



BUAP

Facultad de Medicina

Unidad Médica De Alta Especialidad

Hospital De Especialidades De Puebla

Centro Médico Nacional “Gral. de Div. Manuel Ávila Camacho”

Instituto Mexicano del Seguro Social

“Correlación de la calidad de vida y la insuficiencia pancreática exocrina en los pacientes con pancreatitis crónica en la UMAE HEP”

Tesis para obtener el Diploma de
Especialidad en **Medicina Interna**

Presenta:

Jéssica Guadalupe Reyes Ruiz

Directores:

Dr. Arturo García Galicia

Dr. Óscar Noe Sandoval Bermudez

Registro: R-2024-2101-074

H. Puebla de Z.

Diciembre 2024





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 2101.
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL GRAL. DR. RAMÓN AVILA CAMACHO

Registro COFEPRIS 17 CI 21 224 050
Registro CONADIC/COADIETICA 21 CI 002 1018973

FECHA Lucea, 25 de marzo de 2024

Maestro (a) Arturo García Galicia

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título "**CORRELACIÓN EN LA CALIDAD DE VIDA Y LA INSUFICIENCIA PANCREÁTICA EXOCRINA EN LOS PACIENTES CON PANCREATITIS CRÓNICA EN LA UMAE HEP**" que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

R-2024-2101-074

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Doctor (a) JOSÉ ALVARO PARRA SALAZAR
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 2101

Impreso

IMSS

SECRETARÍA DE SALUD



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité de Ética en Investigación **21018**.
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL GRAL. DR. MANUEL AVILA CAMACHO

Registro COFOPRES 17 CE 21 114 055
Registro CONADICÉTA CONADICÉTA 21 CEI 602 2618073

FECHA: Viernes, 22 de marzo de 2024

Maestro (a) Arturo García Galicia

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **"CORRELACIÓN EN LA CALIDAD DE VIDA Y LA INSUFICIENCIA PANCREÁTICA EXOCRINA EN LOS PACIENTES CON PANCREATITIS CRÓNICA EN LA UMAE HEP"** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional
Sin número de registro

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requeriré solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Maestro (a) Georgina Guadalupe Quiroz Bayardo
Presidenta del Comité de Ética en Investigación No. 21018

Georgina

IMSS

NACIONAL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
UNIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA
COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE
ALTA ESPECIALIDAD



CENTRO MÉDICO NACIONAL
"GRAL. DE DIV. MANUEL ÁVILA CAMACHO"
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE PUEBLA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

PUEBLA, PUE., A 30-Julio-2024

AUTORIZACION DE IMPRESIÓN DE TESIS DE ESPECIALIDAD

LOS ASESORES: Dr Arturo Garcia Galicia
Dr Oscar Noe Sandoval Bermudez
DE LA TESIS TITULADA: Correlacion de la calidad de vida y la
insuficiencia pancreatica exocrina en las pacientes con
pancreatitis cronica en la UMAE Puebla
REALIZADA POR EL MÉDICO RESIDENTE: Jessica Guadalupe Rojas Ruiz
DE LA ESPECIALIDAD: Medicina Interna

HACEMOS CONSTAR QUE ESTE TRABAJO CIENTIFICO HA SIDO REVISADO Y AUTORIZADO EN EL SIRELCS
CON NÚMERO DE REGISTRO NACIONAL: R-2024-2101-024.

AUTORIZAMOS SU IMPRESIÓN

Dr. Arturo García Galicia
JEFE DE DIVISION
DE INVESTIGACION EN SALUD
HOSPITAL ESPECIALIZADO
CENMAE
IMSS 2011 1007920
(NOMBRE, FIRMA Y FECHA)

DR. OSCAR NOÉ SANDOVAL B
GATRONUTRICOLOGO
MAT 2898475
CEM PRUF 1551104
(NOMBRE, FIRMA Y FECHA)

(NOMBRE, FIRMA Y FECHA)

(NOMBRE, FIRMA Y FECHA)



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

CARTA COMPROMISO

Puebla, Puebla, a 30 de Julio de 2024

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
PRESENTE

El (la) suscrito (a) Jessica Caudalpe Reyes Ruiz, en mi calidad de estudiante y habiendo sido beneficiario de la especialización médica/maestría/doctorado en Medicina Interna de fecha 2021 - 2025 manifiesto bajo protesta de decir verdad que soy autor del trabajo de Tesis titulado Correlación de la calidad de vida y la insuficiencia pancreática exocrina en los pacientes con pancreatitis crónica en la UAHF Puebla

el cual ha sido asesorado por el (los) doctor (es) Dr. Arturo Garcia Galicia; Dr. Oscar Le Sanduul Bermudez en las instalaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social. Por tanto, para fines de divulgación y publicación sobre la metodología, resultados y/o otra información desarrollada durante el proyecto, reconozco que deberé contar con la autorización escrita de todos los autores.

Asimismo, manifiesto que en caso de que el presente trabajo implique derechos de propiedad industrial e intelectual como resultado de su desarrollo, tomando en consideración que será producto de una investigación practicada en las instalaciones del Instituto y con pacientes, equipos, materiales y diversos instrumentos de su propiedad, se reconoce como legítimo propietario de dicha novedad al Instituto Mexicano del Seguro Social; en donde el suscrito participa en colaboración con mi (los) asesor (es), por lo que mi colaboración y derechos estará sujeta al porcentaje de autoría que corresponda a mi participación en relación con los demás autores en colaboración.

Atentamente

Jessica Caudalpe Reyes Ruiz *Jessica*
Nombre y firma

Contenido

RESUMEN	7
1.- INTRODUCCIÓN	10
1.1.- ANTECEDENTES GENERALES:	10
1.2.- ANTECEDENTES ESPECÍFICOS:	24
2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	28
3.- JUSTIFICACIÓN	29
4.- MATERIAL Y MÉTODOS.	30
5.- RESULTADOS	34
6.- DISCUSIÓN:.....	40
7.- CONCLUSIONES.....	42
8.- BIBLIOGRAFÍA:	44
9.-ANEXOS.	47
9.1.- CUESTIONARIO A APLICAR. -	47
9.2: HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	48
<u>9.3: CONSENTIMIENTO INFORMADO.</u>	49
9.4.- TABLA DE VARIABLES	50

RESUMEN

TÍTULO:

“Correlación de la calidad de vida y la insuficiencia pancreática exocrina en los pacientes con pancreatitis crónica en la UMAE HEP”

AUTORES:

Dr. Arturo García Galicia; Dr. Oscar Noe Sandoval Bermudez; Dra. Jéssica Guadalupe Reyes Ruiz.

AFILIACIÓN:

R-2024-2101-074

INTRODUCCIÓN:

La pancreatitis crónica se define como un síndrome fibroinflamatorio patológico del páncreas en individuos con factores de riesgo genéticos, ambientales y/u otros. La etiología pueden ser factores tóxicos, anomalías metabólicas, mecanismos idiopáticos, genética, enfermedades autoinmunes y mecanismos obstructivos. Se caracteriza por una inflamación continua del páncreas que resulta en pérdida progresiva del compartimento endocrino y exocrino debido a atrofia y/o reemplazo con tejido fibrótico. (8)

Los hallazgos de imagen característicos incluyen cálculos pancreáticos, conductos dilatados y atrofia. Las complicaciones incluyen pseudoquistes, estenosis biliares, exocrinas y endocrinas, insuficiencia pancreática, pérdida ósea y cáncer de páncreas. Las estrategias para controlar el dolor abdominal crónico incluyen

terapias médicas, tratamiento endoscópico e intervenciones quirúrgicas, así como intervenciones conductuales. (15)

La PC requiere un enfoque interdisciplinario. Se debe atender a los pacientes con pancreatitis crónica al menos una vez al año y reevaluarlos para detectar factores de riesgo causales, control de síntomas y complicaciones (6)

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se trata de un estudio comparativo, prospectivo, transversal, prolectivo, unicentrico, homodémico. Se realizó en un intervalo aproximado de 5 meses en el hospital de especialidades Puebla, en aquellos pacientes con diagnóstico de pancreatitis crónica de la UMAE de Puebla y que accedieron a contestar encuesta de calidad de vida QLQ 30.

RESULTADOS:

Fueron 41 pacientes con diagnóstico de pancreatitis crónica pertenecientes a la UMAE Hospital de Especialidades Puebla que accedieron a contestar la encuesta de calidad de vida hasta la fecha límite del análisis; en donde observamos una correlación inversa entre calidad de vida e insuficiencia pancreática exocrina.

CONCLUSIÓN:

Con los resultados obtenidos concluimos que hay una relación directa de calidad de vida e insuficiencia pancreática exocrina, este análisis que se realizó en

población mexicana es el primero que se obtiene buscando describir calidad de vida y correlacionarlo con la insuficiencia pancreática, y esperamos sea de utilidad para abrir nuevas pautas de investigación en calidad de vida en pacientes con pancreatitis crónica.

