, malformaciones congénitas.
- Pacientes sin exámenes clínicos realizados en los últimos 7 días previos al procedimiento.
- Pacientes con historia clínica incompleta, incluyendo ecografía.

- Con CPRE previas y/o fallidas.

2.4. Variables, Operacionalización

Como el estudio es descriptivo se utilizó 4 variables con diferentes dimensiones, indicadores, ítems y su escala de valorización.

Cuadro de operacionalización de Variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE VALORIZACIÓN	TIPO DE VARIABLE	
Factores demográficos	Sexo	Sexo biológico	Masculino Femenino	Nominal Cualitativa dicotómica	
	Edad	Adulto joven Adulto Adulto mayor	18 – 35 36 - 59 60 ≥	Discreta cuantitativa de razón	
	Peso	Normal Sobrepeso Obeso Obeso severo Obeso mórbido	IMC 18.5 - 24.9 IMC 25 - 29.9 IMC 30 - 34.9 IMC 35 - 39.9 IMC 40 +	Continua cuantitativa	
Factores clínicos	Examen físico	Ictericia Coluria Prurito Dolor a la palpación abdominal en hipocondrio derecho Otros	Si No	Nominal cualitativa dicotómica	
	Anamnesis	Tiempo de enfermedad	Agudo (1 – 7 días) subagudo (8 + días)		Discreta cuantitativa
		Dolor	Si No		Nominal cualitativa dicotómica
		Tipo de dolor	Cólico Pungente Urente		Nominal cualitativa politómica
		Irradiación de dolor	Si No		Nominal cualitativa dicotómica
		Intensidad de dolor	1 al 10		Discreta cuantitativa
Otros síntomas	Si No		Nominal cualitativa dicotómica		
		Patológicas -Infecciosas VIH Hepatitis			

	Antecedentes	Sífilis -No infecciosas Cirugías abdominales previas Hospitalizaciones Enfermedades previas Hipertensión Diabetes Cáncer otros No patológicas -hábitos nocivos Alcohol Droga Tabaco	Si No	Nominal cualitativa dicotómica
Factores ecográficos	Ecografía	Dilatación de vía biliar mayor de 4mm Presencia de litos en colédoco	Si No	Nominal cualitativa dicotómica
Factores laboratoriales	Analítica	Bilirrubina total Bilirrubina directa TGO (AST) TGP (ALT) Fosfatasa alcalina Proteínas totales Albumina Gammaglutamiltransferasa	0.3 – 1.3 mg/dl 0.1 – 0.4 mg/dl 12 - 35 UI/L 7 - 40 UI/L F 30-150 UI/L 6.7 – 8.7 d/dl 4 – 5 mg/dl 0 - 30 UI/L	Continua cuantitativa

2.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Se utilizó el método de observación para la revisión de las historias clínicas del archivo de estadística del Hospital III EsSalud – Juliaca donde se procedió a obtener datos en una ficha de recolección de datos (Anexo 2) elaborado por mi persona con la orientación de mi asesor, considerando los datos pertinentes que cumplían los criterios de inclusión.

2.6. Procedimientos de Recolección de Datos

El trabajo de campo de la presente tesis inició solicitando la aprobación del proyecto al Vicerrectorado de Investigación de la USS, quien a través de la Facultad de Ciencias de la Salud con Resolución N° 0031- 2022/FCS-USS aprobaron el proyecto de tesis, es por ello que se da viabilidad a la investigación mediante el Comité Institucional de Ética en Investigación – CIEI, así mismo con carta de presentación se solicitó autorización para la recolección de datos al director del Hospital III EsSalud Juliaca (Anexo 3), además para

ingresar a las áreas de archivo clínico se acreditó la autorización emitida por el director para la realización de la investigación (Anexo 4). De este modo utilizando como instrumento una ficha de recolección de datos se procedió al recojo de información para la elaboración de los objetivos establecidos.

2.7. Procedimiento de Análisis de Datos

Se analizó los datos mediante estadística descriptiva para hallar frecuencias, media, valores máximos mínimos, con la ayuda del programa Excel y el software SPSS. Los resultados se presentan en tablas y gráficos.

2.7.1. Confiabilidad de los Instrumentos

Se utilizó la fórmula de Spearman - Brown para estimar la confiabilidad del instrumento completo.

2.8. Criterios Éticos

Se considera los principios éticos contemplado en el Informe Belmont, los cuales son:

Respeto: La investigadora hizo uso de historias clínicas para poder obtener la información necesaria previa autorización del Hospital EsSalud III y del Servicio de Gastroenterología.

Beneficencia: El presente estudio de investigación tendrá beneficios para varias partes como para el investigador, estudiantes, internos, residentes y del mismo personal médico, puesto que ayudará a tener una conclusión respecto al fenómeno de estudio y servirá como antecedente para un futuro trabajo de investigación.

No maleficencia: Cabe resaltar que en la presente tesis de investigación no se manipuló información, todos los datos corresponden a las historias clínicas sin alteración de dicho contenido.

Justicia: La investigadora durante el proceso de investigación no tuvo preferencias por nadie, así como la información no presenta alteración ni modificación de información propia de las historias clínicas.

2.9. Criterios de Rigor Científico

La presente investigación cumplió con los siguientes criterios de rigor científico:

- Cumplir con la metodología propuesta.
- Velar por el anonimato de los participantes.
- Ceñirse estrictamente a los criterios de ética para investigaciones en humanos.

III. REPORTE DE RESULTADOS

3.1. Análisis y Reporte de los Resultados

3.1.1. Análisis

TABLA 1: Características demográficas de pacientes diagnosticados con coledocolitiasis sometidos a CPRE respecto a la variable sexo

Características Sociodemográficas	Femenino	N%	Masculino	N%	Total
Edad del paciente					
18 -35	10	11	3	5	13
36 – 59	43	48	36	63	79
≥ 60	37	41	18	32	55
Peso del paciente					
Normal (IMC 18.5-24.9)	10	11	10	18	20
Sobrepeso (IMC 25-29.9)	22	24	26	46	48
Obeso (IMC 30-32.9)	51	57	20	35	71
Obeso severo (IMC 35 - 39.9)	6	7	1	2	7
Obeso mórbido (IMC 40 >)	1	1	0	0	1

En lo referente al sexo femenino 10 historias clínicas pertenecen a pacientes que oscilan entre 18 y 35 años (11%), mientras que el 48 % pertenecen a pacientes entre los 36 y 59 años y el

41% (37) pertenecen a pacientes de 60 años a más. En el sexo masculino solo 3 historias pertenecen a pacientes que oscilan entre 18 y 35 años de edad, 36 están en el rango de 36 y 39 años de edad mientras que 18 pertenecen a pacientes de 60 años a más; como nos demuestra esta tabla en 80 (89%) de historias clínicas del total femenino están entre el rango de edad adulta y adulto mayor, mientras que en 54 (96%) del total de historias clínicas de sexo masculino están en el rango de adultez y adulto mayor, lo que nos lleva a concluir que es la edad un factor predictivo para el diagnóstico de la coledocolitiasis, tanto en el sexo femenino como en el masculino.

Haciendo una comparación entre ambos sexos en forma individual vemos que en el rango de edades de 18 a 35 años la incidencia de diagnóstico es mayor en el femenino con un (10) 11% del total frente al (3) 5% en el masculino, mientras que entre los 39 a 59 años es en el sexo masculino con un (36) 63% del total de varones donde existe mayor rango de diagnósticos de coledocolitiasis respecto a (43) 48% en el sexo femenino; así mismo en el rango de edad de 60 años a más la situación vuelve a invertirse porque es en el sexo femenino donde hay más incidencia con (37) 41% del total en comparación a (18) 32% en pacientes del sexo masculino.

