



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

“TRABAJO DE TITULACIÓN”
PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MEDICO

CORRELACIÓN ENTRE HIPERTRIGLICERIDEMIA Y PANCREATITIS
EN PACIENTES ENTRE 20 Y 40 AÑOS

AUTOR: CÉSAR JENSERIK SOTOMAYOR TERÁN

TUTOR: DR. JULIO RAMON VILLACRES PASTOR

GUAYAQUIL – ECUADOR
2021-2022





**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Correlación entre hipertrigliceridemia y pancreatitis en pacientes entre 20 y 40 años		
AUTOR(ES)	CÉSAR JENSERIK SOTOMAYOR TERÁN		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	JULIO RAMON VILLACRES PASTOR		
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		
FACULTAD:	FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS		
CARRERA:	CARRERA DE MEDICINA		
TÍTULO OBTENIDO:	MÉDICO		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	ABRIL 2022	No. DE PÁGINAS:	(# páginas)
ÁREAS TEMÁTICAS:	Salud humana, animal y del ambiente		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Correlación, hipertrigliceridemia, pancreatitis, pacientes		

RESUMEN/ABSTRACT: La pancreatitis aguda es un proceso inflamatorio reversible. La hipertrigliceridemia como etiología de la pancreatitis aguda varía entre 1,3 a 11% de acuerdo a la literatura cuando los niveles de triglicéridos alcanzan valores por encima de 1000 mg/dl; sin embargo, la hipertrigliceridemia se observa en un 12 a 39% de las pancreatitis agudas como factor asociado. En el presente artículo, presentamos la revisión de 70 historias clínicas de las cuales solo 10 pacientes presentaron triglicéridos con valores superiores a los 1000 mg/dl. El análisis de los resultados dio la siguiente respuesta. Con un valor de relación entre las dos variables de 0,5 de significancia estadística, se puede concluir que no existe una relación clara entre pancreatitis y la hipertrigliceridemia, por lo que se dice que estas dos variables no dependen la una de la otra. A pesar que el nodo relacional aparentemente nuestra buena relación, la evidencia numérica contradice y corrobora el Hecho de no relación entre las mismas. Al comparar las causas principales de pancreatitis y la propia enfermedad. Con la evidencia de los pacientes diagnosticados. dentro de la muestra es la colecistitis, seguido del consumo de alcohol y por último la hipertrigliceridemia. A pesar de que en ciertos casos la pancreatitis fue causada por la hipertrigliceridemia no existe suficiente evidencia estadística para aseverar que esta es una o la principal causante de esto, intuitivamente se puede deducir esto dado la poca presencia de esta causa para generar la enfermedad.

ADJUNTO PDF:	☒ SI	☐ NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-0990837972	E-mail: Cesar.sotomayort@ug.edu.ec
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Dra. MARIA ROBLES URGILEZ	
	Teléfono:	
	E-mail: maria.rublesu@ug.edu.ec	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	

**ANEXO XII.- DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y DE AUTORIZACIÓN DE
LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL
USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS**

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CARRERA DE MEDICINA

LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO COMERCIAL DE LA OBRA
CON FINES NO ACADÉMICOS

Yo, CÉSAR JENSERIK SOTOMAYOR TERÁN con C.I. 0924493992, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo Título es “CORRELACIÓN ENTRE HIPERTRIGLICERIDEMIA Y PANCREATITIS EN PACIENTES ENTRE 20 Y 40 AÑOS” es de mi absoluta propiedad y responsabilidad y según el art, 114 del código orgánico de la economía social de los conocimientos, creatividad e innovación, autorizó el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente.

Cesar Sotomayor

CÉSAR JENSERIK SOTOMAYOR TERÁN

C.I. 0924493992



ANEXO VII.- CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido nombrado Dr. Julio Ramon Villacrés Pastor, tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por Cesar Jenserik Sotomayor Teran, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Medico.

Se informa que el trabajo de titulación: CORRELACIÓN ENTRE HIPERTRIGLICERIDEMIA Y PANCREATITIS EN PACIENTES ENTRE 20 Y 40 AÑOS ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio Ouriginal quedando el 4 % de coincidencia.

The logo for Ouriginal, featuring the word "Ouriginal" in a stylized font with a blue and orange color scheme.

Document Information

Analyzed document	Tesis Sotomayor.docx (D130629067)
Submitted	2022-03-17T05:07:00.0000000
Submitted by	Julio Villacresp
Submitter email	julio.villacresp@ug.edu.ec
Similarity	4%
Analysis address	julio.villacresp.ug@analysis.orkund.com

Sources included in the report

	URL: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082010000900010 Fetched: 2021-11-08T04:47:36.9500000
---	--

 1

Dr. Julio Ramon Villacrés Pastor
C.I. 0904945672
FECHA: 17-03-2022

ANEXO VI. - CERTIFICADO DEL DOCENTE-TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

FACULTAD CIENCIAS MEDICAS

CARRERA MEDICINA

Guayaquil,

Sra.

Maria Luisa Acuña Cumba

DIRECTOR (A) DE LA CARRERA MEDICINA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Guayaquil. -

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación (título) del (los) estudiante (s), indicando que ha (n) cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- ☐ El trabajo es el resultado de una investigación.
- ☐ El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- ☐ El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- ☐ El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, **CERTIFICO**, para los fines pertinentes, que el (los) estudiante (s) está (n) apto (s) para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,

Dr. Julio Ramon Villacrés Pastor

C.I. 0904945672

FECHA: 17-03-2022

ANEXO VIII.- INFORME DEL DOCENTE REVISOR

Guayaquil,

Sra.

DIRECTOR (A) DE LA CARRERA MARIA LUISA ACUÑA CUMBA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Ciudad. –

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la REVISIÓN FINAL del Trabajo de Titulación CORRELACIÓN ENTRE HIPERTRIGLICERIDEMIA Y PANCREATITIS EN PACIENTES ENTRE 20 Y 40 AÑOS del estudiante SOTOMAYOR TERAN CESAR JENSERIK. Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parámetros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimiento de los siguientes aspectos:

Cumplimiento de requisitos de forma:

El título tiene un máximo de 18 palabras.

La memoria escrita se ajusta a la estructura establecida.

El documento se ajusta a las normas de escritura científica seleccionadas por la Facultad. La investigación es pertinente con la línea y sublíneas de investigación de la carrera.

Los soportes teóricos son de máximo cinco años. La propuesta presentada es pertinente.

Cumplimiento con el Reglamento de Régimen Académico:

El trabajo es el resultado de una investigación.

El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.

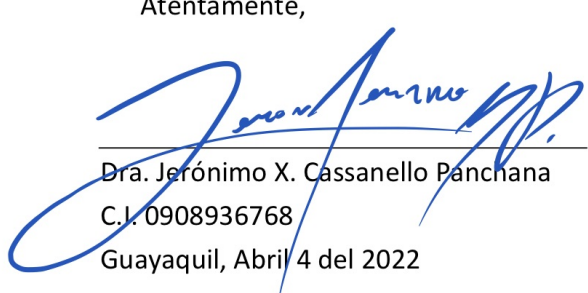
El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.

El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se indica que fue revisado, el certificado de porcentaje de similitud, la valoración del tutor, así como de las páginas preliminares solicitadas, lo cual indica el que el trabajo de investigación cumple con los requisitos exigidos.

Una vez concluida esta revisión, considero que los estudiantes están aptos para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,



Dra. Jerónimo X. Cassanello Panchana

C.I. 0908936768

Guayaquil, Abril 4 del 2022

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi madre, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones. A mi padre, a pesar de nuestra distancia física, siento que estás conmigo siempre y aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntos, sé que este momento hubiera sido tan especial para ti como lo es para mí. A mis amigos porque sin el equipo que formamos, no habiéramos logrado esta meta.

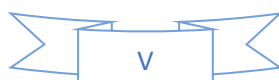
AGRADECIMIENTO

A Dios por brindarme vida, salud y fuerzas para culminar esta etapa de mi vida.

A mi padres y familiares por el apoyo brindado

A mis amigos por estar a mi lado en los momentos difíciles

A mis maestros por todas sus enseñanzas



DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de este trabajo de titulación, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL”

Cesar Sotomayor

CÉSAR JENSERIK SOTOMAYOR TERÁN

C.I. 0924493992

INDICE GENERAL

INTRODUCCION	1
CAPÍTULO I	3
1. EL PROBLEMA	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2. JUSTIFICACION	5
1.3. FORMULACION DEL PROBLEMA.....	5
1.4. OBJETIVOS	6
1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	6
1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	6
CAPITULO II	7
2. MARCO TEORICO.....	7
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION	7
2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	10
2.3. MARCO CONCEPTUAL	10
2.3.1. Trastornos lipídicos.....	10
2.3.2. Triglicéridos	14
2.3.3. Determinación del perfil lipídico	15
2.3.4. Obesidad y Sobrepeso	16
2.4. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.....	1
CAPITULO III	4
3. MARCO METODOLOGICO	4
3.1. ENFOQUE.....	4
3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	4
3.4. PERÍODO Y LUGAR DONDE SE DESARROLLA.	4
3.5. UNIVERSO Y MUESTRA	5
3.5.1. UNIVERSO.....	5
3.5.2. MUESTRA	5
3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN	6
3.7. CONSIDERACIONES BIOETICAS	6
3.8. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	7
3.9. VARIABLES	7

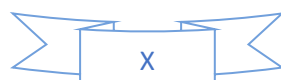
3.10. DESCRIPCIÓN DE LAS TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS MÁS IMPORTANTES.....	7
CAPITULO IV.....	8
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	8
4.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS CARACTERÍSTICAS SOCIO DEMOGRÁFICAS.....	8
4.2. DISCUSIÓN	14
CAPITULO V.....	16
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	16
5.1. CONCLUSIONES.....	16
5.2. RECOMENDACIONES	17
REFERENCIAS	18
ANEXOS.....	24

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	1-3
Tabla 2 Sexo de los pacientes	8
Tabla 3 Edad de los pacientes	7
Tabla 4 Etnia de los pacientes	7
Tabla 5 consumo de alcohol	8
Tabla 6 Causas de la pancreatitis alcohol	128
Tabla 7 Causas de la pancreatitis consumo de cigarrillo	9
Tabla 8 Hábitos de los pacientes-deporte	9
Tabla 9 Instrucción de los pacientes	90
Tabla 9 Hábitos de los pacientes	131
Tabla 10 Procedencia de los pacientes	9
Tabla 11 Manifestaciones clínicas de los pacientes	13

CONTENIDO DE GRAFICOS

Gráfico 1 Instrucción de los pacientes	11
Gráfico 2 Procedencia de los pacientes.....	12
Gráfico 3 Manifestaciones clinicas de los pacientes	13



CONTENIDO DE ANEXOS

Autorización por parte de la entidad de salud	23
Ficha de recolección de datos	24

CORRELACIÓN ENTRE HIPERTRIGLICERIDEMIA Y PANCREATITIS EN PACIENTES ENTRE 20 Y 40 AÑOS

Autor: CÉSAR JENSERIK SOTOMAYOR TERÁN

Tutor: DR. Ramón Villacrés Pastor.