1.- INTRODUCCIÓN

1.1.- ANTECEDENTES GENERALES:

Aspectos históricos: En la antigua Grecia algunos eruditos habían observado que en determinados casos el páncreas, presentaba una consistencia endurecida o un aspecto tumoral. No fue hasta 1679 en que el patólogo Théophile Bonet observó cálculos intrapancreáticos al realizar la autopsia a un paciente icterico. Giovanni Battista Morgagni detalló en su libro editado en Padua en 1761 titulado “El sitio y las causas de las enfermedades por búsqueda anatómica”, más de 700 historias clínicas con sus respectivas autopsias, la existencia de calcificaciones pancreáticas en algunas de las disecciones. Antoine Portal refirió en 1803 los signos clínicos de la pancreatitis crónica. El primer diagnóstico radiológico de enfermedad pancreática se realizó en 1927 al observarse calcificaciones en el área pancreática en una radiografía simple de abdomen. Esto fue posible gracias al descubrimiento realizado por Wilhelm Conrad Röntgen en 1895 y que le valió el Premio Nobel de Física de 1901 (1)

La pancreatitis crónica (PC) es una enfermedad inflamatoria y fibrótica crónica del páncreas con una prevalencia de 42 a 73 por 100 000 adultos en los Estados Unidos. Sin embargo, estas cifras pueden variar reportándose una prevalencia de

120-143 por cada 100, 000 individuos, con una media de supervivencia de 15-20 años. La prevalencia de pancreatitis crónica incrementa con la edad la mediana de edad al diagnóstico es de 51-58 años, con una relación hombre-mujer 5-1. Siendo más común en individuos de raza que en aquellos de raza blanca. Los factores ambientales asociados con la PC incluyen el consumo de alcohol (>80 g por día durante 6 a 12 años) y tabaquismo (>35 paquetes-año aumenta el riesgo de PC). Otros factores de riesgo menos comunes incluyen hipercalcemia, hipertrigliceridemia, trastornos autoinmunitarios (enfermedad celíaca, enfermedad inflamatoria intestinal) y anomalías anatómicas poco frecuentes, como un páncreas anular. El papel de la disfunción del páncreas divisum y del esfínter de Oddi como causas de PC idiopática es controvertido. Entre el 28 % y el 80 % de los pacientes se clasifican como "idiopática". Hasta el 50% de estos individuos tienen mutaciones del gen inhibidor de la tripsina (SPINK1) o el gen regulador de conductancia transmembrana de la fibrosis quística (CFTR). Aproximadamente el 1% de las personas diagnosticadas con PC pueden tener pancreatitis hereditaria, asociada con mutaciones genéticas. (2)

Fisiopatología: El alcohol provoca lesiones en las células acinares debido a sus metabolitos, como el acetaldehído después del metabolismo oxidativo y los ésteres etílicos de ácidos grasos generados por el metabolismo no oxidativo.

Fumar contribuye a la lesión de las células acinares debido a su metabolito tóxico derivado de la nicotina nitrosamina cetona. Las mutaciones genéticas asociadas pueden causar lesión celular ya sea de manera dependiente de tripsina (es decir, activación de tripsina involucrada en la fisiopatología) o independiente de tripsina

(es decir, activación de tripsina no involucrada en la fisiopatología). Las mutaciones o polimorfismos conducen a una activación prematura o aumentada del tripsinógeno debido a variantes de ganancia de función en el gen del tripsinógeno catiónico. (PRSS1) o variantes de pérdida de función en genes como SPINK1 y CTSC que codifican proteínas que inactivan la tripsina. El aumento de la activación de la tripsina intracelular conduce a la lesión celular a través de mecanismos como el estrés del retículo endoplásmico, el estrés oxidativo y la autofagia alterada. La disfunción del regulador de la conductancia transmembrana de la fibrosis quística probablemente afecta la secreción de bicarbonato por parte de las células ductales pancreáticas. La lesión y muerte de las células acinares provoca inflamación posiblemente relacionada con la liberación de patrones moleculares asociados al daño (DAMP). El factor nuclear κ B juega un papel clave en el inicio de la cascada inflamatoria. La inflamación es promovida principalmente por células inmunitarias innatas, predominantemente macrófagos. El factor de crecimiento transformante β es la citoquina más importante asociada con la fibrosis. Las características histopatológicas de la PC incluyen fibrosis interlobulillar e intralobulillar, pérdida de células acinares, arquitectura distorsionada y conductos dilatados. Se forman cálculos secundarios a estasis de secreciones y calcificación de tapones de proteína. La obstrucción ductal y las lesiones repetidas provocan pérdida del parénquima y atrofia pancreática (2)

Clasificación: Los sistemas de clasificación son de gran importancia para guiar las estrategias de manejo, ya que las estrategias de tratamiento no pueden basarse únicamente en el tipo y grado de cambios morfológicos en el páncreas, sino que deben incluir hallazgos clínicos, funcionales y de imagen. Los sistemas de

clasificación actualmente en uso son: 1. Clasificación de Mánchester 2. Clasificación ABC 3. M-ANNHEIM 4. TIGAR-O 5. Clasificación de Rosemont El sistema de clasificación de Manchester utiliza modalidades de imagen y signos clínicos de PC. El grado de severidad está mayormente influenciado por la presencia de insuficiencia exocrina y/o endocrina o por la presencia de complicaciones, mientras que los hallazgos de imagen son de menor importancia. La clasificación ABC recomienda hallazgos similares al sistema de clasificación de Manchester. La clasificación de Rosemont se desarrolló para diagnosticar PC mediante US. En el sistema M-ANNHEIM, se integran el estadio, la gravedad y los hallazgos clínicos de la PC, es el único que ofrece un índice de gravedad y se utiliza en consecuencia. Finalmente, después de un procedimiento complejo, se calcula una puntuación de 0 a 25, que representa la gravedad de la PC. Diferentes guías recomiendan utilizar la clasificación TIGAR-O. Este sistema comprende seis grupos etiológicos: tóxico/metabólico, idiopático, genético, autoinmune, pancreatitis aguda recurrente y obstructivo. Otra manera de clasificarla es calcificante, obstructiva, autoinmune y en ranura. Estas clasificaciones se basan en las características clínicas, las características morfológicas y la respuesta al tratamiento. (3)

Cuadro Clínico: El dolor abdominal está presente en más del 80% de los pacientes. Aunque clásicamente se informa como un dolor sordo localizado en el epigastrio con irradiación en la espalda que empeora después de las comidas, el carácter, el patrón y la gravedad del dolor pueden variar. Respecto a los patrones de dolor tenemos los siguientes: el tipo A son ataques intermitentes de dolor o

pancreatitis sin dolor intermedio; el tipo B son ataques intermitentes de dolor o pancreatitis con dolor intermedio para los que no se utilizan narcóticos (tipo B1), para los que se utilizan narcóticos durante ≤ 6 meses (tipo B2) o para los que se utilizan narcóticos durante > 6 meses (tipo B3) (síndrome de dolor abdominal mediado centralmente); y el tipo C es dolor continuo tratado con narcóticos durante más de 6 meses sin ataques intermitentes de dolor o pancreatitis aguda o complicaciones (síndrome de dolor abdominal mediado centralmente).(4)

Los pacientes pueden experimentar náuseas, vómitos o ambos. Las manifestaciones clínicas de la insuficiencia exocrina están relacionadas con la mala digestión, que puede provocar esteatorrea en menos de 50% de los pacientes, pérdida de peso en 80% de los pacientes y deficiencias de vitaminas liposolubles (4)

Esta descrita mayor incidencia de osteopenia, osteoporosis y fracturas en pacientes con PC lo cual es multifactorial principalmente dado por presencia de tabaquismo, alcoholismo, insuficiencia pancreática exocrina y el índice de masa corporal por lo cual esta recomendado que en aquellos pacientes con PC en quienes se documente insuficiencia pancreática exocrina se realice tamizaje para evaluar densidad ósea con absorciometría con rayos X. (5)

Estudios de imagen: La ecografía abdominal solo se puede utilizar para diagnosticar PC en una etapa avanzada. Las tasas de sensibilidad y especificidad de la ecografía son las siguientes: 67 %/98 % respectivamente. Las limitaciones de la ecografía incluyen la dependencia del operador y la visualización oscurecida del páncreas, por ejemplo, debido a la obesidad o los gases intestinales. En las

ecografías, las calcificaciones que superan los 2 mm de diámetro se visualizan como focos hiperecogénicos con sombra posterior. (6)

Una tomografía computarizada (TC) con contraste es una prueba diagnóstica inicial y debe realizarse en todos los pacientes con sospecha. La amilasa y la lipasa son útiles para diagnosticar la pancreatitis aguda, pero no la PC. Las tomografías computarizadas tienen una sensibilidad general del 75 %. un resultado normal de la tomografía computarizada es suficiente para excluir el diagnóstico. (6)