De la tabla de frecuencias comparativas también se pudo determinar que en el sexo femenino en 10 (11%) del total está en el rango de peso considerado normal frente al 10 (18%) del sexo masculino, mientras que solo el 22 (24%) del total del sexo femenino está con sobrepeso frente a 26 (46%) del masculino, en el ítem de obesidad vemos que el 51 (57%) el sexo femenino está en dicho rango en comparación a 20 (35%) del sexo masculino, en el rango de obesidad severa es en el sexo femenino que es mayor con 6 (7%) del total frente al 1 (2%) del masculino, también se debe considerar que en el sexo femenino existe una persona con obesidad mórbida mientras que en el sexo masculino no existe nadie. Por lo que podemos determinar que es en el sexo femenino donde hay más incidencia de sobre peso, obesidad severa y mórbida mientras que el sobrepeso es más frecuente en los hombres.

TABLA 2: Factores clínicos en los pacientes con diagnóstico de coledocolitiasis sometidos a CPRE

Factores Clínicos	Frecuencia	N%
Exámenes físicos		
Ictericia	110	75
Coluria	139	95
Prurito	21	14
Fiebre	22	15
Dolor a la palpación abdominal en hipocondrio derecho	48	33
Otros	47	32
Anamnesis		
<i>Tiempo de enfermedad</i>		
agudo 1 a 7 días	124	84
Subagudo 8 a +días	23	16
<i>Dolor</i>		
Si	48	33
No	99	67
<i>Tipo de dolor</i>		
cólico	48	33
pungente	0	0
Urente	0	0
<i>Irradiación de dolor</i>		
Si	32	22
<i>Intensidad de dolor EVA (1 al 10)</i>		
1 – 3	0	0
4 – 7	31	21
8 - 10	17	12
<i>Otros síntomas</i>		
Si	38	26
no	99	67

Los factores clínicos se consideran fundamentales para el diagnóstico de la coledocolitiasis porque nos ayuda a tener mejores indicadores los cuales nos facilitaran el diagnóstico precoz. En este cuadro vemos que del total de pacientes con coledocolitiasis el 110 (75%) tiene Ictericia, mientras que 139 pacientes que corresponde al 95% del total desarrollaron Coluria, así mismo prurito desarrollaron 21 (14%), mientras 22 (15%) desarrollaron fiebre, en 48 (33%) pacientes hubo dolor a la palpación en hipocondrio derecho, como dato adicional 47 (32%) pacientes presentaron otros síntomas como náuseas, vómitos, hiporexia, malestar general.

Analizando la anamnesis vemos que en 124 (84%) pacientes, con diagnóstico de coledocolitiasis están en fase aguda de la enfermedad (1-7 días), mientras que en 23 (16%) pacientes se encontraban en una fase subaguda de la enfermedad, presentando síntomas por más de 7 días.

En 99 (67%) de pacientes no se presentó dolor abdominal frente al 48 (33%) que si manifestaron dolor de tipo cólico, así mismo 32 (22%) manifestó irradiación de dolor, Calificando la intensidad del dolor con una Escala Visual Análoga (EVA), 1 - 3 manifestaron ningún EVA, 31 (21%) pacientes manifestaron una EVA entre 4 a 7, mientras que 17 (12%) de ellos indicaron una EVA de 8 a 9. Además, en 38 (26%) presentaba otros síntomas asociados como malestar general, náuseas, hiporexia, vómitos.

Tabla 3: Comportamiento laboratorial en rango normal de los pacientes con diagnóstico de coledocolitiasis sometidos a CPRE

Comportamiento Laboratorial		Rango Normal	N%	Fuera de Rango Normal	N%
Bilirrubina total	0.3 – 1.3 mg/dl	25	17	122	83
Bilirrubina directa	0.1 – 0.4 mg/dl	17	12	130	88
Bilirrubina indirecta	0.3 – 0.9 mg/dl	28	19	119	81
TGO (AST)	12 - 35 UI/L	14	10	133	90
TGP (ALT)	7 - 40 UI/L	13	9	134	91
Fosfatasa alcalina	30 – 150 UI/L	30	20	117	80
Proteínas totales	6.7 – 8.7 g/dl	143	97	4	3
Albumina	4 – 5mg/dl	140	95	7	5
Gammaglutamiltransferasa	0 – 30 UI/L	4	3	143	97

Del cuadro concluimos que el 122 (83%) de exámenes laboratoriales arrojaron resultados de bilirrubina total fuera del rango normal, al respecto se tiene bilirrubina directa fuera del rango normal 130 (88%), bilirrubina indirecta fuera del rango normal 119 (81%), también vemos que en 133 (90%) de resultados de TGO con rango anormal, al igual que el TGP 134 (91%).

Vemos también que 117 (80%) de resultados de fosfatasa alcalina tienen rangos anormales, así mismo proteínas totales con rango anormal 4 (3%), albumina con rangos anormales 7 (5%), 143 (97%) resultados laboratoriales correspondientes a la Gammaglutamiltransferasa están dentro del rango anormal; lo que nos indica que los resultados laboratoriales son fundamentales para el diagnóstico de la coledocolitiasis.

TABLA 4: Antecedentes de los pacientes con diagnóstico de coledocolitiasis sometidos a CPRE

Antecedentes	Femenino	Masculino	Total	N%
Patológicas				
<i>Infeciosas</i>				
VIH	1	2	3	2
Hepatitis	1	3	4	3
Sífilis	0	1	1	1
<i>No infecciosas</i>				
Cirugías abdominales previas (coledocolitiasis, colecistitis)	40	20	60	40
Cirugía abierta	8	3	11	18
Laparoscópica	32	17	49	82
<i>Enfermedades previas</i>	19	16	35	24
Hipertensión	7	7	14	10
Diabetes	7	5	12	8
Cáncer	5	4	9	6
Otros	0	0	0	0
No patológicas				
<i>Hábitos nocivos</i>	5	8	13	9
Alcohol	4	7	11	7
Droga	0	0	0	0
Tabaco	1	1	2	2

Dentro de los antecedentes patológicas infecciosas vemos que 3 (2%) pacientes tienen VIH, 4 (3%) tienen Hepatitis y 1 (1%) tiene sífilis. Así mismo dentro de los antecedentes patológicas no infecciosas vemos que el 60 (40%) del total tuvieron cirugías abdominales

previas con diagnóstico de coledocolitiasis y colecistitis de los cuales 11 (18%) tuvieron cirugías abiertas y el 49 (82%) tuvieron cirugías laparoscópicas, al respecto de enfermedades previas; 14 (10%) tuvo hipertensión, 12 (8%) tuvo diabetes, 9 (6%) tenía cáncer.

Así mismo, dentro del grupo de antecedentes no patológicas el 13 (9%) tienen hábitos nocivos, 11 (7%) en el alcohol y 2 (2%) en tabaco, cabe indicar que ningún paciente tiene el hábito nocivo de la drogadicción.

Lo que nos lleva a concluir que los antecedentes patológicos infecciosos y los no patológicos no son significativas para el diagnóstico de la coledocolitiasis, mientras que, los antecedentes no infecciosos con respecto a las cirugías abdominales laparoscópicas sí tienen una incidencia media para el diagnóstico de la coledocolitiasis.