RESUMEN

La pancreatitis aguda es un proceso inflamatorio reversible. La hipertrigliceridemia como etiología de la pancreatitis aguda varía entre 1,3 a 11% de acuerdo a la literatura cuando los niveles de triglicéridos alcanzan valores por encima de 1000 mg/dl; sin embargo, la hipertrigliceridemia se observa en un 12 a 39% de las pancreatitis agudas como factor asociado.

En el presente artículo, presentamos la revisión de 70 historias clínicas de las cuales solo 10 pacientes presentaron triglicéridos con valores superiores a los 1000 mg/dl. El análisis de los resultados dio la siguiente respuesta.

Con un valor de relación entre las dos variables de 0,5 de significancia estadística, se puede concluir que no existe una relación clara entre pancreatitis y la hipertrigliceridemia, por lo que se dice que estas dos variables no dependen la una de la otra. A pesar que el nodo relacional aparentemente nuestra buena relación, la evidencia numérica contradice y corrobora el Hecho de no relación entre las mismas.

Al comparar las causas principales de pancreatitis y la propia enfermedad con la evidencia de los pacientes diagnosticados. dentro de la muestra es la colecistitis, seguido del consumo de alcohol y por último la hipertrigliceridemia. A pesar de que en ciertos casos la pancreatitis fue causada por la hipertrigliceridemia no existe suficiente evidencia estadística para aseverar que esta es una o la principal causante de esto, intuitivamente se puede deducir esto dado la poca presencia de esta causa para generar la enfermedad.

Palabras clave: Pancreatitis, hipertrigliceridemia, pacientes,

ABSTRACT

CORRELATION BETWEEN HYPERTRIGLYCERIDEMIA AND PANCREATITIS IN PATIENTS BETWEEN 20 AND 40 YEARS OLD

Author: CÉSAR JENSERIK SOTOMAYOR TERÁN
Tutor: DR. Ramon Villacres Pastor.

Acute pancreatitis is a reversible inflammatory process. Hypertriglyceridemia as an etiology of acute pancreatitis varies between 1.3 to 11% according to the literature when triglyceride levels reach values above 1000 mg/dl; however, hypertriglyceridemia is observed in 12% to 39% of acute pancreatitis as an associated factor.

In this article, we present a review of 70 medical records of which only 10 patients presented triglycerides with values greater than 1000 mg/dl. The analysis of the results gave the following answer.

With a relationship value between the two variables of 0.5 of statistical significance, it can be concluded that there is no clear relationship between pancreatitis and hyperglyceridemia, so it is said that these two variables do not depend on each other. Although the relational node apparently has a good relationship, the numerical evidence contradicts and corroborates the fact that there is no relationship between them.

By comparing the main causes of pancreatitis and the disease itself with the evidence from diagnosed patients. within the sample is cholecystitis, followed by alcohol consumption and finally hypertriglyceridemia. Although in certain cases pancreatitis was caused by hypertriglyceridemia there is not enough statistical evidence to assert that this is one or the main cause of this, this can be intuitively deduced given the low presence of this cause to generate the disease.

Keywords: Pancreatitis, hypertriglyceridemia, patients,

INTRODUCCION

La hipertrigliceridemia (HTG) es una condición prevalente que continúa en aumento, definida como niveles de triglicéridos séricos sobre el percentil 95 según edad y sexo para una población, aunque la definición exacta varía entre grupos de expertos (1). Generalmente, se clasifica como “primaria” cuando se sospecha origen familiar o hereditario, y “secundaria” a los casos donde coexisten uno o más factores identificables como síndrome metabólico, consumo de alcohol o medicamentos (2).

Actualmente, gracias a estudios de asociación del genoma, se ha evidenciado que en casos de hipertrigliceridemia severa probablemente existe una base genética (monogénica y mayormente poligénica) asociada a condiciones secundarias, por lo que parece más adecuado definir los síndromes de hipertrigliceridemia de acuerdo a su etiología genética (3).

La hipertrigliceridemia severa es una de las principales causas de pancreatitis aguda (PA), alcanzando hasta 10% de los casos (2). Aunque la mayoría de los casos son leves, los severos se asocian a altas tasas de mortalidad, de hasta 30% (4). Habitualmente se describe que con TG séricos mayores a 1.000 mg/dl se puede desencadenar PA y sus complicaciones (5). Este rango es arbitrario y el umbral sobre el cual la PA pudiera ocurrir es actualmente desconocido. Por tanto, la reducción rápida y sostenida de los niveles de triglicéridos es un objetivo primario en la prevención de complicaciones asociadas a esta entidad.

El manejo general de estos pacientes incluye el tratamiento de la condición aguda y medidas de mantención, como modificaciones dietéticas y fármacos (6). En aquellos casos refractarios, la aféresis precoz es una opción interesante a considerar y se ha utilizado de manera exitosa en pacientes con PA por HTG severa, lo que no sólo ha sido confirmado en varios estudios, sino también sugerido por la Sociedad Americana de Aféresis (7). Prácticamente no existe experiencia en el uso de esta medida como tratamiento crónico para prevenir el desarrollo de complicaciones (2).

El presente estudio de investigación se encuentra constituido por V Capítulos y por Conclusiones y Recomendaciones, Referencias bibliográficas y Anexos, los cuales están divididos de la siguiente manera:

Capítulo I: Problema de Investigación: planteamiento del problema, formulación del problema, justificación de la investigación, delimitaciones del problema, objetivos de la investigación: objetivo general y objetivos específicos.

Capítulo II: Marco teórico: antecedentes de la investigación, bases teóricas, definición de conceptos operacionales.

Capítulo III: Hipótesis y Variables: hipótesis y variables principales de investigación.

Capítulo IV: Metodología: Tipo y diseño de investigación, población y muestra, operacionalización de variables, técnicas e instrumentos de recolección de datos, recolección de datos y técnica de procesamiento y análisis de datos.

Capítulo V: Resultados y discusión: resultados y discusión de resultados. Conclusiones y Recomendaciones:

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad la pancreatitis aguda es una patología que se evidencia diariamente en emergencia u hospitalización del servicio de medicina, siendo una de las principales morbilidades de nuestro país identificada principalmente por el dolor abdominal agudo, la cual se define por ser una patología inflamatoria caracterizada por presentar un proceso de auto digestión enzimática generando inflamación y necrosis del páncreas hasta comprometer tejidos vecinos y a distancia, que por falta de diagnóstico eficaz y manejo oportuno ocurre falla multiorgánica siendo mortal en algunos pacientes, destacando la necrosis pancreática infectada como una de los principales complicaciones (8).

Dentro de los principales factores clínicos que facilitan la presentación de pancreatitis aguda, se encuentra en primer lugar la litiasis biliar o vesicular (60 a 70 %), de ahí continua el alcoholismo o antecedentes de alcoholismo (15 a 30 %), en tercer lugar, se encuentran las personas que han sido sometidos a la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica o CPRE, por último, entre las más comunes con baja incidencia están las trigliceridemias (1 a 3 %), los cuales son factores de riesgo prevenibles en su mayoría con un mejor estilo de vida.

Pensando que el primer lugar de etiología es litiasis biliar la prueba con mayor sensibilidad, es la ecografía representando casi el 95%, pero la presencia de íleo adinámico y de distensión abdominal reduce la sensibilidad a 67-78%, en los casos de pancreatitis activa (9).

Todo paciente con pancreatitis aguda complicada aumenta su estancia hospitalaria, generando con ello mayor costo por la necesidad de exámenes auxiliares más específicos, tratamiento farmacológico en base a analgésicos y antibióticos, en ocasiones tratamiento quirúrgicos invasivos, es allí donde se genera una de las mayores problemáticas, la estancia hospitalaria prolongada

como indicador de deficiencia hospitalaria. He aquí la importancia de esta enfermedad, principalmente para evitar que todo paciente padezca dichas complicaciones y progrese a una mortalidad inevitable (8). Según un estudio realizado por el Colegio Americano de Gastroenterología (ACG) realizado en el año 2013, se ha evidenciado el aumento de la pancreatitis aguda, actualmente varía de 4,9 a 73,4 casos por cada 100.000 habitantes en el mundo (10).

Solo en América cerca del 7 al 10% fueron casos mortales durante el año 2012. Con relación a Norteamérica, en EE.UU se describe que hay cerca de 250.000 casos por año de pancreatitis aguda aproximadamente. Mientras que en México ocurre una incidencia de 10-46 casos por 1000 habitantes al año de los ingresos en los hospitales generales (10). En América del Sur, los datos sobre la pancreatitis aguda son escasos, en el año 2002, la etiología más frecuente fue la biliar con el 80 a 100% de los casos, los que se registraron en países de Ecuador y Perú, mientras que el 45 a 60% de los casos por esta causa se dio en países como Chile, Argentina y Brasil; otro factor etiológico considerable fue el alcohol considerado entre el 10 al 20% de los casos, y en menor porcentaje las causas idiopáticas (5 a 30%) (11).