Sin embargo, si los hallazgos en TC son normales o equívocos, los pacientes con una mayor probabilidad de enfermedad previa a la prueba basada en síntomas que sugieran dolor pancreático o aquellos con otros factores de riesgo, como exposición al alcohol, tabaquismo o ambos; historia familiar; presencia de diabetes; o evidencia clínica o de laboratorio de insuficiencia exocrina, se debe considerar la resonancia magnética nuclear (RMN) con colangiopancreatografía por resonancia magnética (MRCP) para una evaluación adicional. lo que sugiere que CP incluye una intensidad de señal T1 reducida. Los cambios ductales incluyen dilatación o irregularidad del conducto pancreático principal, dilatación de las ramas laterales y la presencia de al menos 1 estenosis. La administración de secretina intravenosa durante la CPRM estimula la secreción de líquido pancreático y puede mejorar la visualización de las ramas laterales de los conductos. La administración de secretina también puede ayudar a evaluar el llenado duodenal, que es un marcador dinámico de la función exocrina del páncreas. Respecto al uso de endoscopia contamos para el diagnóstico con los criterios de la clasificación de Rosemont, criterios basados en el diagnóstico de

pancreatitis crónica. Criterio mayor A: • Características hiperecoicas con sombreado • Calcificaciones del conducto pancreático principal. Criterio B mayor: • Lobularidad con panal de abejas. Criterios menores: • Lobularidad sin panal • Características hiperecoicas sin sombreado • Pseudoquistes • Varado • Conducto pancreático principal irregular • ≥ 3 ramas de conductos dilatados • Dilatación del conducto pancreático principal • Pared del conducto pancreático principal hiperecoica. Pancreatitis crónica definitiva: Criterios de consenso basados en ultrasonido endoscópico compatibles con pancreatitis crónica: • Un criterio mayor A y tres o más criterios menores • Un criterio mayor A y mayor B • Dos criterios principales A. Se cataloga como probable pancreatitis crónica si cumple con un criterio mayor A y tres o más criterios menores o bien un B mayor y tres o más criterios menores o bien cinco o más criterios menores. Se cataloga como pancreatitis crónica temprana o sugestiva si presenta más de dos de los siguientes siete criterios de hallazgos ecográficos endoscópicos, incluido al menos uno de los criterios: lobularidad con panal, lobularidad sin panal focos hiperecoicas sin sombra, quistes ramas laterales dilatadas, borde del conducto pancreático principal hiperecoico. (6)

Se sugiere el examen histológico como el estándar de oro para diagnosticar PC en pacientes de alto riesgo cuando la evidencia clínica y funcional de PC es sólida, pero las modalidades de imagen no son concluyentes. La evaluación histológica puede verse limitada debido al error de muestreo, las complicaciones inherentes a la obtención de la muestra de biopsia, la naturaleza parcheada de los cambios inflamatorios pancreáticos y la interpretación histológica que es propensa a la subjetividad. (7)

Se recomiendan pruebas genéticas en pacientes con evidencia clínica de un trastorno asociado a pancreatitis o posible PC en la que la etiología no está clara, especialmente en pacientes más jóvenes. Los resultados de las pruebas genéticas no cambiarán el tratamiento médico ofrecido al paciente ni alterarán el curso de la enfermedad. Sin embargo, podría permitir que algunos pacientes comprendan mejor su enfermedad e incluso podría afectar la planificación familiar. (7)

Es imperativo considerar el diagnóstico diferencial de la PC, incluida la inflamación autoinmune, la inflamación y la fibrosis derivadas de las células de los islotes pancreáticos relacionadas con la diabetes de larga duración, la enfermedad renal que causa efectos secundarios en el páncreas, los medicamentos que alteran el sistema inmunitario (por ejemplo ciclosporina), atrofia o fibrosis relacionada con la edad, neoplasias mucinosas papilares intraductales, cistoadenoma de células acinares o la respuesta desmoplásica a la neoplasia pancreática. (7)

Como conclusión debemos considerar como criterios diagnósticos los siguientes: episodios recurrentes de dolor con o sin elevación igual o mayor 3 veces el límite superior normal de amilasa o lipasa, y uno o más de los siguientes criterios: evidencia radiológica de dilatación y estenosis en ramas laterales y/o pancreática principal ductal y/o intraductal calcificaciones parenquimatosas demostradas por tomografía con contraste o colangiografía o colangiopancreatografía por resonancia magnética además de la prueba histológica de pancreatitis a partir de biopsia ya sea tomada por ultrasonografía endoscópica o de un espécimen resecado quirúrgicamente. (8)

Tratamiento: La primera línea de tratamiento consiste en el consejo de suspender el consumo de alcohol y tabaco y tomar agentes analgésicos (antiinflamatorios no esteroideos y opioides débiles como el tramadol). Se recomienda paracetamol y medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (p. ej., diclofenaco, ibuprofeno y naproxeno) como analgésicos no opiáceos de primera línea con escalada a opiáceos débiles (p. ej., tramadol, codeína) y luego a opiáceos fuertes (p. ej., morfina, oxicodona, fentanilo) dependiendo de la severidad del dolor.(1) Debe evitarse el uso regular de opioides debido a los riesgos de tolerancia, adicción, síndrome del intestino narcótico y un aumento paradójico del dolor debido a la hiperalgesia inducida por opioides. Los analgésicos adyuvantes son un grupo heterogéneo de fármacos desarrollados inicialmente para indicaciones distintas al dolor e incluyen antidepresivos, anticonvulsivos (incluidos los gabapentinoides y ansiolíticos) (3)

La suplementación con antioxidantes en combinación y en dosis de 0,54 g de ácido ascórbico, 9000 UI de β -caroteno, 270 UI de α -tocoferol, 600 ug de selenio orgánico y 2 g de metionina puede ser beneficiosa particularmente para aquellos pacientes con trastornos de origen no alcohólico. Una prueba de enzimas pancreáticas y antioxidantes (una combinación de multivitaminas, selenio, y metionina) pueden controlar los síntomas hasta en el 50% de los pacientes. (9)

La eficacia de la terapia de reemplazo de enzimas pancreáticas depende de varios factores: mezcla eficiente con la comida, vaciado gástrico con la comida, mezcla con quimo duodenal y ácidos biliares, y entrega oportuna de enzimas en el duodeno. La dosificación de enzimas se calcula por el tamaño y el contenido de grasa de una comida. Las recomendaciones iniciales típicas son 500 unidades de

lipasa/kg de peso corporal por comida y la mitad de eso para los refrigerios, que se valoran según las necesidades individuales del paciente. Las directrices de la Sociedad Europea de Nutrición Parenteral y Enteral (ESPEN) indican que menos del 1% de los pacientes con PC requerirá nutrición parenteral. Esto a menudo se reserva para casos de estenosis duodenal, fistulización compleja o pacientes desnutridos con disfunción gastrointestinal antes de la cirugía (9)

En un metaanálisis realizado en 2017 se demostró que el uso de terapia de reemplazo enzimática mostró mejorías significativas en parámetros nutricionales, séricos, síntomas gastrointestinales y calidad de vida a pesar de que no normaliza por completo la absorción de grasas, lo que impulsa la búsqueda de mejores enzimas y/o corrección de otros factores, el perfil de seguridad fue comparable al de placebo. (10)

Los pacientes con obstrucción ductal pancreática debido a cálculos, estenosis o ambos pueden beneficiarse del drenaje ductal mediante colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) o procedimientos de drenaje quirúrgico, como pancreaticoyunostomía con o sin resección de la cabeza pancreática, que puede proporcionar un mejor alivio del dolor entre las personas que no responden a la terapia endoscópica. Los procedimientos quirúrgicos utilizados incluyen resección parcial, drenaje y procedimientos combinados de resección parcial y drenaje. La cirugía puede ser un tratamiento de primera línea apropiado para pacientes con PC que tienen cálculos pancreáticos grandes y numerosos o estenosis complejas, una masa inflamatoria en la cabeza o enfermedad limitada a la cola del páncreas. Se puede preferir la endoscopia cuando hay 3 o menos cálculos pequeños (7)

Estudios en resonancia magnética cerebral han puesto de manifiesto reorganización de la corteza insular y cambios microestructurales relacionados con el dolor. (11)

La anorexia secundaria al dolor abdominal, las náuseas y los vómitos, el abuso de alcohol y otras sustancias y la diabetes pueden contribuir a la desnutrición en pacientes con PC. La Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo (ESPEN) ha sugerido recientemente que el criterio de diagnóstico para la desnutrición debe ser una pérdida en el índice de masa corporal (IMC) de 10 % independientemente del tiempo o >5 % en tres meses), combinada con un IMC bajo. Sin embargo, la desnutrición existe en muchas formas y la sarcopenia y las deficiencias de nutrientes específicos ocurren con frecuencia a pesar de la ausencia de pérdida de peso o un IMC anormalmente bajo. (3)

Las directrices de la Sociedad Europea de Nutrición Parenteral y Enteral (ESPEN) indican que menos del 1% de los pacientes con PC requerirá nutrición parenteral. Esto a menudo se reserva para casos de estenosis duodenal, fistulización compleja o pacientes desnutridos con disfunción gastrointestinal antes de la cirugía (9)