TABLA 5: Relación entre la edad e IMC en los pacientes con diagnóstico de coledocolitiasis sometidos a CPRE

PESO	EDAD			Total
	18-35	36-59	60 mas	
Normal IMC 18.5 - 24.9	9	7	4	20
Sobrepeso IMC 25 - 29.9	2	28	18	48
Obeso IMC 30 - 34.9	1	39	31	71
Obeso Severo IMC 35 - 39.9	1	4	2	7
Obeso mórbido IMC 40 >	0	1	0	1
total	13	79	55	147

En este cuadro de doble entrada entre las variables edad y peso se puede determinar que de los 13 pacientes que están entre los 18 y 35 años en 9 (69%) de ese grupo, tienen un peso normal, lo que nos indica que entre los adultos jóvenes el peso no es significativo para el desarrollo de coledocolitiasis, mientras que en el rango de adulto (36 a 59 años), tienen peso normal en 7 (5%), mientras sobrepeso tiene el 28 (35%), en 39 (49%) están con obesidad; con obesidad severa están 4 pacientes (3%), y obesidad mórbida tiene 1, en el rango de edad de 60 años a más 4 tienen su peso dentro de los parámetros normales, en 18 (33%) tienen

sobrepeso y 31 (56%) son obesos, y con obesidad severa se tiene a 2. Lo que nos indica que el IMC es considerado un factor de riesgo para el desarrollo de coledocolitiasis

TABLA 6: Anamnesis en cuanto al tiempo de enfermedad y características del dolor abdominal según el sexo en los pacientes diagnosticados con coledocolitiasis sometidos a CPRE

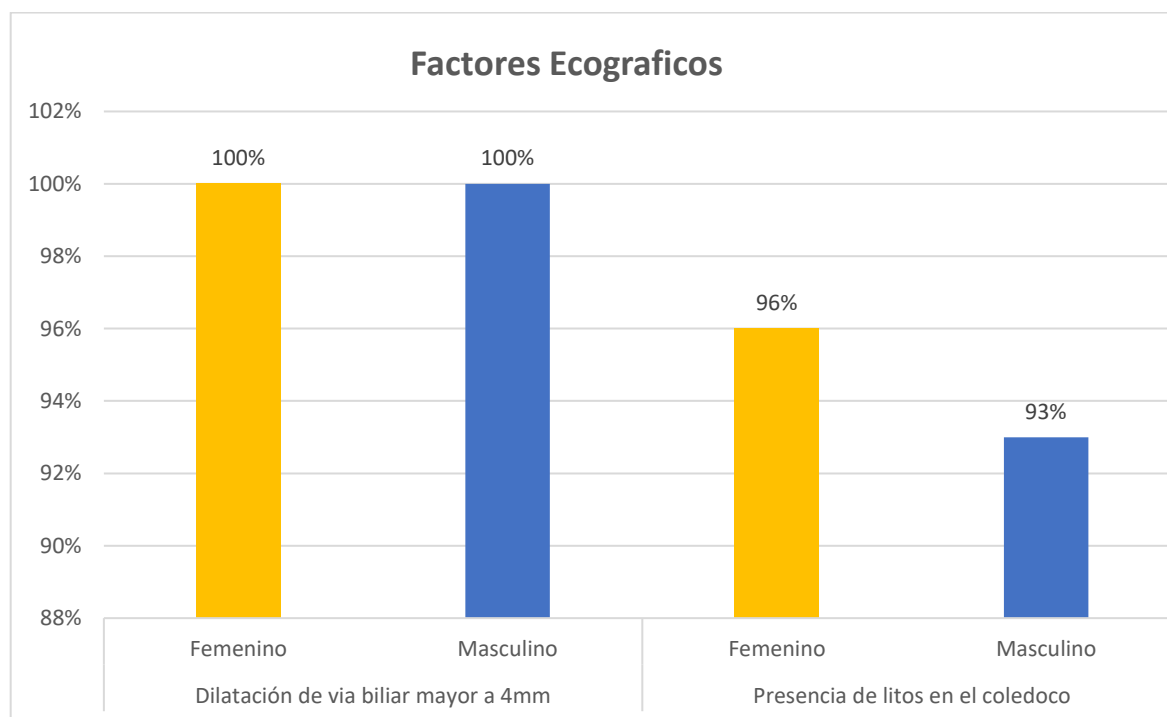
Anamnesis	Femenino	N%	Masculino	N%
<i>Tiempo de enfermedad</i>				
Agudo 1 a 7 días	78	87	46	81
Subagudo 8 - 15 días	12	13	11	19
<i>Dolor</i>				
Si	32	36	16	28
No	58	64	41	72
<i>Tipo de dolor</i>				
cólico	32	36	16	28
pungitivo				
Urente				
<i>Irradiación de dolor</i>				
Si	30	33	2	4
<i>Intensidad de dolor EVA (1 al 10)</i>				
1 – 3	0	0	0	0
4 – 7	21	23	7	12
8 - 10	9	10	8	14
<i>Otros síntomas</i>				
Si	30	33	8	14
no	60	67	39	68

Analizando la anamnesis en el grupo femenino vemos que en 78 (87%) tuvo un periodo de enfermedad agudo (1-7 días), y solo el 12 (13%) tuvo un tiempo de enfermedad subagudo entre 8 – 15 días, así mismo dentro de este grupo el 32 (36%) refirió que el dolor abdominal fue de tipo cólico y solo en 30 (33%) pacientes el dolor se irradió en la espalda.

Así mismo en cuanto a la intensidad del dolor, el 21 (23%) calificó el dolor con una EVA entre 4 -7, frente al 9 (10%) que calificó una EVA entre 8 a 9, aclarando que ninguno alcanzó una EVA de 10, así mismo otros síntomas presentaron 30 (33%).

Mientras que en el grupo masculino el 46 (81%) presentó un periodo de enfermedad aguda (1-7 días), y en 11 (19%) un periodo de enfermedad subaguda, así mismo 16 (28%) pacientes manifestaron dolor de tipo cólico y solo en 2 (4%) se encontró que este dolor tenía irradiación hacia la espalda, el 7 (12%) presentó EVA en el rango de 4-7, mientras que el 8 (14%) estuvo con una EVA de 8 - 9; en 8 (14%) pacientes se identificó la asociación de otros síntomas como náuseas, vómitos, malestar general, hiporexia.

Gráfico 1: Factores ecográficos de los pacientes diagnosticados con coledocolitiasis sometidos a CPRE

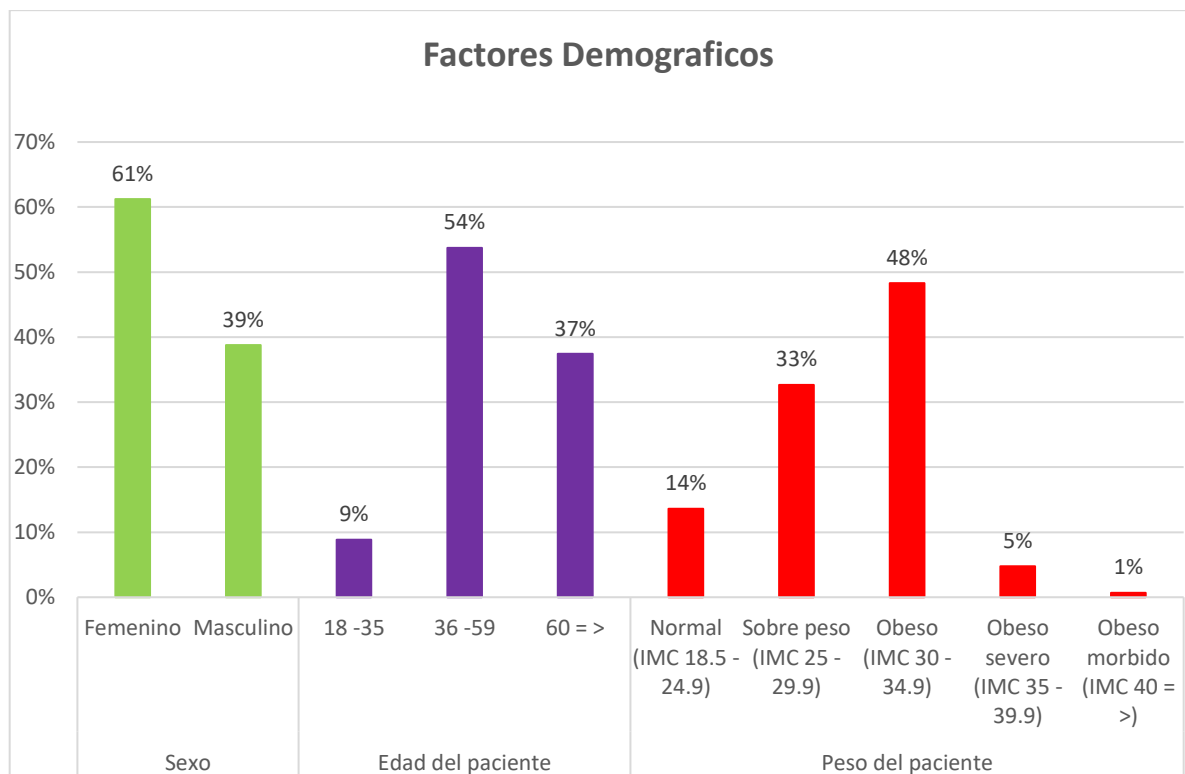


El 100% de pacientes del total general registraron dilatación de vía biliar mayor a 4mm; mientras que 86 (96%) de pacientes de sexo femenino presentan presencia de litos en

colédoco frente a 53 (93%) del sexo masculino, lo que nos indica que los factores ecográficos son predictores significativos para la coledocolitiasis.