A nivel nacional el Ministerio de Salud indicó una incidencia de 28 casos por 100 mil habitantes para el año 2009, siendo la primera causa la etiología biliar con el 64% de los casos y seguida por la etiología alcohólica con el 9% de los casos, además que la mayoría de los pacientes presentan cuadros de pancreatitis aguda leve (85%), y un pequeño porcentaje de estos desarrollan la forma grave (15%) (12).

Actualmente en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo diariamente en el servicio de emergencia de todos los pacientes que ingresan con dolor abdominal agudo en cada guardia, al menos un paciente termina siendo diagnosticado con pancreatitis aguda originado por una litiasis biliar o coledocolitiasis, en el cual se sigue el protocolo que registran las guías de manejo del Colegio Americano de Gastroenterología (ACG), procediendo con

la toma 14 de ecografía, hemograma y enzimas pancreáticas (amilasa y lipasa), principalmente para lograr el diagnóstico.

1.2. JUSTIFICACION

La pancreatitis aguda es una de las enfermedades inflamatorias más frecuentes causantes de abdomen agudo, ubicada en el segundo lugar luego de la apendicitis aguda, por eso es considerada una de las enfermedades con mayor morbilidad, que puede llegar a ser letal al no recibir la atención oportuna; en base a ello el presente estudio tiene como objetivo principal el determinar la asociación entre los factores clínicos y la presencia de pancreatitis aguda (13). Si bien existen investigaciones que estudian los factores de riesgo de esta patología, no se han encontrado estudios que se basen en la identificación de los factores clínicos; a nivel nacional no se han encontrado publicaciones sobre esta problemática, lo que aumenta la relevancia de la presente investigación, siendo un aporte al conocimiento desde el punto de vista científico práctico y social; por otro lado este estudio permitirá identificar los factores clínicos de mayor frecuencia y que estén asociados con esta patología en los pacientes que sean atendidos en emergencia del Hospital del Hospital Guayaquil , para evitar las posibles complicaciones que los pacientes pudieran desarrollar.

1.3. FORMULACION DEL PROBLEMA

DELIMITACION DEL PROBLEMA

Naturaleza: Clínico

Tiempo: mayo 2021 - abril 2022

Campo: Salud Pública

Área: Atención de II nivel

Población: adultos entre 20-40 años

Lugar: Hospital Teodoro Maldonado Carbo de la ciudad de Guayaquil

HIPOTESIS

H_0 : Existe relación entre la hipertriglicemia y pancreatitis

H_1 : No existe relación entre la hipertriglicemia y pancreatitis

¿Cuál es la relación entre la pancreatitis y la hipertrigliceridemia?

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar la relación entre la hipertrigliceridemia y presencia de pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del hospital Teodoro Maldonado carbo.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Describir las características sociodemográficas de los pacientes.
- Detallar las manifestaciones clínicas de los pacientes.
- Establecer las complicaciones más frecuentes

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

En previos estudios se determinó los factores de riesgo de las enfermedades no transmisibles asociadas a los estilos de vida en comerciantes del Mercado Manco Cápac de Juliaca, donde los resultados fueron que el tipo de alimentación de los comerciantes es de 60,80% con predominio a carbohidratos, el 78,40% con una frecuencia de alimentación de más de 3 veces al día, el 59,20% consumen sus alimentos fuera del hogar, el 49,60% casi nunca practican actividad física, el 25,60% consumen alcohol y tabaco, la evaluación de la presión arterial es de 57,60% es normal (120/80), el 67,20% son comerciantes que el nivel de glucosa en ayunas es (70-145), el nivel de colesterol del 44,80% es elevado > 240 , el nivel de triglicéridos 40% es moderadamente alto (130/129), el IMC 52,80% con sobrepeso (25 a 29,9), 32,80% son comerciantes que tienen otra enfermedad crónica (14).

Entre otros estudios se estimó la relación entre perfil lipídico, nivel de Glicemia e índice de masa corporal en Trabajadores del Hospital III Es salud Juliaca, obteniendo una relación inversa entre IMC y HDL, es decir la correlación es negativa entre los dos indicadores antes mencionados, donde la asociación de colesterol HDL es anormalmente bajo y mientras IMC se aumenta. No se presenta una relación significativa entre colesterol LDL y IMC, dichos parámetros no se encuentran asociados. Así mismo, se encuentra una relación entre IMC y triglicéridos, a mayores niveles de triglicéridos, incrementa la alteración de IMC. De la misma forma se observa una relación entre IMC y niveles de glucosa, de modo que, a mayor incremento del IMC, mayores son los niveles de glucosa (15).

Esta relación especificó los factores de riesgo y prevalencia de Diabetes Mellitus tipo II en mujeres adultas atendidas en el consultorio de endocrinología del Hospital Guillermo Díaz de la Vega de Abancay, donde el

55,1 % de pacientes femeninas con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, que fueron atendidas en el Consultorio de Endocrinología tiene un bajo nivel de actividad física; el 79,6 % exponen sobre peso y diversos niveles de obesidad; el 85,7 % presentan adiposis abdominal; 89,8 % tienen el colesterol plasmático alterado; el 70,6 % presenta hipertrigliceridemia; 69,4 % tienen el c-HDL plasmático al límite o alterado; el 64,3 % posee c- LDL al límite o alterado; 36,7 % presentan niveles de hipertensión arterial y el 69,4 % tienen una mala práctica clínica de su enfermedad (16).

Entre otras evidencias se describió la prevalencia de obesidad e hipercolesterolemia en los trabajadores de una institución estatal de Lima – Perú. En su investigación se evaluó a 359 trabajadores, que asistieron a su control médico anualmente. Las prevalencias de sobrepeso y obesidad fueron 46,8% y 17,9%, respectivamente. Se hallaron 123 (34,7%) pacientes con presencia de hipercolesterolemia. La cantidad de pacientes con el colesterol elevado fueron: para LDL-C 29,7%, HDL-C 0,0%, triglicéridos 19,5%, y LDL-C/HDL-C 16,7%, CT/HDL-C 24,9%.

Los pacientes mayores a 50 años de sexo masculino y la condición de sedentarismos estuvieron relacionadas a la obesidad. Pacientes mayores de 40 años presentaron niveles elevados de lípidos séricos. Los valores de colesterol total, LDL-C, triglicéridos, CT/HDL-C y LDL-C/HDL-C se encontraron elevados en los en pacientes con diagnóstico de obesidad. El nivel de HDL-C fue optimo en los pacientes con peso idóneo (17).

Málaga et al., (2010) realizó un estudio de frecuencia de dislipidemia y glucemia alterada en la comunidad altoandina de Iari (3600 msnm) en Arequipa, Perú. Donde se evaluó perfil de lípidos, niveles de glucosa e índice de masa corporal (IMC), en 74 pobladores adultos, el hipercolesterolemia obtuvo una prevalencia del 40,6%, los niveles de c-HDL se encontraron anormalmente bajos en el 77% de la población y niveles elevados de LDL en el 71,7%. La prevalencia de niveles elevados de glucosa en sangre fue del 27%, obteniendo glucemia basal > 126 mg/dL (18).

Los datos que se dieron a conocer los niveles lipídicos y síndrome metabólico en pacientes con síndrome coronario agudo de la unidad de terapia intensiva coronaria del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, donde El 69.5% de los pacientes con SCA presentaron colesterol total < 200 mg/dl, el 49.1% presentaron LDL < de 100 mg/dl y solo 20% presentaron colesterol LDL < 70 mg/dl. Sin embargo, los niveles de c-HDL < de 40 mg/dl se presentaron en el 50.9% de la población estudiada y solamente un 7.3% presentaron HDL > de 60 mg/dl. El 42.7% de pacientes presentaron hipertrigliceridemia con niveles $\geq$ de 150 mg/dl (19).

La prevalencia de síndrome metabólico fue de 59.1%; siendo más frecuente en mujeres, y en pacientes mayores de 50 años. Los pacientes que presentaron síndrome metabólico desarrollaron frecuentemente falla cardíaca en un 59.4%. según un estudio realizado en la Esperanza en el 2018 al determinar la hiperglucemia e hipertrigliceridemia y otros factores de riesgo en pacientes con síndrome metabólico en el Distrito de La Esperanza, Trujillo – Perú obtuvo que los factores de riesgo de síndrome metabólico más frecuentes fueron hiperglucemia e hipertrigliceridemia con el 46, 5% y el 81,4%, esto en relación con otros factores como el sobrepeso, obesidad e hipertensión, estos están ligados en su mayoría al sexo masculino de las edades entre 30 a 59 años (20).

Por otra parte, una investigación realizada a factores asociados al desarrollo de hiperglucemia en pacientes cirróticos del Hospital Regional Cayetano Heredia III EsSalud Piura. Determinó las causas asociadas al desarrollo de la hiperglucemia en pacientes cirróticos del Hospital Regional Cayetano Heredia III EsSalud - Piura, donde se encontró como factores asociados en pacientes mayores a 50 años, con presencia de antecedentes de Diabetes Mellitus familiar, hepatitis C y Alcoholismo (21).

Se realizó un análisis retrospectivo de cohorte multicéntrico, realizado en tres distintos hospitales de tercer nivel de atención y centros académicos en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, México. Estudiaron a la hiperglucemia como factor en la mortalidad y pronóstico a corto plazo en pacientes con

diagnóstico cerebrovascular en centros hospitalarios de tercer nivel de atención, donde se analizaron 308 pacientes, de los cuales el 52% tuvo hiperglucemia, 36% eventos vasculares de tipo hemorrágico y 64% de tipo isquémico, se encontraron diferencias significativas al comparar pacientes con hiperglucemia vs controles e glucémicos en la prevalencia de hipercolesterolemia, diabetes mellitus e hipertensión arterial sistémica. La tasa de mortalidad fue considerable en pacientes con hiperglucemia (22).