Existe una variedad de tales instrumentos, siendo la más utilizada en PC la escala de dolor de Izbicki y el Inventario Breve del Dolor (BPI). La escala de dolor de Izbicki se desarrolló explícitamente para el dolor pancreático, pero nunca se validó adecuadamente. El cuestionario es relativamente simple, con 4 dominios, pero no incluye todos los aspectos del dolor pancreático. El BPI fue desarrollado para pacientes con dolor por cáncer, pero ha sido validado para condiciones de dolor crónico no maligno, incluyendo PC. Dadas estas limitaciones con las herramientas

de evaluación del dolor actualmente disponibles, Teo et al desarrollaron la Herramienta integral de evaluación del dolor para la pancreatitis crónica (COMPAT). Esto incluye aspectos generales del dolor y características que diferencian a los pacientes con PC de otros pacientes con dolor crónico. El cuestionario contiene 23 preguntas primarias y 180 preguntas secundarias, incluyendo tanto el Instrumento de calidad de vida de pancreatitis y el cuestionario de dolor de McGill en su versión corta. Desafortunadamente, el cuestionario COMPAT requiere mucho tiempo y es difícil de completar en el entorno clínico. Se ha demostrado que la intensidad y el patrón del dolor afectan muchos factores, como la calidad de vida, los días de hospitalización y los factores socioeconómicos. El dolor generalizado se ha asociado con angustia psicológica, bajos niveles de autocuidado y fatiga mental y física. (14)

La calculadora de Malnutrition Universal Screening Tool se puede usar para establecer el riesgo nutricional con el uso de cualquiera de las dos medidas subjetivas de altura y peso para obtener una puntuación y una categoría de riesgo o criterios subjetivos para estimar una categoría de riesgo, pero no una puntuación. El instrumento "Timed Up and Go (TUG)" se puede utilizar para evaluar el riesgo de caídas. Se justifica la evaluación de múltiples dominios, incluida la naturaleza y la gravedad del dolor abdominal superior, los hallazgos de imágenes, el estado nutricional, el abuso de sustancias, la discapacidad debido a la enfermedad, la resiliencia y la motivación para el cambio de comportamiento y el efecto de la enfermedad en función psicosocial. Las evaluaciones se pueden realizar al lado de la cama en todos los pacientes, especialmente aquellos con patrones de dolor tipo B y C. Los cuestionarios validados incluyen el Programa de

Evaluación de Discapacidad 2.0 de la Organización Mundial de la Salud; Herramienta de uso de tabaco, alcohol, medicamentos recetados y otras sustancias (TAPS); Breve escala de resiliencia; Escala de Motivación y Actitudes hacia el Cambio de Salud (MATCH); y Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido. El manejo integrado (holístico) de pacientes con deficiencias en múltiples dominios biofísicos y psicosociales puede requerir derivación Las evaluaciones e intervenciones sugeridas para las deficiencias en los dominios psicosociales se pueden agrupar en 5 aspectos: 1.- la discapacidad debido a la enfermedad evaluando el deterioro funcional en hogar, trabajo, escuela, y otras áreas psicosociales, categorizándose como ausente, leve, moderado, grave o extremo, recomendándose como intervención terapia cognitiva conductual, entrenamiento de resiliencia y programas formales de rehabilitación del dolor. 2.- Respecto al uso de sustancias (tabaquismo, alcohol, medicamentos u otros), se debe evaluar si están presentes o ausentes cual es la sustancia implicada, y se debe orientar al paciente a buscar ayuda para la adicción implicada. 3.- Resiliencia: debe categorizarse como baja, normal o alta si esta se encuentra deteriorada debe enviarse a programas de entrenamiento en manejo del estrés. 4.- Motivación para iniciar o mantener cambios en el comportamiento: baja (no interesada), moderado (escéptico pero dispuesto a participar) o alto (cree y quiere ayuda). 5.- Calidad en las relaciones sociales: Si el apoyo social es bajo se debe derivar al paciente a trabajo social. (15)

Las complicaciones de la PC incluyen pseudoquistes, estenosis del conducto biliar, estenosis duodenal, trombosis venosa esplácnica y cáncer de páncreas. La

pérdida de masa de los islotes y de insulina causa intolerancia a la glucosa y eventualmente diabetes (tipo 3c); la pérdida de hormonas contrarreguladoras puede causar grandes cambios en los niveles de glucosa en sangre. La disfunción pancreática exocrina puede progresar desde una fase de “páncreas suficiente” (etapa I o II) a insuficiencia pancreática exocrina caracterizada por esteatorrea (etapa III o IV); ocurre insuficiencia pancreática exocrina con pérdida casi total (>90%) de la función pancreática exocrina. La esteatorrea prolongada provoca pérdida de peso, sarcopenia (disminución de la masa muscular) y deficiencias de vitaminas liposolubles (A, D, E y K), vitamina B y otros micronutrientes (zinc y magnesio) (etapa IV). El estado inflamatorio crónico y la deficiencia de vitamina D y posiblemente de vitamina K a menudo resultan en osteopenia u osteoporosis, con dolor óseo y fracturas de bajo impacto. (15)

Pronóstico: Se ha informado que la mediana de supervivencia en pacientes con PC es de 15 a 20 años después del diagnóstico. El riesgo acumulado de cáncer de páncreas fue del 1,8 % a los 10 años y del 4 % a los 20 años de seguimiento. Se debe considerar la exploración por tomografía computarizada para pacientes con pérdida de peso asociada con pancreatitis crónica, ictericia y dolor de inicio reciente después de un intervalo prolongado sin dolor para evaluar la presencia de cáncer de páncreas. La pancreatitis crónica se asocia con un aumento de la mortalidad por cualquier causa. (15)

La PC se asocia a calidad de vida deteriorada, elevada incidencia de comorbilidades, complicaciones graves y mortalidad. Los costes sanitarios son enormes. Hasta un 33% de los pacientes tienen baja laboral permanente. Los pacientes que desarrollan insuficiencia pancreática exocrina tras cirugía

pancreática tienen una peor calidad de vida. La mortalidad en la PC establecida es 3,6 veces superior a la población general, con tasas globales superiores al 35% (55% si se evalúa a los 20 años del diagnóstico inicial. El cáncer es una de las causas frecuentes de mortalidad. El consumo de alcohol y tabaco también reducen la supervivencia. Son responsables del 60-75% de muertes de causa extra-pancreática, como por ejemplo por cáncer de pulmón o esófago, cirrosis hepática o infarto de miocardio. (15)

1.2.- ANTECEDENTES ESPECÍFICOS:

La PC se asocia a calidad de vida deteriorada, elevada incidencia de comorbilidades, complicaciones graves y mortalidad. Los costes sanitarios son enormes. Hasta un 33% de los pacientes tienen baja laboral permanente. Los pacientes que desarrollan insuficiencia pancreática exocrina tras cirugía pancreática tienen una peor calidad de vida. (12)

La calidad de vida la cual es representada por el bienestar social, mental y físico en relación con la salud y la enfermedad. Deben ser abordados por un equipo multidisciplinario de médicos generales, gastroenterólogos, cirujanos, psicólogos, especialistas en dolor, dietistas, trabajadores sociales y otros. Los cuestionarios de calidad de vida han demostrado que los siguientes factores (entre otros) contribuyen a una calidad de vida más baja en PC: dolor, un IMC bajo, jubilación anticipada, desempleo, depresión, fatiga, miedo al futuro. Existen cuestionarios validados que se pueden utilizar en el seguimiento de pacientes con PC para investigar los cambios en la calidad de vida a lo largo del tiempo y los resultados

pueden ser utilizados en la modificación y ajuste de decisiones de tratamiento. GIQLI se introdujo por primera vez en 1995, consta de 36 preguntas y está diseñado para su uso en pacientes con una variedad de enfermedades gastrointestinales diferentes, incluida la PC. No se ha diseñado ningún cuestionario específicamente para pacientes con PC. El EORTC QLQ-C30 se diseñó originalmente para evaluar la calidad de vida en pacientes con todo tipo de cáncer y consta de 30 preguntas. Se ha utilizado con frecuencia en pacientes con PC y la mayoría de los ítems del cuestionario QLQ-C30 son muy relevantes para pacientes con PC (por ejemplo, preguntas relacionadas con el dolor y la diarrea). Esta herramienta consta de un ítem global (salud global), cinco dominios funcionales que evalúan dominios físicos, cognitivos, emocionales y sociales, tres escalas de síntomas (fatiga, dolor y náuseas/ vómitos), cinco ítems únicos para síntomas (disnea, pérdida de apetito, insomnio, estreñimiento, diarrea), y una partida por el impacto económico de la enfermedad. Como complemento al formulario QLQ-C30, se desarrolló un cuestionario que se dirige específicamente a pacientes con cáncer de páncreas (QLQ-PAN26) e incluye 26 preguntas. El módulo estaba destinado especialmente a pacientes con cáncer de páncreas sometidos a resección quirúrgica, intervención quirúrgica paliativa, paliación endoscópica o quimioterapia paliativa. Tanto QLQ-C30 como QLQ-PAN26 también se han validado en pacientes con PC. La modificación QLQ-PAN26 incluye dos preguntas adicionales que tienen importancia para los pacientes con PC alcohólica (consumo de alcohol y la carga de la abstinencia). El SF-36 se diseñó inicialmente para estudios poblacionales no específicos de enfermedades, pero demostró ser una herramienta confiable y válida para evaluar la calidad de vida en pacientes

con PC. La prueba incluye ocho dominios diferentes (que incluyen secciones de salud física, emocional, mental, social y general) con 36 preguntas para medir el funcionamiento del rol físico, emocional y social y síntomas como el dolor corporal. Un estudio que utilizó una versión más corta de la encuesta con solo 12 ítems (SF-12) demostró que la pérdida de información al aplicar la SF-12 en lugar de la encuesta más larga fue muy baja y que la SF-12 era una alternativa viable a la SF-36. Las puntuaciones de cada versión oscilan entre 0 y 100. (9)