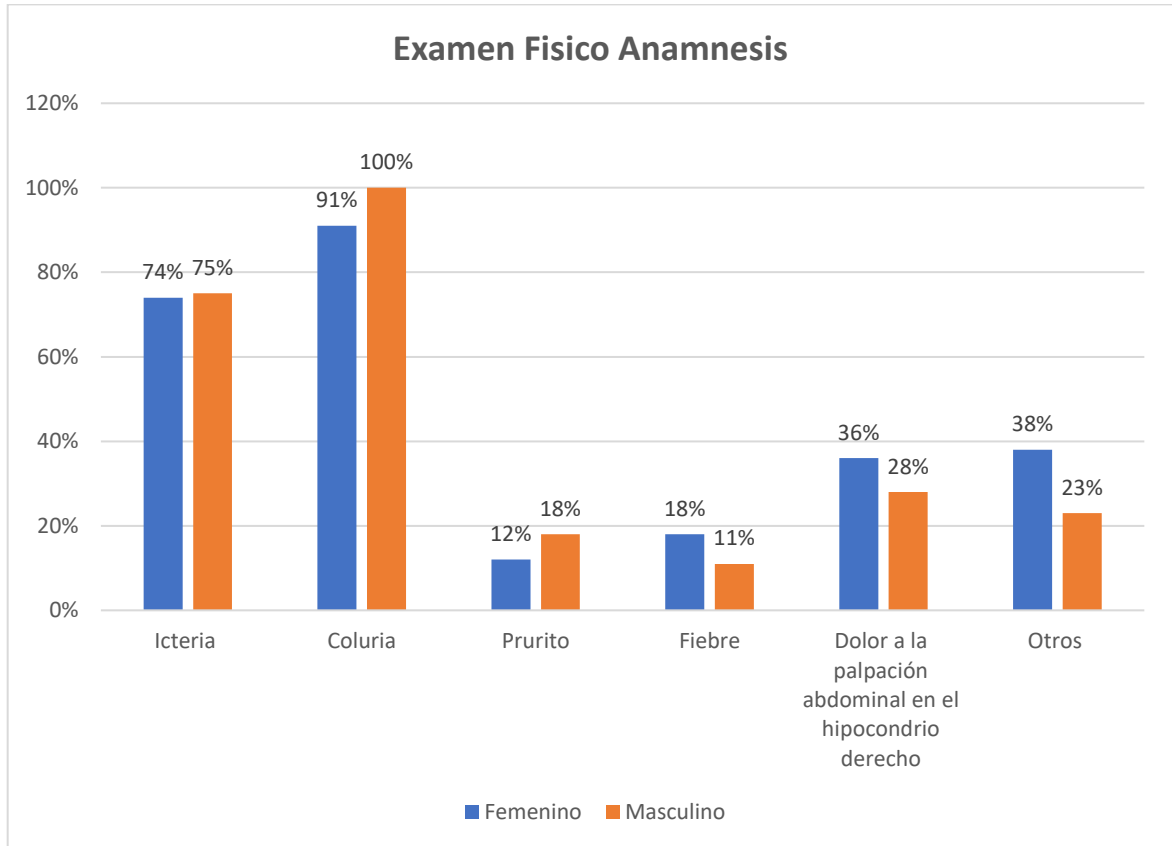
Por consiguiente, los factores ecográficos si son predictores de la coledocolitiasis.

GRAFICO 2: Factores demográficos de los pacientes con diagnósticos de coledocolitiasis sometidos a colangiopancreatografía retrógrada endoscópica



Se determina que 90 (61%), son historias pertenecientes a pacientes de sexo femenino y el 57 (39%), son historias que pertenecen a pacientes de sexo masculino; según la edad, 13 (8%) historias clínicas pertenecen a pacientes que oscilan entre 18 y 35 años, mientras que 79 (54%) historias pertenecen a pacientes entre los 36 y 59 años y 55 (37%) de historias son de adultos mayores; así mismo se puede observar solo 20 (14%) pacientes tienen peso normal con diagnóstico definitivo o alta sospecha de coledocolitiasis, 48 (33%) tiene sobrepeso, 71 (48%) son pacientes obesos, 7 (5%) son obesos severos y 1 (1%) paciente tiene obesidad mórbida.

GRAFICO 3: Examen físico y datos anamnesicos de pacientes con diagnóstico de coledocolitiasis respecto a la variable sexo



Dentro de las historias clínicas revisadas se determinó que tanto mujeres 67 (74%) como hombres 43 (75%) con respecto al total de cada grupo desarrollaron ictericia, así también en 82 (91%) de mujeres y 57 (100%) de hombres presentaron coluria, mientras que en 11 (12%) de mujeres y 10 (18%) de hombres presentaron prurito, fiebre presentó 16 (18%) de mujeres mientras que este síntoma se manifiesta en 6 (11%) de hombres; en 32 (36%) de mujeres manifestó presencia de dolor a la palpación en hipocondrio derecho frente a 16 (28%) de hombres, en 34 (38%) de mujeres y en 13 (23%) de hombres se determinó otros síntomas como náuseas, vómitos, malestar general hiporexia.

3.1.2. Reporte de Resultados (discusión)

La colelitiasis tiene una incidencia alta en la zona Sur del Perú. Siendo el departamento de Puno uno de los de mayor población en la sierra, habiendo escasez de estudios sobre los factores predictores de coledocolitiasis sometidos a CPRE en dicha región es que se hace necesario esta investigación.

Este estudio describe los factores predictores de la coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE considerando los aspectos demográficos, clínicos, laboratoriales y ecográficos en el hospital III Es salud de Juliaca en el periodo de un año (2021).

En la presente investigación se estudió 147 pacientes (90 de sexo femenino y 57 de sexo masculino), con diagnóstico definitivo y sospecha alta de coledocolitiasis sometidos a CPRE, determinándose las características demográficas como género, edad y peso (IMC). Con respecto al género en esta investigación hay una incidencia mayoritaria en el sexo femenino con el 61% (90) frente al 39% (57) del sexo masculino, observándose por tanto que la mayor población diagnosticada con coledocolitiasis es femenina, es en este grupo donde se presenta la mayor incidencia de coledocolitiasis se observa que en el rango de edad de 36 a 59 años se encuentra el 89% de incidencia de coledocolitiasis.

Al respecto se realizó un estudio del cual 45 de 89 historias clínicas con indicación de CPRE con elevada sospecha de coledocolitiasis, se encontró que de un total de 45 pacientes el sexo femenino representaba el 27 (60%) mientras que el sexo masculino solo el 18 (40%); (18). Concluyendo entonces que el sexo es un factor predictor para la coledocolitiasis, lo cual es avalada por otras investigaciones.