2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.3. MARCO CONCEPTUAL

2.3.1. Trastornos lipídicos

Generalmente, los trastornos del metabolismo lipídico son nombrados como “dislipidemias”, se distinguen clínicamente por el desarrollo de concentraciones de colesterol, triglicéridos o ambos, y que, en níveles más específicos se acompañan de concentraciones reducidas de colesterol HDL (23).

Los bajos niveles de colesterol HDL contribuyen a la generación de aterosclerosis, los motivos pueden ser primarios (genéticas) o secundarios. El diagnóstico se fundamenta en la dimensión de los niveles plasmáticos de colesterol total, triglicéridos y lipoproteínas, el tratamiento se basa por lo general en cambios de dieta, ejercicio físico y medicación hipolipemiente (24).

Las dislipemias se ordenan en: primarias, conformado por una cohorte de trastornos cuyas cualidades de hallan en defectos de receptores, enzimas o metabolitos que se estructuran en procesos de la asimilación y excreción de las lipoproteínas, siendo frecuente el hipercolesterolemia de tipo familiar, seguida de la hiperlipidemia familiar combinada, por último, la hipertrigliceridemia familiar e disbetalipoproteinemia. Las dislipemias del segundo grupo se caracterizan por alteraciones lipídicas colaterales a otras patologías como diabetes mellitus tipo II, insuficiencia renal, hipotiroidismo y la utilización de fármacos (14).

Para establecer el diagnóstico de dislipidemia se debe determinar el nivel de lípidos en plasma sanguíneo, el rango de normalidad para colesterol total es

menor de 200 mg/dl, triglicéridos menores de 150 mg/dl y colesterol HDL mayor de 40 mg/dl. Previamente, se empleaba al colesterol total como medición primaria para valoración de riesgo por lipoproteínas aterogénica, actualmente, el colesterol LDL lo ha sustituido y permanece como medición más empleada para objetivo terapéutico” (25).

Colesterol

El colesterol es un lipidio esteroide de gran valor en la función y estructura de la membrana celular de los vertebrados, por otro lado, el colesterol en los seres humanos puede adquirirse a través de la asimilación por dos métodos: vía exógena, por régimen dietético, y endógena por síntesis de novo. Siendo el precursor de las lipoproteínas, vitamina D, sales biliares, hormonas sexuales y corticoesteroides. El hígado es el órgano responsable de la regulación de la homeostasis del colesterol” (26).

Estructura

El colesterol (3-hidroxi-5,6 colesteno) es una estructura molecular de ciclopentanoperhidrofenantreno (esterano), con cabeza polar grupo hidroxilo y cola apolar, el ser humano (27).

Absorción

El anabolismo del colesterol es amplio y múltiple, esto debido a la característica insoluble e hidrofóbica de esta molécula, basándose en los siguientes procesos: emulsificación, hidrólisis, solubilización de las micelas, absorción en el yeyuno, reesterificación, transporte en quilomicrones (28).

El aporte del colesterol por vía exógena es de los alimentos (unos 300-500 mg diarios en una dieta occidental), por vía endógena el colesterol intestinal también procede de 2 fuentes: a) la bilis, que contribuye a unos 800-1.000 mg por día, y b) la descamación del epitelio intestinal, que aporta una parte muy pequeña. De la cantidad de colesterol ingerido solo absorbemos diariamente

un 40% aunque esa proporción puede variar de 20 a 80%; y el resto será eliminado con las heces (29).

La asimilación del colesterol, provenientes de esteroides y estanoles de origen vegetal, son convertidos en micelas que a su vez son metabolizadas en el yeyuno, transportadas por la proteína Niemann-Pick C1 Like 1 (NPC1L1) ubicándose en el umbral de la membrana de los enterocitos, este proceso no se realiza a nivel del íleon; la mayoría del colesterol Metabolizado pasa al citoplasma, retículo endoplasmático, lugar en el cual, es ejecutada su esterificación, gracias a la enzima Acil-Colesterol-acil-transferasa (ACAT) a su subsiguiente almacenamiento en el citoplasma o su incorporación a los quilomicrones y lipoproteínas; una reducida cantidad de colesterol son devueltos a la luz del intestino delgado esto gracias a la acción de dos transportadores: ABCG5 y ABCG8 (ATP Binding Cassette), siendo responsables de la segregación del colesterol, esteroides vegetales y estanoles esterificados provenientes del enterocito hacia la luz intestinal, de la misma forma se encarga la exudación del colesterol para la producción de bilis (30).

Transporte

La insolubilidad característica del colesterol hace que sea dependiente de transportadores para su recorrido por vía sanguínea, requiriendo de fosfolípidos y lipoproteínas, que son compuestos polimoleculares de forma esférica, cubiertos por una capa de naturaleza hidrosoluble compuesta por fosfolípidos, colesterol libre y Apolipoproteínas, de manera que, el interior mantiene características insolubles, contenido de ésteres de colesterol y triglicéridos (30).

Síntesis

La asimilación diaria de colesterol, suelen ser 800mg, menos de la mitad de su contenido orgánico. A nivel intestinal se proporciona 80 gramos por día, mientras que a nivel hepático 70 gramos por día, el remanente es

metabolizado en tejidos periféricos. Su transformación se da en retículo endoplasmático, partiendo desde el iniciador Acetil-CoA, existiendo la enzima que restringe el proceso de síntesis la Hidroximetilglutaril Coenzima A reductasa. De esta manera el desarrollo de la síntesis y cuantía de colesterol está sometida a una estricta organización de tres fases diferentes.

- 1) Los niveles de colesterol miden la actividad y el deterioro de la HMG-CoA reductasa, por un proceso de retroacción, por otra parte, esta enzima esta predispuesta a la regulación de hormonas mediante la desfosforilación gracias a la insulina y su fosforilación producida por el glucagón.
- 2) El incremento de colesterol libre facilita el accionamiento de la ACAT, junto a esto la esterificación para su reserva o adhesión a lipoproteínas.
- 3) La manifestación de LDLR (Low Density Lipoprotein) se ve regulado por la reducción de colesterol, provocando la captura intracelular de colesterol hasta cubrir la demanda, de manera contraria sucedería con el incremento de colesterol (30).

Excreción

El exceso de colesterol es evacuado desde tejidos periféricos hasta el hígado por medio de vía transporte reverso de colesterol mediado principalmente por lipopartículas HDL y su posterior secreción a la bilis través de la síntesis de ácidos biliares, que es transportado a la luz intestinal, dando lugar a la excreción fecal (30).

Los niveles inferiores a 200 mg/dL son considerados como óptimos, valores entre los 200 y 239 mg/dL son considerados como altos, de manera que, los niveles de riesgo son mayores a los 240 mg/dL. Un estado de hipercolesterolemia es considerado en pacientes con valores mayores a los 200 mg/dL (31).

2.3.2. Triglicéridos

La estructura de los triglicéridos se basa en la unión de glicerol y 3 ácidos grasos, los ácidos grasos conformados pueden ser distintos o idénticos, se presentan de naturaleza saturada e insaturada (32).

Absorción

La dieta de lípidos en un adulto puede estimarse entre los 60 a 150 gramos por día, el 90% de estos se componen de triglicéridos, del excedente de lípidos en el organismo, se almacena en el tejido adiposo como triglicéridos. El metabolismo de los triglicéridos inicia en el estómago, donde son descompuestos por acción de la enzima lipasa gástrica, sin embargo su emulsificación tiene presencia a nivel del intestino delgado, gracias a la acción de los ácidos biliares, solubilizado, se degrada por acción de la lipasa pancreática, donde se dividirá en ácidos grasos libres y glicerol, de esta manera son absorbidos por los enterocitos, en su interior es resintetizado a su estructura inicial, los triglicéridos incorporan a apolipoproteínas para la generación de quilomicrones de esta manera logra su transporte en el organismo (33).

Transporte

Los triglicéridos debido a su insolubilidad en medio acuoso se transportan en el plasma como integrantes de las lipoproteínas, junto con colesterol, los fosfolípidos y apolipoproteínas, su carácter neutro al igual que los ésteres de colesterol, los triglicéridos están confinados en el núcleo de la partícula lipoproteica; las lipoproteínas ricas en triglicéridos son los quilomicrones (QM) y las lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL) (34).

Síntesis

La síntesis de triglicéridos se da mediante el glicerol-3-fosfato por acción de la enzima glicerol-3-fosfato-aciltransferasa, se obtendrá el Ac-lisofosfatídico, así

mismo la por acción de la enzima Ac-lisofosfatidico-aciltransferasa nos dará como producto al Ac- fosfatídico, la acción enzimática del Ac- fosfatídico fosfatasa obtendremos el diacilglicerol, finalmente la enzima diacil-glicerol-transferasa, nos dará como producto la formación de triglicéridos (35).

Funciones

Proporciona energía a las células, los triglicéridos son directamente utilizados por muchos tejidos como fuente de energía Ordoñez (2015), forma componente de membranas celulares, los ácidos grasos producto del hidrólisis de los triglicéridos pueden convertirse en muchos tejidos a fosfolípidos que son importantes para la estructura de la membrana celular (36).

2.3.3. Determinación del perfil lipídico

Para el análisis de triglicéridos y colesterol se utilizan procedimientos químicos y enzimáticos. El uso del método químico exige alguna propiedad diferencial como es la disposición de una colorimetría a nivel molecular. Por otro lado, la metodología enzimática es distinta a los métodos químicos, ya que, distinguen al grupo funcional, así mismo el sustrato específico, de esta manera las enzimas son específicas por reacción y acción en el sustrato. Fundamentándose en condiciones de saturación del sustrato que denotan la cantidad presente. Esta metodología es la usada mayormente para la determinación de lípidos en química húmeda; las enzimas utilizadas generalmente son de procedencia microbiana (37).

Determinación de Colesterol total.