Para evaluar la calidad de vida en pacientes con PC se han validado diferentes cuestionarios, lo cual permite una evaluación multidimensional estandarizada. Los más utilizados son los siguientes: Short-Form Health Survey 36 (SF-36) y su versión más corta, SF-12; EORTC QLQ-C30 con y sin el cuestionario complementario QLQ-PAN26; el Índice de Calidad de Vida Gastrointestinal (GIQLI) fue desarrollado específicamente para pacientes con enfermedades gastrointestinales. La dimensión del dolor se puede evaluar mediante una EVA o la escala de dolor de Izbicki. (6) La escala de dolor de Izbicki incluye 4 aspectos del dolor incluyendo intensidad, frecuencia, analgesia usada y la inhabilidad para el trabajo. El cuestionario SF-12 tarda aproximadamente 2 minutos en completarse sin una pérdida significativa de información y se basa en un recordatorio estándar de 4 semanas. (13)

La discapacidad o el desempleo pueden generar una gran carga psicológica, dificultades económicas y trastornos en las relaciones sociales y familiares, lo que puede limitar la capacidad para hacer frente a la enfermedad. Las estrategias futuras deben centrarse en prevenir la discapacidad laboral y ayudar a los pacientes discapacitados a reinsertarse en el mercado laboral. El desarrollo de

estrategias de tratamiento dirigidas a los factores modificables puede ayudar a mejorar la calidad de vida de los pacientes con PC. (13)

OBJETIVO GENERAL:

- Correlacionar la calidad de vida y el estadio de insuficiencia pancreática exocrina en los pacientes con pancreatitis crónica en la UMAE HEP.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Describir la calidad de vida en pacientes con pancreatitis crónica
- Describir el porcentaje de pacientes con pancreatitis crónica que presentan insuficiencia pancreática exocrina
- Describir el principal síntoma asociado a empeoramiento en calidad de vida en pacientes con calidad de vida
- Describir si aquellos pacientes que fueron sometidos a alguna intervención invasiva (colangiopancreatografía retrograda endoscópica o cirugía) presentaron diferente calidad de vida, respecto a los que no

2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los pacientes con pancreatitis crónica tienen un pronóstico de vida de 10-20 años a partir del diagnóstico, no obstante, dicha enfermedad tiene repercusiones en la calidad de vida que van desde dolor, diarrea, deficiencias nutricionales y osteoporosis por mencionar algunas. En México no contamos con estudios que nos evalúen el impacto mencionado lo cual es importante para lograr un adecuada y completa atención en los pacientes, realizando un enfoque de prevención y manejo multidisciplinario. Sin embargo, para realizar dicho enfoque nos surge la siguiente pregunta: ¿Cuál es la correlación de la calidad de vida y la insuficiencia pancreática exocrina en los pacientes con pancreatitis crónica en la UMAE HEP?

3.- JUSTIFICACIÓN

Se realizó una descripción del estado de bienestar global en pacientes con PC ya que en México no contamos con un estudio de dichas características, teniendo en cuenta que dicho concepto implica una situación multidimensional que incluye estilo de vida, vivienda, satisfacción en la escuela y en el empleo, así como situación económica, así como establecer la correlación entre la calidad de vida y la insuficiencia pancreática exocrina en los pacientes portadores de pancreatitis crónica. Consideramos además pertinente realizarlo ya que esta descrito en la literatura el impacto que perciben dichos pacientes al ser portadores de la enfermedad con afección en diferentes ámbitos en su desarrollo físico, así como en su desenvolvimiento social, y al tratarse de una enfermedad crónica requiere evaluaciones con relación a la mejoría o al deterioro de su estado funcional. Al ser descritas e identificadas estas alteraciones será factible realizar intervenciones que mejoren las mencionadas condiciones, en búsqueda de perfeccionar la atención a estos pacientes mejorando así su calidad de vida.

4.- MATERIAL Y MÉTODOS.

Tipo de estudio

Se trata de un estudio comparativo, prospectivo, transversal, prolectivo, unicentrico y homodémico. La población estudiada fue conveniente a los investigadores, dado por el total de pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión en el periodo de tiempo establecido.

Pacientes

Se incluyó a 41 pacientes con diagnóstico de pancreatitis crónica, pertenecientes a la UMAE General Manuel Ávila Camacho, que accedieron a contestar la encuesta de calidad de vida. Se excluyeron los pacientes con diagnóstico de enfermedades psiquiátricas, y se eliminaron pacientes con información incompleta en expediente electrónico, los que no accedieron a responder la encuesta, y aquellos que perdieron seguimiento.

Instrumentos

El estudio se desarrolló utilizando la hoja de recolección de datos. La revisión del expediente físico y electrónico fue con previa aceptación del Comité Local de Investigación en Salud del Instituto Mexicano del seguro social, R-2024-2101-074. Una vez obtenidos los datos, se realizó la investigación. Los recursos materiales utilizados fueron artículos de revisión bibliográfica, equipo de cómputo, paquetería office, programa SPSS v. 23 para Windows y programa Mendeley.

Procedimientos

Con previa revisión de bibliografía internacional de literatura asociada a fisiopatología, diagnóstico, tratamiento, pronóstico y calidad de vida de pancreatitis crónica, posterior a la aceptación del protocolo por el comité de investigación, procedimos a buscar contacto con los pacientes con información obtenida del expediente electrónico establecido en la UMAE Manuel Ávila Camacho del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Se desarrolló este estudio tomando en cuenta las siguientes variables: calidad de vida, edad, sexo, grado de insuficiencia pancreática y si habían sido sometidos a intervención terapéutica invasiva. Una vez obtenidos los resultados se analizó mediante estadística descriptiva, medidas de tendencia central y de dispersión; se evaluaron los resultados y se publicaron las conclusiones.

Análisis estadístico

Se realizó una hoja de recolección de datos con Excel por los investigadores, donde se establecieron las variables a estudiar. Se utilizó estadística descriptiva, medidas de tendencia central y de dispersión. Las variables nominales se expresaron en porcentajes y frecuencia, para las cuantitativas se utilizó medias y medianas. La información fue analizada en el Software SPSS para Windows.

Como prueba de normalidad utilizamos Shapiro Wilk. La correlación de nuestras dos variables principales que fueron la calidad de vida y la insuficiencia pancreática la establecimos por medio de la prueba rho de Spearman, y para determinar la diferencia entre magnitud de las variables calidad de vida y la intervención terapéutica se utilizó prueba U de Mann Whitney. Se estableció valor de p menor a 0.05 como estadísticamente significativo. La información fue analizada en el Software SPSS para Windows.

Aspectos éticos

El presente estudio se basa en los principios básicos de la declaración de Helsinki, en donde se observan los principios básicos a fin de satisfacer los requisitos científicos y los protocolos de investigación para la investigación en seres humanos, la privacidad y confidencialidad de los datos de las personas participantes, para salvaguardar su integridad y reducir al mínimo el impacto del estudio sobre su integridad física y mental; todo esto basándose en una evaluación minuciosa de los riesgos y beneficios previsibles.

Este protocolo respeta el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en sus artículos 96 y 100, los cuales se mencionan en el título quinto “Investigación para la Salud”, capítulo único. Establece los lineamientos y principios de la investigación científica y tecnológica destinada a la salud, dándonos a conocer los aspectos éticos de la investigación en seres humanos. Establece que la investigación en materia de salud es un factor determinante para mejorar las acciones encaminadas a proteger, promover y restaurar la salud del individuo y de la sociedad en general.

El artículo 96 de la Ley General de Salud establece que la investigación para la salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyan al conocimiento de los procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos, a la prevención y control de los problemas de salud que se consideren prioritarios para la población, y al estudio de las técnicas y métodos que se empleen para la prestación de servicios.

Además, con base en el artículo 17 del título segundo “de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos”, capítulo I, esta es una investigación con

riesgo mínimo. También en este título segundo se toman principalmente a consideración los artículos 13 que nos dice que toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio deberá prevalecer el respeto a su dignidad, protección de sus derechos y bienestar sobre cualquier otro interés de la ciencia y la sociedad; el 14 (fracciones I y de IV a VIII), 16, 17 (fracción II), 18 y del 20 al 23, relativos a la investigación en seres humanos y catalogando esta como de riesgo mínimo.

De acuerdo con la NOM 004 en relación con el expediente clínico, se vigilará la veracidad y confiabilidad de estos, así como el apartado 12.3 de la de Norma Oficial Mexicana (NOM 012 SSA3 2007) que establece que el investigador asegura la confidencialidad de la información durante el desarrollo de la investigación, publicación o divulgación de los resultados.