Uno de los aspectos que determina es en lo referente y como un factor al género, el cual tiene un total de casos de 32, teniendo al femenino con 24 el cual representa el (75%) en el caso del masculino se tiene a 8 que representa el (25%), es por ello que se podría señalar que el género que más predomina es el femenino (23).

En nuestra investigación se determinó que las variables edad e IMC están altamente relacionados porque en el grupo de adultos jóvenes de 18 a 35 años (13 pacientes), el 69 %

(9) tienen un peso normal (IMC 18.5 - 24.9) y solo 4 pacientes están con IMC mayor a 25, mientras que en el grupo de adulto 36 a 59 años, 79 pacientes (91 %) tiene una IMC mayor a 25 al igual que en el grupo de adulto mayor con el 93%. se encontró que aquellos pacientes que tienen el índice de masa corporal mayor a 25 tienen mayor probabilidad de ser diagnosticados con coledocolitiasis.

En otras investigaciones se consideró que uno de los factores de riesgo más importantes que influyen en la presencia de complicaciones de CPRE es el IMC mayor a 30, Respecto a la edad se encontró que en el grupo de adulto de 36 a 59 años se encuentra la mayor incidencia de diagnóstico de coledocolitiasis con un 54% del total, mientras que, en el grupo de adulto mayor de 60 a más años, se determinó un 37% de pacientes con dicho diagnóstico, frente al 9% del grupo de edades de 18 a 35 años. Por lo que se determina que la edad es un factor predictor de coledocolitiasis (20).

Así mismo, que a mayor edad mayor probabilidad de sufrir de esta patología considerando a pacientes mayores de 76 años con el porcentaje mayor (19), lo cual difiere de nuestra investigación por lo antes mencionado ya que en esta fue en el grupo de 35 a 59 años donde se encontró la mayor incidencia en pacientes diagnosticados con coledocolitiasis.

Se determinó también que los factores clínicos son importantes para el diagnóstico de la coledocolitiasis, ya que en el 75% de pacientes presentaban ictericia, el 95% coluria, en 48 pacientes hubo dolor a la palpación del hipocondrio derecho, también se determinó que 124 pacientes se encontraban en fase aguda de la enfermedad mientras que el 16% presentaban síntomas por más de 7 días. El 33% ,45 pacientes manifestaron dolor de tipo cólico 28 de ellos con un EVA de 4 a 7 y 17 pacientes con un EVA de 8 a 9; también debemos de manifestar que 47 pacientes del total presentaban otros síntomas asociados como nauseas vómitos hiporexia, malestar general.

Al analizar los factores clínicos, encontró que el síntoma más común entre todos los pacientes fue el dolor abdominal en epigastrio e hipocondrio derecho en los 45 pacientes (100%), y que la ictericia se halló en 30 pacientes representando el 66,7% del total, coincidiendo con

nuestra investigación (18)

Además, otras investigaciones resaltan se estudió 292 pacientes, los cuales contaba con criterios de inclusión y se les realizó la CPRE, llegaron a la conclusión respecto a la sintomatología que las náuseas y vómitos correspondían al 79.8%, el dolor abdominal 96.6%, ictericia 60%, los cuales también coinciden con nuestro estudio (17).

En nuestra investigación se encontró que los antecedentes patológicos infecciosas como el VIH, Hepatitis y sífilis no tiene significancia en el desarrollo de la coledocolitiasis, porque la incidencia es mínima en los pacientes que sufren esas enfermedades patológicas infecciosas. En los antecedentes patológicos no infecciosos vemos que en el grupo de los pacientes que tuvieron enfermedades previas como la hipertensión, diabetes y cáncer solo el 16% desarrollaron coledocolitiasis, mientras que un 82% de pacientes que tuvieron cirugías laparoscópicas, desarrollaron coledocolitiasis frente al 12% de cirugías abiertas. Con respecto a los antecedentes no patológicos vemos que el alcohol y tabaco tienen baja incidencia para el desarrollo de la coledocolitiasis ya que solo el 9% de los diagnosticados están en ese grupo.

Respecto a los factores ecográficos encontramos que la totalidad de los pacientes con coledocolitiasis presentaron una dilatación de vía biliar mayor a 4 mm, el 96% de pacientes de sexo femenino presentaron presencia de litos en colédoco frente al 93% del sexo masculino, determinando así que los factores ecográficos son predictores altos de la coledocolitiasis

Al respecto se tiene un estudio de 151 pacientes, en los cuales se halló en ecografía que la dilatación de vía biliar tiene una alta sensibilidad (95%), pero un porcentaje bajo de especificidad, y que la presencia de litos en colédoco tuvo una sensibilidad de 34,9% y una especificidad de 89,2% (19). Es por ello que, llega a concluir, que la posibilidad de tener coledocolitiasis como diagnóstico definitivo será proporcional al número de factores de riesgo, considerándose que ningún indicador solo es capaz de predecir con mucha seguridad la existencia de litos en el colédoco (19).

También se determinó en esta investigación que el 83% de exámenes laboratoriales tienen resultados de Bilirrubina total fuera del rango normal, así mismo se encontró que el 90% de resultados de TGO, el 91% de TGP el 80% de resultados de fosfatasa alcalina y el 97% de GGT están dentro del rango anormal; lo que nos indica que los resultados laboratoriales son fundamentales para predecir coledocolitiasis.

Igualmente realizaron un análisis retrospectivo donde incorporan 510 pacientes sometidos a CPRE anteriormente intervenidos a cirugía para extirpación de vesícula biliar laparoscópicamente y la vez teniendo criterios predictivos de coledocolitiasis. Se concluyó que según el análisis univariado se identificó como primer parámetro de síntomas y signos a la ictericia, respecto a exámenes de laboratorio la fosfatasa alcalina, bilirrubina total, amilasa alta y dilatación de vía biliar por ecografía como predictores determinantes de coledocolitiasis (14).

Es por ello que considera que uno de los factores predictores de mayor relevancia de coledocolitiasis hallados según el estudio fue la fosfatasa alcalina y la GGT elevadas las cuales son pruebas de laboratorio certeros para predecir coledocolitiasis (18), lo cual avala nuestra investigación.

Se puede afirmar que; la coledocolitiasis es una patología de difícil diagnóstico y está relacionado a complicaciones tales como pancreatitis, colangitis y peores como la muerte, sin embargo, para su tratamiento se somete a CPRE terapéutica, el cual es una técnica invasiva y tiene complicaciones, por eso es importante hacer el diagnóstico de manera eficaz y segura sin someter a los pacientes a procedimientos innecesarios (22). Es por ello que la ASGE guía clínica del 2010 propone la escala de predictores para coledocolitiasis, con la finalidad contribuir con el diagnóstico y manejo oportuno de los pacientes con coledocolitiasis disminuyendo así las complicaciones asociadas a la intervención invasiva sin necesidad de la misma (22).

Así mismo la CPRE debe realizarse a pacientes con alta sospecha de coledocolitiasis en el que exista más beneficio que riesgos, y por eso se requiere una estratificación precisa y

reproducible (22). Por razón ASGE propuso medir a pacientes en bajo, intermedio o alto riesgo de coledocolitiasis para proceder a intervenir mediante CPRE al grupo de alto riesgo, y evitar intervenciones innecesarias y obviamente complicaciones resultantes del mismo (22).

Es por ello que, la posibilidad de tener coledocolitiasis como diagnóstico definitivo será proporcional al número de factores de riesgo, considerándose que ningún indicador solo es capaz de predecir con mucha seguridad la existencia de litos en el colédoco (19)

A esta conclusión también se llegó en nuestra investigación.

3.2. Consideraciones Finales

3.2.1. Conclusiones

1. Los Factores demográficos son predictores significativos de la coledocolitiasis, siendo el sexo femenino el de mayor incidencia de la enfermedad en relación al sexo masculino, también debemos determinar que el IMC en el rango de sobrepeso y obesidad tanto en el masculino y femenino son determinantes para el desarrollo de la coledocolitiasis. En el rango de edad en la adultez es donde se presentan la mayor incidencia de la enfermedad, seguido por la incidencia del adulto mayor, donde menos casos se presentaron fueron en el rango de adulto joven, por lo que concluimos que la edad es determinante en el diagnóstico de la coledocolitiasis.