La determinación del colesterol total consiste en la hidrólisis de ésteres de colesterol por acción de la enzima colesterol esterasa (CHE), obteniendo colesterol libre y ácidos grasos. Por consiguiente, la enzima colesterol oxidasa (CHOD) cataliza la oxidación del colesterol para formar colestén-3-ona y peróxido de hidrógeno. En presencia de la enzima peroxidasa (POD), el peróxido de hidrógeno produce la ensambadura oxidativa del fenol y 4-

aminofenazona (4-AF) formándose un cromógeno rojo (quinonimina roja) proporcional a la concentración de colesterol en la muestra (14).

Determinación de Triglicéridos

Los triglicéridos se hidrolizan en glicerol y ácidos grasos por la acción enzimática de la lipoprotein lipasa (LPL). El adenosín trifosfato (ATP) realiza la fosforilación del glicerol, en disposición del glicerol kinasa (GK) para obtener como resultado la formación de glicerol-1-P y ADP. La oxidación del glicerol 1-P se da por la acción del glicerol fosfato oxidasa (GPO) en presencia de dihidroxiacetona fosfato y peróxido de hidrogeno. Se condensa el clorofenol y 4-aminofenazona en presencia de la peroxidasa, por actividad del peróxido de hidrogeno, desarrollando un cromógeno rojizo según a la concentración de triacilglicéridos (14).

Puede ser provocada por:

- Dislipemias: Tipo I, IV,V.
- Factores predisponentes:
Diabetes, calculos biliares, obesidad, enolismo crónico, dieta rica en grasas, fármacos.

NIVELES DE TRIGLICERIDOS SUPERIORES A 1000 mg/dl
Niveles de referencia: 50 a 150 mg/dl

Figura # 1 <https://slideplayer.es/slide/9345403/>

2.3.4. Obesidad y Sobrepeso

Trastorno peculiar que se desarrolla por la acumulación anormal o excesiva de lípidos generando perjuicios para la salud. Una eficaz manera de diagnosticar el nivel de obesidad es mediante el índice de masa corporal (IMC). El cálculo de IMC se obtiene por la división del peso de una persona en kilogramos por el cuadrado en metros de la talla. En adultos, un IMC igual o excedente a 30 es diagnosticada con obesidad y la presencia de un IMC mayor a 25 se diagnostica con sobrepeso (38).

Índice de masa corporal (IMC)

El índice de masa corporal (IMC) descubierto por Jaques Quetelet, es un indicador para el diagnóstico del estado nutricional, siendo un parámetro relativamente confiable para establecer el grado de gordura en el cuerpo. Se fundamenta mediante la siguiente formula: $IMC = \text{peso (kg)} / \text{talla}^2$, el peso del paciente expresado en kilogramos dividido por la talla al cuadrado expresado en metros (14).

La obesidad es evaluada mediante el IMC como indicador antropométrico, así mismo también la evaluación de desnutrición o estado nutricional normal, su variación se da de acuerdo con diversas características como el sexo del individuo, la edad, raza, la relación entre la masa corporal grasa y magra y enfermedad, lo cual puede llevar a un error en la clasificación del estado nutricional. La difusión de su uso es extensa y ha demostrado gran versatilidad epidemiológica en estudios de población, no obstante, los resultados deben ser tomados con importancia clínica en casos donde se requiere alta precisión en la evaluación, su especificidad es del 95%, por otro lado, su sensibilidad solo es del 21%, lo cual repercute como un idóneo indicador para trabajos en poblaciones sanas pero un casi erróneo indicador, para pacientes enfermos (39).

2.4. Tabla # 1 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Variable	Definición de la variable	Dimensión	Indicador	Escala	Fuente
Variable independiente	Son el conjunto de características biológicas, socioeconomicoculturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles. modalidad en los diversos medios donde se desenvuelva el sujeto.	Características sociodemográficas	Edad	20-24 25-29 30-34 35-40	
			Sexo	Femenino Masculino	
			Raza	Afroecuatoriana: Mestiza: blanca:	
variable interviniente	Hábito es un concepto con múltiples acepciones. Puede tratarse de la vestimenta o	Hábitos	Consumo de alcohol	SI NO	

	uniforme que un sujeto utiliza de acuerdo con su condición o estado. ...		Hábito de fumar:	SI NO	Ficha de observación indirecta
			Práctica el deporte	Si No	
	El nivel de instrucción de una persona es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos. Se distinguen los siguientes niveles: Primarios y menos		Nivel de instrucción	Primaria __ Bachillerato __ Técnico __ Tecnólogo __ Profesional __	
Variable dependiente	Las manifestaciones clínicas o cuadros clínicos son la relación entre los signos y síntomas que se presentan en una determinada enfermedad (en realidad, que presenta el enfermo).		Manifestaciones clínicas.	Nauseas Vómitos Dolor abdominal Fiebre ictericia	

		Exámenes de laboratorio	Valores de los triglicéridos	Normales < 150 mg/dl Levemente alto 150 -200 mg/dl Alto 200-999 mg/ dl Hipertrigliceridemia > 1000 mg/dl	
--	--	-------------------------	------------------------------	---	--

CAPITULO III

3. MARCO METODOLOGICO

3.1. ENFOQUE

Revisión de las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de pancreatitis en el que se transcribirá la información a una base de datos, las misma que permitirá cumplir con los objetivos planteados.

3.2. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Estudio descriptivo- correlacional. Corresponde a la investigación cuantitativa ya que consiste en recolectar y analizar datos numéricos.

Por las variables del estudio de observación indirecta a través de la revisión documental de historias clínicas.

3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Corresponde a un nivel de estudio correlacional se trata de observar a través de la revisión de exámenes de laboratorio la relación de la pancreatitis con la hipertrigliceridemia valores mayores a 1000 mg/dl.

3.4. PERÍODO Y LUGAR DONDE SE DESARROLLA LA INVESTIGACIÓN.

Nombre completo Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo

Localización Guayaquil , Av. 25 de Julio y García Moreno. Ecuador 

Financiamiento Público

Tipo Tercer nivel

Red hospitalaria Red Pública de Salud

Especialidad Múltiples

PERIODO DE INVESTIGACION

1 de enero al 31 de diciembre 2021

TÉCNICA DOCUMENTAL

Revisión de historias clínicas los datos pertinentes del estudio se ingresarán a una base de datos

3.5. UNIVERSO Y MUESTRA

3.5.1. UNIVERSO

Pacientes atendidos en el área de emergencia con diagnóstico de pancreatitis entre 20 y 40 años total 297.

MUESTRA

Tenemos 70 pacientes con diagnóstico de pancreatitis admitidos en el área de emergencia desde Enero – diciembre 2021

3.5.1.1. Cálculo de la Muestra (Epi-info)

Datos disponibles

Introduzca los siguientes datos para determinar el tamaño de muestra mínimo necesario para estimar una proporción según el valor esperado y el error aceptado (o precisión deseada):

Nivel de confianza: 95% ▾
Tamaño de la población: 297
Proporción esperada: 1 [0,1] ▾
Error absoluto aceptado: 5 % ▾



Volver

Seguir



Resultados

Asumiendo distribución binomial

En una población de 297 individuos, y utilizando el cálculo basado en una distribución binomial, se debe seleccionar una muestra con al menos **52 individuos** para calcular una proporción estimada de 100% y una amplitud del intervalo de confianza igual al doble del error aceptado (10%) con un nivel de confianza del 95%.

Tamaño de muestra sin ajustar: 63

Fracción de muestreo sin ajustar: 21.2%

% ▸ [0,1] ▾ ▴ ▾

Tamaño de muestra ajustado: 52

Fracción de muestreo ajustado: 17.5%

% ▸ [0,1] ▾ ▴ ▾

3.5.1.2. Muestreo

Para el estudio se eligió el muestreo aleatorio simple ya que es un método de selección que permite que cada historia clínica de los pacientes con pancreatitis tenga la misma la misma probabilidad de ser elegida. De acuerdo a la calculadora virtual se dio una muestra de 70 historias clínicas.

3.5.1.3. Criterios de inclusión:

Todas las personas con diagnóstico de Pancreatitis entre 20 y 40 años

3.5.1.4. Criterios de exclusión:

Pacientes menores de 20 años y mayor de 40 años.

La presente investigación es viable porque cursa con el apoyo de las autoridades de la institución, el permiso correspondiente de la universidad, acceso a las estadísticas y los recursos económicos del investigador.

3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para el siguiente trabajo los instrumentos a utilizar serán los expedientes de los pacientes, se aplicó una ficha de observación indirecta donde están los datos acordes a los objetivos del estudio como los datos Socio-demográficos, manifestaciones clínicas, exámenes de laboratorio.

3.7. CONSIDERACIONES BIOETICAS

La realización de este trabajo está acorde a las normas rectoras de investigación clínica a nivel internacional emanadas en la declaración de Helsinki y nacional de acuerdo con la resolución 1480 (2011).

- No habrá manipulación ni contacto directo con pacientes.
- Se respetará la confidencialidad.
- Se considera un estudio sin riesgo por ser de tipo prospectivo, observacional indirecto.

RECURSOS HUMANOS

Autor: César Jens Erik Sotomayor Terán

Tutor: Dr. Ramón Villacrés Pastor

RECURSOS MATERIALES

- Computadora
- Papel bond A4
- Historias clínicas
- Impresora y tinta
- Carpetas
- Anillados
- Internet

3.8. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Nivel de significancia

$$\alpha = 0.05$$

Justificación

Estadística

Con un valor de relación entre las dos variables de 0,5 se puede concluir que no existe una relación clara entre las mismas, por lo que se dice que estas dos variables no dependen la una de la otra. A pesar de que el nodo relacional aparentemente muestra una buena relación, la evidencia numérica contradice y corrobora el hecho de no relación entre las mismas

3.9. VARIABLES

Variable dependiente. -Manifestaciones clínicas, exámenes de laboratorio

Variable independiente. – Edad, sexo, hábitos,

Variable interviniente. – raza, estado civil, nivel de instrucción

3.10. DESCRIPCIÓN DE LAS TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS MÁS IMPORTANTES

Revisión de las historias clínicas de los pacientes con pancreatitis.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS CARACTERISTICAS SOCIO DEMOGRÁFICAS

Tabla # 1

Sexo de los pacientes

Hipertrigliceridemia	Sexo	
	Hombre	Mujer
SI	18	12
NO	21	20

FI: Historias clínicas de los pacientes ingresados

Análisis: Se rechaza H0 por lo que se concluye que no hay independencia, las variables están relacionadas por lo que se puede decir que el sexo influye para que el paciente tenga o no hipertrigliceridemia. Con respecto al análisis de la frecuencia los hombres presentan hipertrigliceridemia del 26% seguido de las mujeres 17%.