5.- RESULTADOS

De marzo 2024 a junio 2024 se analizó la correlación de calidad de vida con el grado de insuficiencia pancreática exocrina en un total de 41 pacientes en pacientes portadores de pancreatitis crónica de la UMAE General Manuel Ávila Camacho pertenecientes a la clínica de páncreas.

Las principales características de la población estudiada se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 1.

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Masculino	21	51.2
Femenino	20	48.8
Total	41	100
Estadio de insuficiencia pancreática exocrina	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sin datos de insuficiencia pancreática exocrina	12	29.3
I-II	22	53.7
III-IV	7	17.1

Intervención terapéutica invasiva	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	24.4
NO	31	75.6

Gráfico 1.-

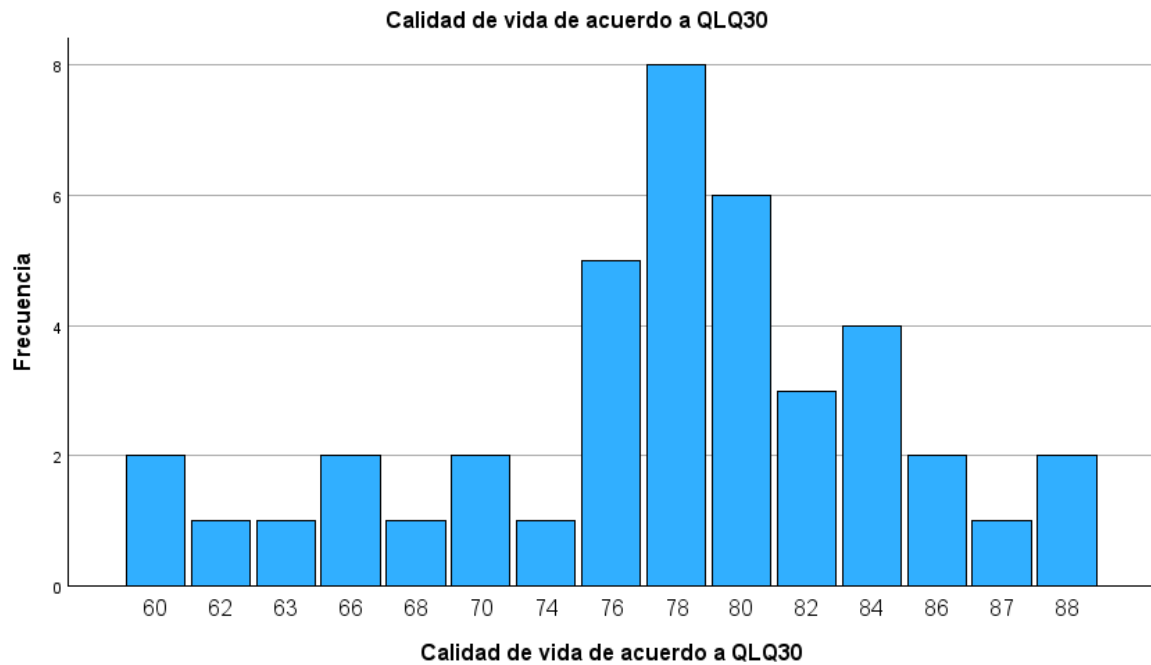


Gráfico 2.-

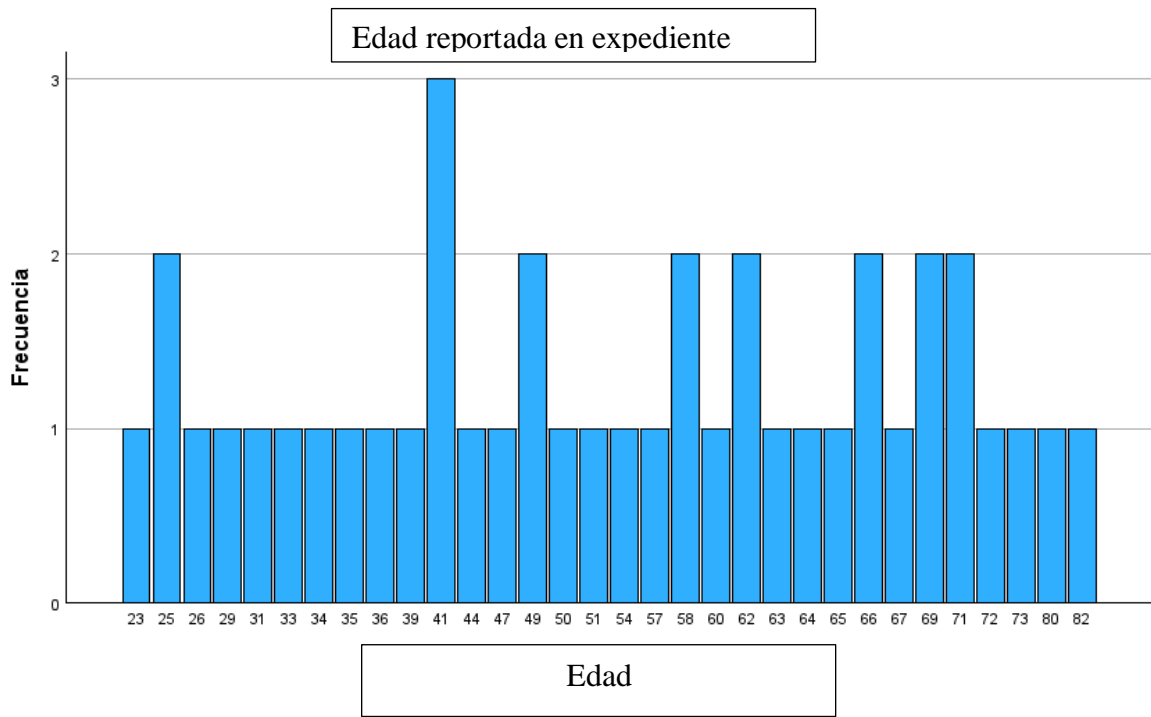


Gráfico 3.-

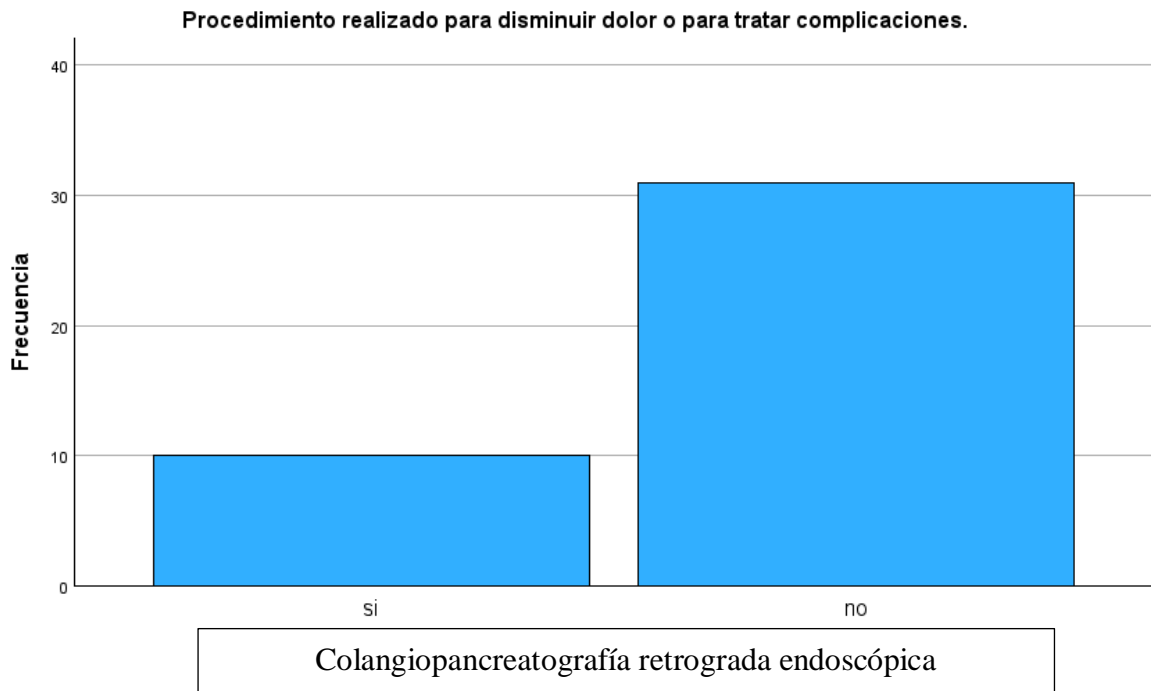


Tabla 2.-

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístic o	gl	Sig.	Estadístic o	gl	Sig.
Calidad de vida de acuerdo a QLQ30	.199	41	<.001	.913	41	.004
Grado de disfunción pancreatica exocrina	.279	41	<.001	.797	41	<.001

a. Corrección de significación de Lilliefors

Tabla 3.-

Correlaciones			Calidad de vida de acuerdo a QLQ30	Grado de disfunción pancreática exocrina
Rho de Spearman	Calidad de vida de acuerdo a QLQ30	Coeficiente de correlación	1.000	-.587**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	41	41

Grado de disfunción pancreática exocrina	Coeficiente de correlación	-587**	1.000
	Sig. (bilateral)	<.001	.
	N	41	41

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).