2. Los factores clínicos son predictores de la coledocolitiasis. Los exámenes físicos son determinantes ya que la presencia de ictericia y coluria son indicadores de coledocolitiasis, así mismo dentro de la anamnesis el tiempo de enfermedad (agudo), con dolor de tipo cólico (EVA de 4 a 9), e irradiación de dolor hacia la espalda también es un indicador significativo para dicha enfermedad. Podemos concluir también que los antecedentes patológicos infecciosos no son factores predictivos para desarrollar la coledocolitiasis, además dentro de los antecedentes patológicos no infecciosos podemos determinar que los pacientes que tuvieron cirugías y enfermedades previas (hipertensión, diabetes, cáncer), tienen una

incidencia relativamente media ante el diagnóstico de coledocolitiasis. Los antecedentes no patológicos tienen una incidencia muy baja frente a la coledocolitiasis.

3: Los exámenes ecográficos que muestren imágenes con presencia de litos en el colédoco y una dilatación biliar mayor a 4mm representan un predictor significativo de diagnóstico de coledocolitiasis. Por lo que se concluye que el factor ecográfico es determinante para el diagnóstico de la coledocolitiasis.

4: Los factores laboratoriales son indicadores significativos para el diagnóstico de la coledocolitiasis ya que los resultados de la Bilirrubina total, TGO, TGP, Fosfatasa Alcalina y GGT elevados son pruebas certeras de la coledocolitiasis.

Por lo tanto, podemos concluir señalando existen factores predictivos de la coledocolitiasis siendo los factores demográficos, clínicos, ecográficos y laboratoriales altamente significativos para el diagnóstico definitivo del mismo, determinando que ningún factor independientemente es capaz de predecir con exactitud el diagnóstico de coledocolitiasis. En conjunto los factores antes mencionados aumentan la probabilidad de diagnóstico definitivo.

Además, las limitaciones que se encontró al realizar están descritas en numeral 1.7 de la presente tesis.

3.2.2. Recomendaciones

1: Todo paciente con dolor a nivel del hipocondrio derecho debe hacerse una ecografía precoz, si el diagnóstico da como diagnóstico colelitiasis o colecistitis se le debe explicar los signos de alarma y cuáles serían las posibles complicaciones que podría llevarle a desarrollar una coledocolitiasis.

2: Todo paciente con colecistitis debería operarse precozmente antes de tener complicaciones como la coledocolitiasis, pancreatitis o colangitis.

3: En el transcurso de que el paciente con colecistitis no se someta a una operación tiene que recibir tratamiento médico y una dieta balanceada para disminuir el riesgo de cólicos biliares y así evitar la migración de litos hacia el colédoco.

4: Educar al paciente para que se someta a una dieta balanceada y lograr el IMC óptimo lo que disminuiría en gran porcentaje la amenaza de desarrollar la colelitiasis.

REFERENCIAS

- (1) Lindenmeyer C. Colelitiasis [Internet]. 2020 mar [citado 2022, feb 20]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-hep%C3%A1ticos-y-biliares/trastornos-de-la-ves%C3%ADcula-biliar-y-los-conductos-biliares/colelitiasis>
- (2) Almora C, Arteaga Y, Plaza T, Prieto Y, Hernández Z. Diagnóstico Clínico y Epidemiológico de la Litiasis Vesicular. Revisión Bibliográfica. [Internet]. Revista Ciencias Médicas. 2012. vol.16 no.1. ene.-feb. [citado 2021 dic 2021]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000100021
- (3) Gómez R. Complicaciones Tempranas de Colangio-pancreatografía Retrógrada Endoscópica Realizadas de Enero de 1998 a Diciembre del 2000 en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión Lima – Perú [Internet]. Revista Gastroenterológica del Peru 2001 [citado 2021 dic 15]. Disponible en: <http://revistagastroperu.com/index.php/rgp/article/view/724/701>
- (4) Bolívar M, Pamanes A, Corona C, Fierro R, Cazarez M. Coledocolitiasis, Una Revisión. [Internet]. Revista Médica UAS. 2017. Vol. 7: No. 3. p. 138 [citado 2022 feb 15]. Disponible en: <http://hospital.uas.edu.mx/revmeduas/pdf/v7/n3/coledocolitiasis.pdf>
- (5) Gomez J, Navas L, Ortiz J, Quintan L. Validez de la Escala de Predictores para el Diagnóstico de la Coledocolitiasis en Pacientes Mayores de 18 años en una Institución Privada de la Ciudad de Bogotá d.c Durante el Periodo de Enero a Junio del 2017 [Internet] Tesis de Pregrado, Universidad de Ciencias Aplicadas Ambientales – Colombia. 2017 [citado 2021 dic 22] Disponible en: <https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/832/Validez%20de%20la%20esc;jsessionid=0506189DD11DE7DDA1D647D205ABC4EE?sequence=1>
- (6) Moro P, Checkley W, Gilman R, Cabrera L, Lescano A, Bonilla J, et al. Gallstone

Disease in Peruvian Coastal Natives and Highland Migrants [Internet]. Baltimore USA 2000. Gut. Apr;46(4):569-73 [citado 2021 dic 10]. Disponible en: <https://gut.bmj.com/content/gutjnl/46/4/569.full.pdf>

(7) Salinas G, Velásquez C, Saavedra L, Ramírez E, Angulo H, Tamayo J, et al. Prevalence and Risk Factors for Gallstone Disease [Internet]. Surgical Laparoscopy Endoscopy & Percutaneous Techniques. 2004 Oct;14(5):250-3 [citado 2021 dic 05]. Disponible en: https://journals.lww.com/surgical-laparoscopy/Abstract/2004/10000/Prevalence_and_Risk_Factors_for_Gallstone_Disease.3.aspx

(8) Zolezzi A. Editorial, Entre Corchetes [Internet] 2011. Revista Gastroenterológica del Perú. Vol. 31. Nro. 4. Octubre a diciembre. [citado 2021 dic 15] Disponible en: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/gastro/vol31_n4/pdf/a01v31n4.pdf

(9) Oblitas N. Pruebas de Laboratorio como Predictores de Coledocolitiasis en Pacientes Sometidos a CPRE en un Hospital Nacional de Referencia. [Internet] Tesis de Pregrado – Universidad Nacional Mayor de San Marcos 2015. [citado 2021 dic 14] Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/4123/Oblitas_cn.pdf?sequence=1&isAllowed=y

(10) Hungness E, Soper N. Management of Common Bile Duct Stones [Internet]. Journal Gastrointestinal Surgery. Chicago 2006. 10(4):612-619. [citado 2021 dic 10]. Disponible en: <http://doi.org/10.1016/j.gassur.2005.08.015>

(11) Ruiz J, Villarreal C, Montalvo A. Sensibilidad y Especificidad de la Colangiopancreatografía por Resonancia Magnética y la Ecografía versus la Colangiopancreatografía Retrógrada Endoscópica en el Diagnóstico de Coledocolitiasis. [Internet]. Revista Federación Ecuatoriana de Radiología e Imagen. 2018 vol. 11, No. 2 - Dic p.26. [citado 2022 feb 20] Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/1005062/articulo-4-volumen-11-n2.pdf>

(12) Sánchez D, Camacho M, Armienta R, Hernández M. Utilidad de las Pruebas Bioquímicas y Ultrasonográficas para Indicar CPRE en Pacientes con Ictericia sin Necesidad de Colangiografía Magnética. [Internet]. Endoscopia. 2019 vol.31 supl. 2 Ciudad de México sep. [citado 2022 feb 18]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2444-64832019000600057&script=sci_arttext