Tabla # 2

Edad de los pacientes

Hipertrigliceridemia	Grupos etario				
	20-23	24-28	29-33	34-37	38-40
SI	3	3	6	9	9
NO	8	8	13	19	12

FI: Historias clínicas de los pacientes ingresados

Análisis: No se rechaza H0 por lo que se concluye que hay independencia de las variables no están relacionadas por lo que se puede decir, que el grupo etario no influye para que el paciente presente o no hipertrigliceridemia. Al analizar la frecuencia reporta un mayor porcentaje en los grupos etarios mayores de 29 años con el 9%, el grupo entre 34-37 años el 13% y el grupo entre 38 -40 años 13%.

Tabla # 3
Etnia de los pacientes

Hipertrigliceridemia	Etnia		
	Blanca	Mestiza	Afro
SI	3	16	0
NO	4	36	1

Análisis: No se rechaza H₀ por lo que se incluye que hay independencia, las variables no están relacionadas por lo que se puede decir que el paciente presente o no hipertrigliceridemia es indiferente a la etnia con la que se identifique. Con respecto a la frecuencia el 26% de los pacientes corresponden a la raza mestiza con el 23%, seguido de personas de raza blanca con el 3%.

Tabla # 4
Relación del consumo de alcohol con el diagnóstico de pancreatitis

Hipertrigliceridemia	Consumo de alcohol	
	SI	NO
SI	9	20
NO	22	19

FI: Historias clínicas de los pacientes ingresados

Análisis: Se rechaza H₀ por lo que se concluye que no hay independencia, las variables están relacionadas por lo que se puede decir que la presencia o no de hipertrigliceridemia en un paciente si dependerá, si el consume o no alcohol. *Con respecto a la frecuencia podemos determinar que el 13% de los pacientes cuya causa fue el alcohol estuvo relacionado con la hipertrigliceridemia.*

Tabla # 5
Causas de pancreatitis en los pacientes

Causas de pancreatitis	Valor	%
colecistitis	40	57%
consumo de alcohol	20	29%
hipertrigliceridemia > 1000 mg/dl	10	14%

FI: Historias clínicas de los pacientes ingresados

Análisis: Con respecto a las causas de la pancreatitis la colecistitis corresponde al 57%, en segundo lugar, el consumo de alcohol con el 29% y en la hipertrigliceridemia con el 14%. El gráfico también nos indica que la hipertrigliceridemia no está en primer lugar dentro de las causas de la pancreatitis. A pesar de que en ciertos casos la pancreatitis fue causada por la hipertrigliceridemia no existe suficiente evidencia estadística para aseverar que esta es una o la principal causante

Tabla # 6

Hábitos de los pacientes consumo de alcohol

Hipertrigliceridemia	Consumo de alcohol	
	SI	NO
SI	9	20
NO	42	29

FI: Historias clínicas de los pacientes ingresados

Análisis: Se rechaza HO por lo que se concluye que no hay independencia, las variables están relacionadas porque se puede decir que la presencia o no de hipertrigliceridemia si dependerá, si consume o no alcohol. Con respecto al análisis de la frecuencia solo el 13% de los pacientes son diagnóstico de pancreatitis e hipertrigliceridemia que equivale a n (9)

Tabla # 7

Hábitos de los pacientes consumo de cigarrillo

Hipertrigliceridemia	Consumo de cigarrillo	
	SI	NO
SI	14	15
NO	18	23

Análisis: No se rechaza HO por lo que se concluye que hay independencia, las variables no están relacionadas por lo que se puede decir que el hábito de consumir tabaco no influye en la hipertrigliceridemia en los pacientes. El nivel de frecuencia reportado con respecto a los pacientes con pancreatitis e hipertrigliceridemia es que del total de pacientes n 14 que equivale al 20%.

Tabla # 8

Hábitos de los pacientes práctica el deporte

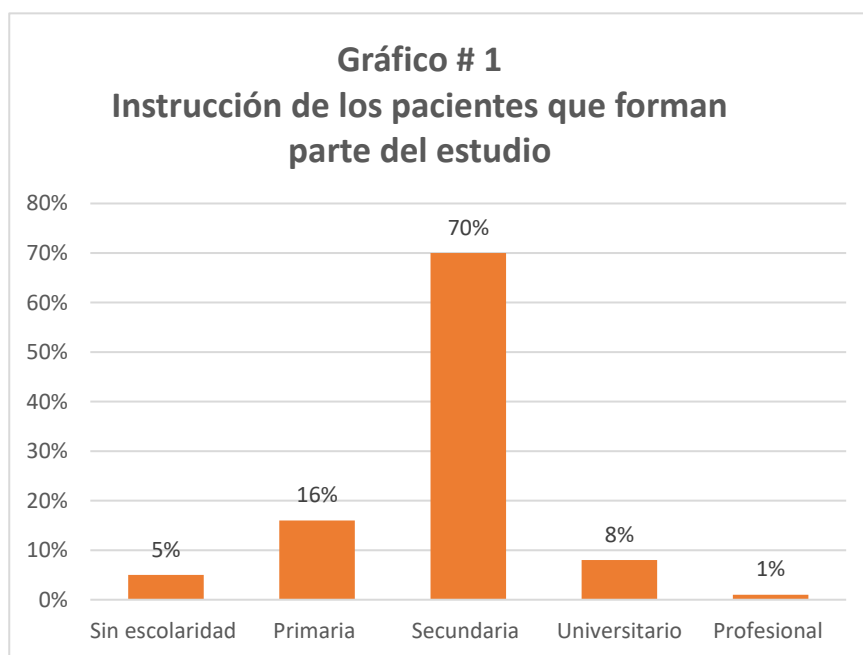
Hipertrigliceridemia	Practica de deporte	
	SI	NO
SI	6	23
NO	32	9

Análisis: Se rechaza HO por lo que se concluye que no hay independencia, las variables están relacionadas por lo que se puede decir que la presencia o no de hipergliceridemia en un paciente, si dependerá del hábito de hacer deporte o no. Con respecto a la frecuencia de los pacientes que practicaban deporte y que reportaron hipertrigliceridemia en la pancreatitis fueron n 9 que equivale al 9%.

Tabla # 9

Instrucción de los pacientes

Instrucción	#	%
Sin escolaridad	3	10%
Primaria	9	17%
Secundaria	52	74%
Universitario	5	7%
Profesional	1	1%



Gráfico# 1 Instrucción de los pacientes

FI: Historias clínicas de los pacientes ingresados

Análisis: Los pacientes con pancreatitis en su mayoría tiene estudios secundarios con un 70%, seguido de los que tienen educación primaria con el 16% y educación universitaria el 8%. Lo que indica que los pacientes saben leer y escribir.

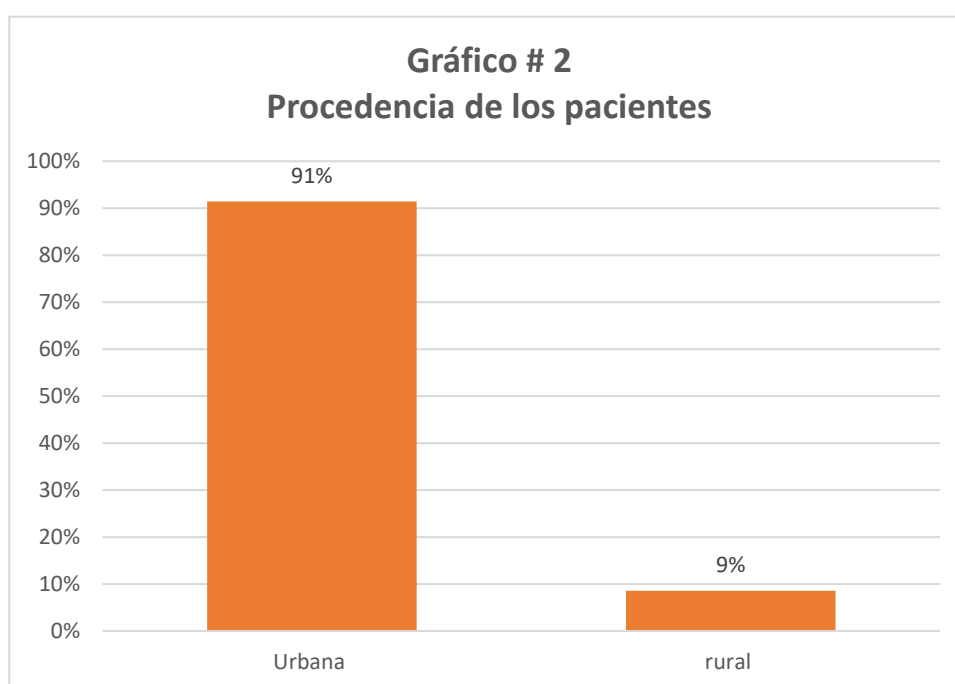
Tabla # 10

Procedencia de los pacientes

Procedencia	#	%
Urbana	64	91%
rural	6	9%

Gráfico # 2

Procedencia de los pacientes



FI: Historias clínicas de los pacientes ingresados

Análisis: La mayoría de los pacientes con diagnóstico de pancreatitis proceden de la zona urbana con el 91% seguido de los que proceden de la zona rural con el 9%.