Tabla 4.-

Correlaciones

**Prueba U de Mann Whitney para
correlacionar calidad de vida e
intervención terapéutica.**

Calidad de
vida de
acuerdo a
QLQ30

U de Mann-Whitney	137.500
W de Wilcoxon	633.500
Z	-.533
Sig. asin. (bilateral)	.594

Significación exacta	.601 ^b
[2*(sig. unilateral)]	

6.- DISCUSIÓN:

El estudio tuvo como objetivo correlacionar la calidad de vida y el grado de insuficiencia pancreática exocrina en los pacientes portadores de pancreatitis crónica. Los resultados obtenidos en este estudio se compararon con los obtenidos en los estudios internacionales de aprobación; en los cuales la población mexicana no estaba representada.

Respecto a nuestro objetivo general, contrario a lo descrito en estudios previos, en los cuales se reportaba no había relación de la calidad de vida con el estadio de insuficiencia pancreática, en nuestro estudio se observó una correlación moderada negativa inversa respecto a calidad de vida y el grado de insuficiencia pancreática exocrina. (Rho de Spearman -0.587), atribuimos esa discrepancia a la variabilidad de los instrumentos utilizados para medir la calidad de vida, así como el tamaño de la población.

En cuanto a lo observado en los datos obtenidos de calidad de vida con un puntaje de QLQ 30 obtuvimos una moda de 78 y una media de 77.07.

De acuerdo a los resultados obtenidos en el cuestionario QLQ 30, el dominio más afectado en síntomas fue el dolor, siendo la gravedad del dolor el síntoma con mayor impacto en la calidad de vida. En nuestra población solo 24.4% de los pacientes fueron sometidos CPRE, lo cual es menor a lo reportado en cohortes más grandes en los cuales el porcentaje fue de 37.7%, y 21.5% de pacientes que fueron sometidos a cirugía (en nuestra población ninguno de los pacientes recibió tratamiento quirúrgico).

En general la edad que los pacientes presentaron fue una mediana de 51 años y una moda de 41 años. (lo cual coincide con estudios epidemiológicos internacionales).

En discordancia a lo reportado en la epidemiología internacional, en este estudio no se observó un predominio de hombres sobre mujeres, observando en nuestro estudio una relación 1-1.

Al igual que los datos epidemiológicos, aproximadamente 30% de los pacientes no presentaron datos clínicos de insuficiencia pancreática exocrina, sin embargo, debemos enfatizar que los síntomas no se presentan hasta que los niveles de lipasa duodenal caen por debajo del 5-10% del valor postprandial normal y que este se hace presente 10-12 años después del diagnóstico.

El diagnóstico de la insuficiencia pancreática exocrina se basó principalmente en los datos clínicos, ya que menos de 10% de los pacientes contaban con elastasa fecal dentro de su abordaje diagnóstico.

En concordancia con estudios reportados previamente, no se observó una correlación directa fuerte en calidad de vida en aquellos pacientes que fueron sometidos a procedimientos de intervención. (U de Mann Whitney con significancia bilateral <0.05).

Lo anterior podría estar en relación que los pacientes con pancreatitis crónica en la población estudiada, solo 20% fue sometida a procedimiento invasivo, que en este caso fue CPRE, y ninguno de ellos fue sometido a procedimiento quirúrgico o neurectomía, no obstante, no realizar este último procedimiento es por limitantes de nuestro centro, además en nuestra población generalmente se logra un adecuado control del dolor con manejo médico. Sin embargo, la manera ideal para

correlacionar calidad de vida e intervención terapéutica sería elaborar un estudio en el cual se evaluará la calidad de vida antes y después de la intervención.

En el análisis univariable no observamos relación de la edad con la calidad de vida con el sexo ni con la edad (Spearman con significancia bilateral de .747 y .413 respectivamente), sin embargo, debemos recordar que la correlación básicamente sirve para ver la magnitud entre variables sin embargo no determina causalidad.

En esta investigación una de las primicias es que es el único que se ha realizado buscando describir la calidad de vida en pacientes con pancreatitis crónica en población mexicana, añadiendo que buscamos la correlación con el grado de insuficiencia pancreática, por lo cual esperamos que esta información sea de utilidad para abrir nuevas preguntas de investigación en este campo

7.- CONCLUSIONES.

Dentro de los datos obtenidos en este estudio concluimos que existe una correlación negativa moderada de calidad de vida y el estadio de insuficiencia pancreática en los pacientes con pancreatitis crónica, es decir a mayor grado de insuficiencia pancreática menor calidad de vida.

La edad que predominó en el estudio a realizar fue una moda de 41 años y mediana de 51 años.

No se observó un predominio en género.

Aproximadamente 30% de los pacientes no contaban con datos de insuficiencia pancreática exocrina.

No hubo correlación de la calidad de vida con género, ni edad ni con la terapéutica invasiva.

Es importante sospechar y diagnosticar la insuficiencia pancreática exocrina por el impacto en la calidad de vida, pero también para realizar búsqueda intencionada de osteoporosis, desnutrición y eventos cardiovasculares.

Perspectivas del estudio, proyecciones local nacional e internacional.

Las perspectivas de este proyecto de investigación son principalmente que sea una base para futuras investigaciones en el ámbito de la calidad de vida en pacientes con pancreatitis crónica, ya que consideramos es un ámbito poco explorado y que su estudio será benéfico para el manejo interdisciplinario de los pacientes portadores de esta patología.

Esperamos los resultados de este análisis sean una pauta para reforzar los lineamientos actuales para el tratamiento de la insuficiencia pancreática exocrina de esta forma enfatizar en el estado nutricional, prevención de osteoporosis y sobre todo lograr un adecuado control del dolor, que en este estudio se observó es el síntoma con mayor impacto en la calidad de vida, donde además nos percatamos tenemos menor población que ha recibido tratamiento intervencionista para control del dolor respecto a los datos reportados de estudios internacionales, sin embargo como ya se mencionó, esto último lo consideramos una limitante de nuestro centro.

8.- BIBLIOGRAFÍA:

1. Navarro S. Chronic pancreatitis. Some important historical aspects. *Gastroenterol Hepatol.* el 1 de agosto de 2018;41(7):474.e1-474.e8.
2. Singh VK, Yadav D, Garg PK. Diagnosis and Management of Chronic Pancreatitis: A Review. Vol. 322, *JAMA - Journal of the American Medical Association.* American Medical Association; 2019. p. 2422–34.
3. Löhr JM, Dominguez-Munoz E, Rosendahl J, Besselink M, Mayerle J, Lerch MM, et al. United European Gastroenterology evidence-based guidelines for the diagnosis and therapy of chronic pancreatitis (HaPanEU). Vol. 5, *United European Gastroenterology Journal.* SAGE Publications Ltd; 2017. p. 153–99.
4. Marra-Lopez Valenciano C, Bolado Concejo F, Marín Serrano E, Millastre Bocos J, Martínez-Moneo E, Pérez Rodríguez E, et al. Prevalence of exocrine pancreatic insufficiency in patients with chronic pancreatitis without follow-up. *PANCR-EVOL Study.* *Gastroenterol Hepatol.* el 1 de febrero de 2018;41(2):77–86.
5. Ahmed A, Deep A, Kothari DJ, Sheth SG. Bone disease in chronic pancreatitis. *World J Clin Cases.* el 1 de mayo de 2020;8(9):1574–9.
6. Beyer G, Habtezion A, Werner J, Lerch MM, Mayerle J. Chronic pancreatitis [Internet]. Vol. 396, *www.thelancet.com.* 2020. Disponible en: www.thelancet.com
7. Gardner TB, Adler DG, Forsmark CE, Sauer BG, Taylor JR, Whitcomb DC. ACG Clinical Guideline: Chronic Pancreatitis. *American Journal of Gastroenterology.* el 1 de marzo de 2020;115(3):322–39.

8. Kleeff J, Whitcomb DC, Shimosegawa T, Esposito I, Lerch MM, Gress T, et al. Chronic pancreatitis. Vol. 3, Nature Reviews Disease Primers. Nature Publishing Group; 2017.
9. O'Brien SJ, Omer E. Chronic Pancreatitis and Nutrition Therapy. Vol. 34, Nutrition in Clinical Practice. John Wiley and Sons Inc.; 2019. p. S13–26.
10. De La Iglesia-García D, Huang W, Szatmary P, Baston-Rey I, Gonzalez-Lopez J, Prada-Ramallal G, et al. Efficacy of pancreatic enzyme replacement therapy in chronic pancreatitis: Systematic review and meta-Analysis. Vol. 66, Gut. BMJ Publishing Group; 2017. p. 1474–86.
11. Teo K, Johnson MH, Truter S, Pandanaboyana S, Windsor JA. Pain assessment in chronic pancreatitis: A comparative review of methods. Vol. 16, Pancreatology. Elsevier B.V.; 2016. p. 931–9.
12. Molero X, Ayuso JR, Balsells J, Boadas J, Busquets J, Casteràs A, et al. Chronic pancreatitis for the clinician. Part 2: Treatment and follow-up. Interdisciplinary Position Paper of the Societat Catalana de Digestologia and the Societat Catalana de Pàncrees. Gastroenterol Hepatol. el 1 de abril de 2022;45(4):304–14.
13. Machicado JD, Amann ST, Anderson MA, Abberbock J, Sherman S, Conwell DL, et al. Quality of Life in Chronic Pancreatitis is Determined by Constant Pain, Disability/Unemployment, Current Smoking, and Associated Co-Morbidities. American Journal of Gastroenterology. el 1 de abril de 2017;112(4):633–42.
14. Kuhlmann L, Teo K, Olesen SS, Phillips AE, Faghih M, Tuck N, et al. Development of the Comprehensive Pain Assessment Tool Short Form for Chronic Pancreatitis: Validity and Reliability Testing. Clinical Gastroenterology and Hepatology. el 1 de abril de 2022;20(4):e770–83.