(13) Freitas M, Bell R, Duffy A. Choledocholithiasis: Evolving Standards for Diagnosis and Management [Internet]. Yale. World J Gastroenterol. 2006;12(20):3162-7 [citado 2021 dic 20]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16718834/>

(14) Sgourakis G, Dedemadi G, Stamatelopoulos A, Leandros E, Voros D, Konstantinos K. Predictors of Common Bile Duct Lithiasis in Laparoscopic Era [Internet]. Atenas. World Journal Gastroenterology, 2019; 11(21):3267-72. [citado 2021 dic 19]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4316061/>

(15) Samanta P, Sarkar R, Bakshi S. Comparison of Pre-operative Ultrasonography and Magnetic Resonance Cholangiopancreatography With Intra-operative Surgical Findings Among Patients Suspicious to Choledocholithiasis [Internet]. India. International Surgery Journal. 2020; 7(6):1977-84. [citado 2021 dic 15]. Disponible en: <https://www.ijurgery.com/index.php/isj/article/view/5968/3837>

(16) Sánchez A. Comparación de dos Scores Predictivos Preoperatorios de Coledocolitiasis en Pacientes con Diagnóstico de Colelitiasis Sometidos a Colangiopancreatografía Retrógrada Endoscópica en el Hospital Vozandes Quito desde el año 2015 hasta el año 2018 [Internet]. Ecuador 2019. Disertación previa la Obtención del Título de Especialista en Cirugía General y Laparoscópica. Pontificia Universidad Católica de Ecuador [citado 2022 feb 16]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/17487/COMPARACION%20DE%20ODOS%20SCORES%20PREDICTIVOS%20PREOPERATORIOS%20DE%20COLEDOCOLITIASIS%20EN%20PACIENTES%20CON%20DIAGNOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

(17) Martínez H. Factores Predictivos de Coledocolitiasis en Pacientes Llevados a CPRE, con Diagnóstico de Colelitiasis en el Hospital Universitario Nacional de Colombia. [Internet]. Tesis para optar Título de Especialista en Cirugía General. Universidad Nacional de Colombia, 2020. [Citado 2022 feb 16] Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/75646/10307564.2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

(18) Quispe K. Factores Predictores de Coledocolitiasis en Pacientes Sometidos a Colangiografía Retrógrada Endoscópica en el Hospital Luis Sáenz - PNP. [Internet]. Tesis de Pregrado, Universidad Ricardo Palma, 2016 [citado 2021 dic 16]. Disponible en: https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/744/Quispe_K.pdf?sequence=1&isAllowed=y

(19) Parra V. Vargas G. Astete M. Valdivia M, Moran L, Núñez N, *et al.* Predictores de Coledocolitiasis en Población de Alto Riesgo sometida a Pancreatocolangiografía Retrógrada Endoscópica en el Hospital Arzobispo Loayza. [Internet] Revista Gastroenterología del Perú. Lima 2016-27 p. 169-170 [citado 2021 dic 24] Disponible en: <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/553-2170-1-PB.pdf>

(20) Contreras R. Factores de Riesgo en Complicaciones de Colangiopancreatografía Retrógrada Endoscópica en Coledocolitiasis Hospital Central FAP 2015-2017 [Internet]. Proyecto de Investigación para optar Título de Segunda Especialidad en Gastroenterología. Universidad de San Martín de Porres, 2018 [citado 2022 feb 14]. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4074/contreras_ar.pdf?sequence=1&isAllowed=y

(21) Cruz H, y Fernández G. Complicaciones de Colangiopancreatografías Retrógradas Endoscópicas que Terminan en Cirugía Electiva o de Emergencia en Pacientes del Servicio de Cirugía General de un Hospital Nivel III de la Región Lambayeque durante 2013-2016. [Internet] Tesis, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2018 [citado 2021 feb 10]. Disponible en: https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1001/1/TL_FernandezMendozaGonzaloAn

dre CruzMontanoHaroldVictorAlipio.pdf.pdf

(22) Guerrero L. Utilidad de los Criterios Predictivos de Coledocolitiasis en Pacientes Sometidos a Colangiopancreatografía Retrograda Endoscópica en el Hospital Regional Lambayeque durante 2015-2018 [internet]. Trabajo Académico para optar Título de Segunda Especialidad en Gastroenterología. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, 2019 [citado 2022 ene 20]. Disponible en:
<https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/4789/BC-TES-3592%20GUERRERO%20VALLADOLID.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

(23) Bejarano A. Factores Asociados a Complicaciones de la Colangiopancreatografía Retrograda Endoscópica en Pacientes con Coledocolitiasis del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2016-2019. [Internet]. Tesis para Optar Título de Medica Cirujana, Universidad Nacional de San Agustín, 2020. [citado 2022 ene 10]. Disponible en:
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10922/MCbechab1.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

(24) Hoyos M. Valor Diagnóstico de los Predictores para la Detección de Coledocolitiasis en Pacientes Atendidos en el Servicio de Gastroenterología en un Hospital Nacional de Lima-Perú. Periodo 2016-2017. [Internet]. Tesis para optar Título de Médico Cirujano. Universidad Privada San Juan Bautista, 2020. [citado 2022 ene 13]. Disponible en:
<http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/2585/T-TPMC-MIRKO%20HUMBERTO%20HOYOS%20FLORES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

(25) Galindo G, Gómez B, Ramírez A. Atención de Enfermería al Paciente con Alteraciones del Hígado, Vías Biliares y Páncreas [Archivo PDF]. Universidad de Guadalajara – Centro Universitario de Ciencias de la Salud [citado 2021 dic 10] Disponible en:
<file:///C:/Users/HP/Downloads/Recumen Glandulas%20anexas%20del%20aparato%20digestivo%20y%20sus%20enfermedades.pdf>

(26) Espinel J, Pinedo E. Coledocolitiasis [Internet]. Revista Española de Enfermedades Digestivas. 2011. vol.103 no.7. jul p. 383 [citado 2021 dic 18] Disponible en:

<https://scielo.isciii.es/pdf/diges/v103n7/informacionpaciente.pdf>

(27) Garcia J, Bermejo E. Colangiopancreatografía Retrógrada Endoscópica (CPRE) [Internet]. Revista Española de Enfermedades Digestivas. 2009. vol.101 no.8 p. 580. [citado 2021 dic 16]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/diges/v101n8/informacion_paciente.pdf

(28) Artifon E, Tchekmedyian A, Aguirre P. Colangiopancreatografía Retrógrada Endoscópica: una Técnica en Permanente Evolución. [Internet]. Revista Gastroenterológica del Perú. 2013; 33(4):321-7. p. 232 - 324 [citado 2021 dic 20]. Disponible en: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/gastro/vol33_n4/pdf/a06v33n4.pdf

ANEXOS

ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA FACTORES PREDICTORES DE COLEDOLITIASIS EN PACIENTES SOMETIDOS A COLANGIOPANCREATOGRÁFICA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA EN UN HOSPITAL DE JULIACA

PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA
PROBLEMA GENERAL ¿Cuáles son los factores predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en el Hospital de Juliaca en el año 2021?	OBJETIVO GENERAL Evaluar los factores predictores de Coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en un Hospital III EsSalud Juliaca 2021	Factores demográficos	Sexo	Biológico	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: No experimental NIVEL: Descriptivo ENFOQUE: Cualitativo DISEÑO: Transversal, retrospectivo, básica ANÁLISIS DE DATO: 1. Paquete estadístico SPSS 22 2. Excell POBLACIÓN: 238 historias clínicas MUESTRA: probabilística estratificada (Comprende una muestra de 147 historias clínicas de los cuales 57 son de hombres y 90 son de mujeres) TECNICA: Observación directa
			Edad	Adulto joven Adulto Adulto mayor	
			Peso	Normal Sobrepeso Obeso Obeso severo Obeso mórbido	
PROBLEMAS ESPECÍFICOS a) ¿Cuáles son los factores demográficos predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en un Hospital de Juliaca 2021 b) ¿Cuáles son los factores clínicos predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en un Hospital de	OBJETIVOS ESPECÍFICOS a) Determinar los factores demográficos predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en el Hospital III EsSalud Juliaca 2021 b) Determinar los factores clínicos predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en el Hospital III EsSalud Juliaca 2021 c) Determinar los factores ecográficos predictores de coledocolitiasis en pacientes	Factores clínicos	Examen físico	Ictericia Coluria Prurito Dolor a la palpación abdominal en hipocondrio derecho	
			Anamnesis	Tiempo de enfermedad Dolor Tipo de dolor Irradiación de dolor Intensidad de dolor Otros síntomas	
				Patológicas -Infecciosas	