Tabla # 11

Manifestaciones clínicas de los pacientes

Manifestaciones clínicas	#	%
Dolor abdominal	70	100%
Nauseas	70	100%
vómitos	70	100%
fiebre	70	100%
ictericia	54	77%



FI: Historias clínicas de los pacientes ingresados

Análisis: El siguiente gráfico representa las manifestaciones clínicas en referencia a la pancreatitis son del 100% solo la ictericia representó el 77% de los casos documentados.

4.2. DISCUSIÓN

Los hallazgos de estudios previos del hospital de Ventanilla revelaron que el 42,2 por ciento de los pacientes con pancreatitis aguda tenían entre 36 y 50 años, y las mujeres tenían una prevalencia más alta que los hombres (73,5% frente a 26,5%). Con respecto al estudio realizado en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo Se rechaza H0 por lo que se concluye que no hay independencia, las variables están relacionadas por lo que se puede decir que el sexo influye para que el paciente tenga o no hipertrigliceridemia. Con respecto al análisis de la frecuencia los hombres presentan hipertrigliceridemia del 26% seguido de las mujeres 17%. Al analizar la frecuencia reporta un mayor porcentaje en los grupos etarios mayores de 29 años con el 9%, el grupo entre 34-37 años el 13% y el grupo entre 38 -40 años 13% (40). En un estudio cubano, el 25,4% de los pacientes tenían entre 35 y 44 años, y los hombres superaban en número a las mujeres (69,84% frente a 30,16%) (41).

Otros estudios del Hospital General Ambato del IESS mencionan que el 68% de los pacientes ecuatorianos con pancreatitis aguda tenían antecedentes de alcoholismo. Con respecto al análisis de la frecuencia solo el 13% de los pacientes son diagnóstico de pancreatitis e hipertrigliceridemia que equivale a n 9 (42).

Según estudios epidemiológicos realizados se descubrió que la hipertrigliceridemia está presente en el 55% de las personas con pancreatitis aguda en Ecuador, y que la hipertrigliceridemia es el factor de riesgo más común para la pancreatitis aguda. En este estudio actual en el hospital Teodoro Maldonado carbo representa el 14% del total de pacientes con pancreatitis. (43).

Otros autores en relación con los signos y síntomas de la pancreatitis presentaron diversa sintomatología y el 22,2% de ellos desarrolló fiebre. Al respecto, cabe señalar que, si bien la fiebre, las náuseas, los vómitos y la disnea fueron los signos y síntomas estadísticamente significativos con la pancreatitis aguda en el presente estudio, en los estudios relacionados con

esta investigación se encontraron resultados similares .En el estudio actual las manifestaciones clínicas como : Fiebre, dolor abdominal, náuseas y vómitos estuvieron presentes en el 100% ,solo la ictericia en el 77% (44).

En un estudio realizado por (Tovar& Romero, 2021) Universidad Pontificia del ecuador concluyeron **“La hipertrigliceridemia es una causa inusual de pancreatitis aguda, con mal pronóstico. Inicialmente el diagnóstico presuntivo es clínico, se debe obtener parámetros de laboratorio de forma precoz para filiar su etiología y realizar un enfoque terapéutico adecuado”**.

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Con respecto al objetivo general y la hipótesis propuesta fue rechazada por:

Con respecto al sexo. -Se rechaza H_0 por lo que se concluye que no hay independencia, las variables están relacionadas por lo que se puede decir que el sexo influye para que el paciente o no hipertrigliceridemia.

Al grupo de edad. -No se rechaza H_0 por lo que se concluye que hay independencia de las variables no están relacionadas por lo que se puede decir, que el grupo etario no influye para que el paciente presente o no hipertrigliceridemia.

Con respecto a la etnia. – la raza mestiza prevalece en los pacientes que presentaron pancreatitis asociada a hipertrigliceridemia.

Nivel de instrucción. -Los pacientes con pancreatitis en su mayoría tienen estudios secundarios, primarios y universitarios.

Procedencia. -La mayoría de los pacientes con diagnóstico de pancreatitis proceden de la zona urbana.

Las manifestaciones clínicas en referencia a la pancreatitis son de la fiebre, dolor abdominal, náuseas vómitos e ictericia estuvieron presentes al igual que los estudios consultados.

Causas de la pancreatitis. - Se rechaza H_0 por lo que se concluye que no hay independencia, las variables están relacionadas por lo que se puede decir que la presencia o no hipertrigliceridemia en un paciente si dependerá si el consume o no alcohol.

La pancreatitis es una enfermedad frecuente en la población general, pero la HTG como causa de la enfermedad aún carece de caracterización y estandarización del tratamiento, y se desconoce el posible impacto del

mismo en el pronóstico de morbilidad de los pacientes. Hacen falta estudios y guías para aclarar el panorama de fisiopatología y manejo de esta entidad.

5.2. RECOMENDACIONES

Educar a la ciudadanía acerca de los riesgos de contraer pancreatitis mejorando los hábitos alimenticios:

- Informar a la ciudadanía los riesgos del consumo de alcohol.
- Incentivar los ejercicios y el deporte
- Control y chequeos médicos regulares.
- Alimentación rica en fibra y proteína
- Estudios similares que puedan cubrir más años
- Hacer estudios con otros grupos etarios
- Estimar otras variables como por ejemplo la relación con la glicemia
- En lugar de tomar muestra de un universo mejor estudios de casos que podrían ser para correlacionar hasta 2 estudios.

REFERENCIAS

1. Schober SE. High Serum Total Cholesterol – An Indicator for Monitoring Cholesterol Lowering Efforts: U.S. Adults, 2005–2006. 2007;(2):8.
2. Jure B. C, Sapiain P. L, González F. S. Hipertrigliceridemia severa refractaria a tratamiento médico y pancreatitis aguda recurrente: uso de plasmaféresis crónica ambulatoria en el Hospital San Pablo de Coquimbo. Reporte de un caso. Rev Médica Chile. septiembre de 2020;148(9):1362-7.
3. Benítez SNG, Díaz GEF, Cabodevilla RCV, Yance SFP, Rodas IGJ. Hipertrigliceridemia: clasificación, riesgo cardiovascular y conducta terapéutica. Correo Científico Méd [Internet]. 15 de junio de 2020 [citado 3 de marzo de 2022];24(2). Disponible en: <http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3522>
4. Whitcomb DC. Acute Pancreatitis. N Engl J Med. 18 de mayo de 2006;354(20):2142-50.
5. Sandhu S, Al-Sarraf A, Taraboanta C, Frohlich J, Francis GA. Incidence of pancreatitis, secondary causes, and treatment of patients referred to a specialty lipid clinic with severe hypertriglyceridemia: a retrospective cohort study. Lipids Health Dis. 11 de septiembre de 2011;10(1):157.
6. Scherer J, Singh V, Pitchumoni CS, Yadav D. Issues in Hypertriglyceridemic Pancreatitis - An Update. J Clin Gastroenterol. marzo de 2014;48(3):195-203.
7. Padmanabhan A, Connelly-Smith L, Aqui N, Balogun RA, Klingel R, Meyer E, et al. Guidelines on the Use of Therapeutic Apheresis in Clinical Practice – Evidence-Based Approach from the Writing Committee of the American Society for Apheresis: The Eighth Special Issue. J Clin Apheresis. junio de 2019;34(3):171-354.
8. Valdivieso-Herrera MA, Vargas-Ruiz LO, Arana-Chiang AR, Piscoya A. Situación epidemiológica de la pancreatitis aguda en Latinoamérica y alcances sobre el diagnóstico. 2016;3.
9. Motta-Ramírez G, Alberto-Infante OZ, Colín-Santiago M, Rodríguez-Olivares HE, Méndez-Valle J, Mata-Melchor D, et al. Estudio de pacientes con pancreatitis aguda evaluados con la nueva guía del Colegio Americano de Gastroenterología. undefined [Internet]. 2015 [citado 3 de marzo de 2022]; Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Estudio-de-pacientes-con-pancreatitis-aguda-con-la-Motta-Ram%C3%ADrez-Alberto-Infante/1e43f613281683c426480167f62fdd73b97ea01d>

10. Castilla O, Yasmin S. Factores clínicos asociados a pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del Hospital de Ventanilla de enero - diciembre 2016. undefined [Internet]. 2018 [citado 3 de marzo de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1212/115%20TESIS%20Olivos%20Castilla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Gompertz M, Lara I, Fernández L, Miranda JP, Mancilla C, Watkins G, et al. Mortalidad de la pancreatitis aguda: experiencia de 20 años en el Hospital Clínico Universidad de Chile. *Rev Médica Chile*. mayo de 2013;141(5):562-7.
12. Herrera Del Águila DD, Garavito Rentería J, Linarez Medina K, Lizarzaburu Rodríguez V. Pancreatitis aguda por hipertrigliceridemia severa: reporte de caso y revisión de la literatura. *Rev Gastroenterol Perú*. abril de 2015;35(2):159-64.
13. Senosiain Lalastra C, Tavío Hernández E, Moreira Vicente V, Maroto Castellanos M, García Sánchez MC, Aicart Ramos M, et al. Pancreatitis aguda por hipertrigliceridemia. *Gastroenterol Hepatol*. 1 de abril de 2013;36(4):274-9.
14. Sagua Duran WE. PREVALENCIA DE TRASTORNOS LIPÍDICOS Y GLUCÉMICOS COMO FACTORES DE RIESGO EN ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES EN PACIENTES DEL ESTABLECIMIENTO JOSÉ ANTONIO ENCINAS DE LA CIUDAD DE PUNO - 2019. 2022;82.
15. Osmilda YL. Relación entre perfil lipídico, nivel de glicemia e índice de masa corporal en trabajadores del Hospital III Essalud Juliaca, enero-octubre 2016. *Univ Nac Altiplano* [Internet]. 11 de enero de 2017 [citado 4 de marzo de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/3432>
16. Córdova NIT. FACTORES DE RIESGO, PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS TIPO II EN MUJERES ADULTAS ATENDIDAS EN EL CONSULTORIO DE ENDOCRINOLOGIA DEL HOSPITAL GUILLERMO DIAZ DE LA VEGA. *Rev Investig Esc Posgrado UNA PUNO*. 30 de junio de 2021;10(2):2156-71.
17. Rosas A Á, Lama G G, Llanos-Zavalaga F, Dunstan Y J. Prevalencia de obesidad e hipercolesterolemia en trabajadores de una institución estatal de Lima - Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. abril de 2002;19(2):87-92.
18. Málaga G, Zevallos-Palacios C, Lazo M de los Á, Huayanay C. Elevada frecuencia de dislipidemia y glucemia basal alterada en una población peruana de altura. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. octubre de 2010;27(4):557-61.
19. Dávila Díaz CA. Niveles lipídicos y síndrome metabólico en pacientes con síndrome coronario agudo de la unidad de terapia intensiva coronaria del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo del 2007 al 2012. 26 de

diciembre de 2019 [citado 4 de marzo de 2022]; Disponible en:
<http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/8004>