15. Vege SS, Chari ST. Chronic Pancreatitis. Solomon CG, editor. New England Journal of Medicine [Internet]. el 3 de marzo de 2022;386(9):869–78.

9.-ANEXOS.

9.1.- CUESTIONARIO A APLICAR. -

EORTC QLQ-C30 (versión 3)

Estamos interesados en conocer algunas cosas sobre usted y su salud. Por favor, responda a todas las preguntas personalmente, rodeando con un círculo el número que mejor se aplique a su caso. No hay contestaciones "acertadas" o "desacertadas". La información que nos proporcione será estrictamente confidencial.

Fecha de hoy (día, mes, año):

31 

	En absoluto	Un poco	Bastante	Mucho
1. ¿Tiene alguna dificultad para hacer actividades que requieran un esfuerzo importante, como llevar una bolsa de compra pesada o una maleta?	1	2	3	4
2. ¿Tiene alguna dificultad para dar un paseo <u>largo</u> ?	1	2	3	4
3. ¿Tiene alguna dificultad para dar un paseo <u> corto</u> fuera de casa?	1	2	3	4
4. ¿Tiene que permanecer en la cama o sentado/a en una silla durante el día?	1	2	3	4
5. ¿Necesita ayuda para comer, vestirse, asearse o ir al servicio?	1	2	3	4

Durante la semana pasada:

	En absoluto	Un poco	Bastante	Mucho
6. ¿Ha tenido algún impedimento para hacer su trabajo u otras actividades cotidianas?	1	2	3	4
7. ¿Ha tenido algún impedimento para realizar sus aficiones u otras actividades de ocio?	1	2	3	4
8. ¿Tuvo sensación de "falta de aire" o dificultad para respirar?	1	2	3	4
9. ¿Ha tenido dolor?	1	2	3	4
10. ¿Necesitó parar para descansar?	1	2	3	4
11. ¿Ha tenido dificultades para dormir?	1	2	3	4
12. ¿Se ha sentido débil?	1	2	3	4
13. ¿Le ha faltado el apetito?	1	2	3	4
14. ¿Ha tenido náuseas?	1	2	3	4
15. ¿Ha vomitado?	1	2	3	4
16. ¿Ha estado estresado/a?	1	2	3	4

Durante la semana pasada:	En absoluto	Un poco	Bastante	Mucho
17. ¿Ha tenido diarrea?	1	2	3	4
18. ¿Estuvo cansado/a?	1	2	3	4
19. ¿Interfirió algún dolor en sus actividades diarias?	1	2	3	4
20. ¿Ha tenido dificultad en concentrarse en cosas como leer el periódico o ver la televisión?	1	2	3	4
21. ¿Se sintió nervioso/a?	1	2	3	4
22. ¿Se sintió preocupado/a?	1	2	3	4
23. ¿Se sintió irritable?	1	2	3	4
24. ¿Se sintió deprimido/a?	1	2	3	4
25. ¿Ha tenido dificultades para recordar cosas?	1	2	3	4
26. ¿Ha interferido su estado físico o el tratamiento médico en su vida <u>familiar</u> ?	1	2	3	4
27. ¿Ha interferido su estado físico o el tratamiento médico en sus actividades <u>sociales</u> ?	1	2	3	4
28. ¿Le han causado problemas económicos su estado físico o el tratamiento médico?	1	2	3	4


Por favor en las siguientes preguntas, ponga un círculo en el número del 1 al 7 que mejor se aplique a usted

29. ¿Cómo valoraría su <u>salud</u> general durante la semana pasada?	1	2	3	4	5	6	7
	Pésima						Excelente
30. ¿Cómo valoraría su <u>calidad de vida</u> en general durante la semana pasada?	1	2	3	4	5	6	7
	Pésima						Excelente

9.2: HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FECHA	
NOMBRE /AFILIACIÓN	
SEXO	
EDAD	
GRADO DE INSUFICIENCIA PANCREÁTICA	
RESULTADO CUESTIONARIO QLQ 30	
INTERVENCIÓN TERAPEÚTICA INVASIVA	
CPRE O QUIRÚRGICO	

9.3: CONSENTIMIENTO INFORMADO.

		INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)	
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN			
Nombre del estudio:		Correlación de la calidad de vida y la insuficiencia pancreática exocrina en los pacientes con pancreatitis crónica en la UMAE HEP	
Patrocinador externo (si aplica):		No aplica	
Lugar y fecha:		UMAE PUEBLA 2024	
Número de registro:		En proceso	
Justificación y objetivo del estudio:		Apreciable paciente, se le invita a participar en un estudio, cuyo objetivo es analizar el impacto que ha tenido en su calidad de vida ser portador de pancreatitis crónica. .	
Procedimientos:		Si usted acepta participar en el estudio, se le hará un cuestionario sobre algunos datos que le tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo.	
Posibles riesgos y molestias:		No tendrá ningún riesgo, ya que sólo se trata de una obtención de datos.	
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:		Usted puede no llegar a tener ningún beneficio, ya que solo obtendremos una recolección de datos.	
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:		Usted puede solicitar algunos de los resultados de la prueba que se le hizo a su médico tratante, estos resultados se reportarán en su expediente.	
Participación o retiro:		Sí no quiere participar en el estudio, esta decisión no afectará los servicios médicos y asistenciales que le otorga el IMSS por ser derechohabiente, así como, Usted se puede retirar del estudio en cualquier momento que lo decida.	
Privacidad y confidencialidad:		Todos sus datos personales, así como el resultado de la prueba, permanecerán bajo privacidad y confidencialidad de los investigadores que participan en este estudio, así como no se le identificará en presentaciones o publicaciones que se deriven de este estudio	
En caso de colección de material biológico (si aplica):			
<input type="checkbox"/>		No autoriza que se tome la muestra.	
<input type="checkbox"/>		Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.	
<input type="checkbox"/>		Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.	
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):			
Beneficios al término del estudio:		Recolección de datos	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:			
Investigador Responsable:		Dr. Arturo García Galicia	
Colaboradores:		Dr. Oscar Noe Sandoval Bermudez // Dra. Jessica Guadalupe Reyes Ruiz	
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité de Ética en Investigación n° 21018 del IMSS: Calle 2 norte n° 2004, Col Centro, Puebla, Pue., CP 72000. Teléfono: 222 2424520 extensión 61324. Correo electrónico: comite.eticain.sanjose@gmail.com			
Nombre y firma del sujeto		Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento	
Testigo 1		Testigo 2	
Nombre, dirección, relación y firma		Nombre, dirección, relación y firma	

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013

9.4.- TABLA DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable y escala de medición	Valores	Equipo de medición
Calidad de vida	Bienestar social, mental y físico en relación con la salud y la enfermedad.	Evaluación subjetiva de las condiciones de vida que presenta el paciente en el momento actual	Cualitativa ordinal	Las cinco dimensiones se valoran en una escala de 1 a 100 donde 1 refleja una peor percepción de salud y 100 muestra una mejor percepción. En la escala de síntomas la valoración se da también de 0 a 100, pero de manera inversa, 1 refleja que no presenta el síntoma y 100 una	Cuestionario QLQ 30

				peor presentación del síntoma	
Edad	Tiempo transcurrido entre la fecha de nacimiento y la fecha actual.	Edad que se registró en el expediente clínico	Cuantitativa continua (años)	18 años en adelante	Expediente clínico
Sexo	Diferencia entre hombre y mujer	H: Hombre. M: Mujer	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino	Expediente clínico
Estadio de insuficiencia pancreática exocrina	Incapacidad del páncreas de producir y/o transportar suficientes enzimas para la digestión.	Grado de disfunción pancreática exocrina	Cualitativa ordinal	Sin datos de insuficiencia pancreática I-II III-IV	Expediente clínico
Intervención terapéutica invasiva	Procedimiento realizado en el cual hay una agresión	Procedimiento realizado para disminuir dolor o para	Cualitativa nominal	CPRE (colangiopancreatografía retrógrada endoscópica) Quirúrgico	Expediente clínico

	química o mecánica con fines de tratamient o	tratar complicacio nes como estenosis o cálculos.			
--	---	---	--	--	--