<p>Juliaca 2021?</p> <p>c) ¿Cuáles son los factores ecográficos predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en un Hospital de Juliaca 2021?</p> <p>d) ¿Cuáles son los factores laboratoriales predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en un Hospital Juliaca 2021?</p>	<p>sometidos a CPRE en el Hospital III EsSalud Juliaca 2021</p> <p>d) Determinar los factores laboratoriales predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en el Hospital III EsSalud Juliaca 2021</p>		Antecedentes	<p>VIH</p> <p>Hepatitis</p> <p>Sífilis</p> <p>-No infecciosas</p> <p>Cirugías abdominales previas</p> <p>Hospitalizaciones</p> <p>Enfermedades previas</p> <p>Hipertensión</p> <p>Diabetes</p> <p>Cáncer</p> <p>otros</p> <p>No patológicas</p> <p>-hábitos nocivos</p> <p>Alcohol</p> <p>Droga</p> <p>Tabaco</p>	INSTRUMENTO: Ficha de recolección de datos
		Factores ecográficos	Ecografía	<p>Dilatación de vía biliar mayor de 4mm.</p> <p>Presencia de litos en el colédoco</p>	
		Factores laboratoriales	Analítica	<p>Bilirrubina total</p> <p>Bilirrubina directa</p> <p>TGO (AST)</p> <p>TGP (ALT)</p> <p>Fosfatasa alcalina</p> <p>Proteínas totales</p> <p>Albumina</p> <p>Gammaglutamiltransferasa</p>	

ANEXO 2

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

TITULO

“FACTORES PREDICTORES DE COLEDOCOLITIASIS EN PACIENTES SOMETIDOS A COLANGIOPANCREATOGRÁFICA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA EN UN HOSPITAL DE JULIACA”

Fecha:

DIAGNÓSTICO:

FACTORES DEMOGRÁFICOS:

- **Sexo**
 - Femenino ()
 - Masculino ()
- **Edad**
 - Adulto joven 18 – 35 ()
 - Adulto 36 – 59 ()
 - Adulto mayor 60 ≥ ()
- **Peso**
 - Normal IMC 18.5 - 24.9 ()
 - Sobrepeso IMC 25 - 29.9 ()
 - Obeso IMC 30 - 34.9 ()
 - Obeso severo IMC 35 - 39.9 ()
 - Obeso mórbido IMC 40 + ()

FACTORES CLÍNICOS:

Exámenes físicos

- Ictericia ()
- Coluria ()
- Prurito ()
- Fiebre ()
- Dolor a la palpación abdominal en hipocondrio derecho ()
- Otros ()

Anamnesis

- Tiempo de enfermedad agudo 1 a 7 días () crónico + 7 días ()
- Dolor si () no ()
- Tipo de dolor cólico () punzante () urente ()
- Irradiación de dolor si () no ()
- Intensidad de dolor (1 al 10)
- Otros síntomas si () no ()

Antecedentes

- **Patológicas**

• **Infecciosas**

VIH si () no ()
Hepatitis si () no ()
Sífilis si () no ()

• **No infecciosas**

Cirugías abdominales previas si () no ()
Hospitalizaciones si () no ()
Enfermedades previas si () no ()
 Hipertensión ()
 Diabetes ()
 Cáncer ()
 Otros ()

No patológicas

Hábitos nocivos si () no ()
Alcohol ()
Droga ()
Tabaco ()

FACTORES ECOGRÁFICOS:

Dilatación de vía biliar mayor de 4mm si () no ()
Presencia de litos en colédoco si () no ()

FACTORES LABORATORIALES:

- Bilirrubina total..... 0.3 – 1.3 mg/dl
- Bilirrubina directa..... 0.1 – 0.4 mg/dl
- Bilirrubina indirecta0.3 – 0.9 mg/dl
- TGO (AST)..... 12 - 35 UI/L
- TGP (ALT)..... 7 - 40 UI/L F
- Fosfatasa alcalina 30 – 150 UI/L
- Proteínas totales 6.7 – 8.7 g/dl
- Albumina 4 – 5mg/dl
- Gammaglutamiltransferasa 0 – 30 UI/L

ANEXO 3



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Pimentel, 25 de mayo de 2022

Señor:
LUIS FELIPE ZEA VILCA
Director del Hospital III - Essalud
Ciudad. -

Asunto: CARTA DE PRESENTACIÓN: LISBETH MARÍA TICONA BEDOYA

Es grato dirigirme a usted para expresarle un cordial saludo, a nombre de la Universidad Señor de Sipán, Facultad de Ciencias de la Salud y a la vez presentar a la estudiante del Taller Elaboración de Trabajos de Investigación, actualización de tesis de pregrado y posgrado de universidades no licenciadas 2021 **LISBETH MARÍA TICONA BEDOYA** con DNI: 70313807 Código universitario: 2212802265, quien se encuentra apto para ejecutar su tesis denominada: **“FACTORES PREDICTORES DE COLEDOCOLITIASIS EN PACIENTES SOMETIDOS A COLANGIOPANCREATOGRAFIA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA EN UN HOSPITAL DE JULIACA”**.

En espera de su atención a la presente, aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima personal.

Cordialmente,



[Handwritten Signature]
Mg. Santos Leopoldo Acuña Peralta
Decano Facultad de Ciencias de la Salud

ADMISIÓN E INFORMES

074 481610 - 074 481632

CAMPUS USS

Km. 5, carretera a Pimentel
Chiclayo, Perú

www.uss.edu.pe

ANEXO 4

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Juliaca, 26 de mayo del 2022

En suscribe:

LUIS FELIPE ZEA VILCA

Director del Hospital III EsSalud – Juliaca

SUNTO: *Carta de aceptación para el recojo de información pertinente en función del proyecto de investigación, denominado: Factores Predictores de Coledocolitiasis en Pacientes Sometidos a Colangiopancreatografía Retrograda Endoscópica en un Hospital de Juliaca.*

Por el presente es grato dirigirme a usted, quien suscribe Dr. Luis Felipe Zea Vilca con DNI N° 29426571 Director del Hospital III EsSalud – Juliaca, **AUTORIZO** a la alumna: Lisbeth Maria Ticona Bedoya con DNI N° 70313807 y Código Universitario 2212802265 estudiante del Taller Elaboración de Trabajos de Investigación de la Facultad Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Medicina Humana y autora del trabajo de investigación denominada: **FACTORES PREDICTORES DE COLEDOCOLITIASIS EN PACIENTES SOMETIDOS A COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETROGRADA ENDOSCÓPICA EN UN HOSPITAL DE JULIACA**, al uso de dicha información que conforma el expediente técnico, así como hojas memorias, cálculos entre otros como planos para efectos exclusivamente académicos de la elaboración de la tesis de Medicina Humana, enunciada líneas arriba de quien solicita se garantice la absoluta confidencialidad de la información solicitada.

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima personal.

Atentamente.


DR. LUIS FELIPE ZEA VILCA
DIRECTOR
HOSPITAL BASE III
RED ASISTENCIAL JULIACA
EsSalud