20. Blas Arteaga JA, Vargas Riveros DC. Hiperglucemia e hipertrigliceridemia y otros factores de riesgo en pacientes con síndrome metabólico en el distrito de La Esperanza– 2018. Univ Nac Trujillo [Internet]. 21 de enero de 2020 [citado 4 de marzo de 2022]; Disponible en:
<http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/15645>
21. Palomino Ochoa SN. Factores asociados al desarrollo de hiperglucemia en pacientes cirróticos del Hospital Regional Cayetano Heredia III EsSalud Piura agosto 2018-diciembre 2018. Univ Priv Antenor Orrego [Internet]. 2020 [citado 4 de marzo de 2022]; Disponible en:
<https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/6081>
22. Soto-Cossio LE, Hernández-Nieto CA, Hernández-Portales JA. Efecto de la hiperglucemia en la mortalidad y el pronóstico a corto plazo en pacientes con diagnóstico de evento vascular cerebral en hospitales de tercer nivel de atención. Med Interna México. 2020;12.
23. Kasper DL. Harrison principios de medicina interna. [Internet]. Aravaca, Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España; 2015. Disponible en:
<http://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/0834.%20Harrison.%20Principios%20de%20Medicina%20Interna%2C%20Vol.%201.pdf>
24. Davidson M. Generalidades sobre el metabolismo de los lípidos - Trastornos endocrinológicos y metabólicos [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. 2019 [citado 4 de marzo de 2022]. Disponible en:
<https://www.msdmanuals.com/es-ec/professional/trastornos-endocrinol%C3%B3gicos-y-metab%C3%B3licos/trastornos-de-los-l%C3%ADpidos/generalidades-sobre-el-metabolismo-de-los-l%C3%ADpidos>
25. Wadhera RK, Steen DL, Khan I, Giugliano RP, Foody JM. A review of low-density lipoprotein cholesterol, treatment strategies, and its impact on cardiovascular disease morbidity and mortality. J Clin Lipidol. 1 de mayo de 2016;10(3):472-89.
26. Cofan Pujol M. Mecanismos básicos. Absorción y excreción de colesterol y otros esteroides. Clínica E Investig En Arterioscler. enero de 2014;26(1):41-7.
27. Armesto RA, Díaz JLD, Peromingo JAD, González AR, Mao MC, Martínez FD-L. Lípidos, colesterol y lipoproteínas. Galicia Clínica. 2011;72(Extra 1 (Suplemento)):7-17.
28. Cofan Pujol M. Mecanismos básicos. Absorción y excreción de colesterol y otros esteroides. Clínica E Investig En Arterioscler. enero de 2014;26(1):41-7.

29. Zárate A, Manuel-Apolinar L, Basurto L, De la Chesnaye E, Saldívar I. Colesterol y aterosclerosis. Consideraciones históricas y tratamiento. Arch Cardiol México. abril de 2016;86(2):163-9.
30. Argueso MD. CLÍNICA Volumen 72 Suplemento 1 Mayo 201. Galicia Clínica. 2011;44.
31. Canalizo-Miranda E, Favela-Pérez EA, Salas-Anaya JA, Gómez-Díaz R, Jara-Espino R. Diagnóstico y tratamiento de las dislipidemias. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2013;10.
32. Organización FI de N. Grasas y ácidos grasos en nutrición humana: consulta de expertos : 10-14 de noviembre de 2008 Ginebra. Granada: FAO FINUT; 2012.
33. Cabezas-Zábala CC, Hernández-Torres BC, Vargas-Zarate M. Aceites y grasas: efectos en la salud y regulación mundial. Rev Fac Med. 1 de octubre de 2016;64(4):761.
34. Carvajal C. LIPOPROTEÍNAS: METABOLISMO Y LIPOPROTEÍNAS ATEROGÉNICAS. . ISSN. 2014;31:8.
35. McKee T, Araiza Martínez ME, Hurtado Chong A, McKee JR. Bioquímica las bases moleculares de la vida. [Internet]. S.l.: McGraw-Hill; 2014 [citado 7 de marzo de 2022]. Disponible en: http://ZV4FY5PR5L.search.serialssolutions.com/?V=1.0&L=ZV4FY5PR5L&S=JCS&C=TC_024199915&T=marc&tab=BOOKS
36. Torres García J, Durán Agüero S. FOSFOLÍPIDOS: PROPIEDADES Y EFECTOS SOBRE LA SALUD. Nutr Hosp. 1 de enero de 2015;(1):76-83.
37. Roca P, Oliver J, Rodríguez AM. Bioquímica: técnicas y métodos. [Internet]. Madrid: Editorial H??lice; 2004 [citado 7 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://site.ebrary.com/id/10066476>
38. Organización Panamericana de la Salud. Factores de riesgo de las enfermedades no transmisibles en la Región de las Américas: Consideraciones para fortalecer la capacidad regulatoria. Documento técnico de REGULA - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2015 [citado 7 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/factores-riesgo-enfermedades-no-transmisibles-region-america-consideraciones-para>
39. Kaufer-Horwitz M, Toussaint G. Indicadores antropométricos para evaluar sobrepeso y obesidad en pediatría. Bol Méd Hosp Infant México. diciembre de 2008;65(6):502-18.
40. Olivos Castilla SY. Factores clínicos asociados a pancreatitis aguda en pacientes atendidos en emergencia del Hospital de Ventanilla de enero -

diciembre 2016. Univ Ricardo Palma [Internet]. 2018 [citado 11 de marzo de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1212>

41. Alfonso Salabert I, Salabert Tortolo I, Alfonso Prince JC, Álvarez Escobar M del C, Torres Álvarez A, Semper González AI. Factores de riesgo para pancreatitis aguda en el Hospital Comandante Faustino Pérez de Matanzas. Rev Médica Electrónica. diciembre de 2017;39(6):1259-68.
42. Lozano R, Sánchez O, Silva O, Díaz E, Aldas P, Campoverde R, et al. epidemiológicas de la pancreatitis aguda en el Hospital General Ambato del IESS, Ecuador. 2020;4.
43. Garcia PTT, Garcia JET. ESTUDIO REALIZADO EN EL HOSPITAL ABEL GILBERT PONTON DE ENERO DEL 2014 – A DICIEMBRE DEL 2017. 2018;70.
44. Zuleta MAG, Delgado L, Arbeláez V. Factores de riesgo asociados a pancreatitis e hiperamilasemia postcolangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE). 2012;14.

ANEXOS

AUTORIZACION HOSPITALARIA PARA OBTENCION DE BASES DE DATOS



Memorando Nro. IESS-HTMC-CGI-2022-0063-FDQ
Guayaquil, 10 de Marzo de 2022

PARA: CESAR JENSERIK SOTOMAYOR TERÁN
Estudiante de Medicina
Universidad de Guayaquil

De mi consideración:

Por medio de la presente, informo a usted que ha sido resuelto factible su solicitud para que pueda realizar su trabajo de investigación: **"CORRELACIÓN ENTRE HIPERTRIGLICERIDEMIA Y PANCREATITIS EN PACIENTES ENTRE 20 Y 40 AÑOS"** presentado por Cesar Sotomayor Terán, una vez que por medio del memorando N° IESS-HTMC-JUTMI-2022-0137-M de fecha 07 de Marzo del 2022, firmado por la Mgs. Paola Castillo –Jefe Unidad Medicina Interna, hemos recibido el informe favorable de la misma.

Por lo antes expuesto reitero que puede realizar su trabajo de titulación siguiendo las normas y reglamentos del hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Atentamente,



JAVIER HUMBERTO
CARRILLO UBIDIA

Español: Javier Humberto Carrillo Ubidia

COORDINADOR GENERAL DE INVESTIGACIÓN, ENCARGADO HOSPITAL DE ESPECIALIDADES – TEODORO MALDONADO CARBO

Referencias:

- Solicitud

mm



*Renovar para actuar,
actuar para servir*

www.iessec.gob.ec / @IESsec f IESsecu

*Documento fuera de Quipux

1/1

ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Previa a la obtención del título de Médico de la república del ecuador

“Correlación de pancreatitis con hipertrigliceridemia “

Datos de Enero-diciembre 2021

Anexo 1 Ficha de recolección de datos

CAS OS Nº	DATOS SOCIO DEMOGRÁFICOS															6.-Habitos			7.-Manifestaciones clínicas					8.-Exámenes de laboratorio				9.-causas de la pancreatitis			
	1.-EDAD					2.-SEXO		3.-INSTRUCCIÓN			4.-ETNIA			5.- PROCEDENCIA																	
	20-23	24-28	29-33	34-37	38-40	Hom bre	Mu jer	sin escola ridad	Prim aria	Segun daria	Univers itario	Profes ional	Blan ca	Mes tiza	Afroecuat oriano	Ru ral	Urb ano	consu mo de alcohol	consu mo de cigar rillo	Dep orte	dolor abdomi nal	naus eas	vómi tos	fie bre	icter icia	amilasa > 90UI/L	Lipasa > 160 mg/dl	triglice ridos 150 - 200mg/ dl	triglice ridos 200- 400mg/ dl	colescis titis	consu mo de alcohol
1																															
2																															
3																															
4																															

