



**BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
PUEBLA
FACULTAD DE MEDICINA**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL REGIONAL CON MEDICINA FAMILIAR NO.1
“LIC. IGNACIO GARCÍA TELLEZ”**

**CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD EN PACIENTES
POSTOPERADOS DE HERNIOPLASTÍA VENTRAL DE LA
CONSULTA EXTERNA DE CIRUGÍA GENERAL DEL HGR C/MF
NO.1 DE CUERNAVACA, MORELOS**

Número de registro SIRELCIS R-2022-1701-025

**TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN
CIRUGÍA GENERAL**

**PRESENTA
NAYELLI PÉREZ CORREA**

**ASESORES DE TESIS
M. EN C. ALEJANDRA SANTILLÁN GODÍNEZ
DRA. BERTHA CECILIA GONZÁLEZ MOTE
DR. JOSÉ GAMALIEL PACHECO DE LOYA
CUERNAVACA, MORELOS, ENERO 2024.**

**CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD EN PACIENTES POSTOPERADOS
DE HERNIOPLASTÍA VENTRAL DE LA CONSULTA EXTERNA DE CIRUGÍA
GENERAL DEL HGR C/MF NO.1 DE CUERNAVACA, MORELOS**

PRESENTA

NAYELLI PÉREZ CORREA

A U T O R I Z A C I O N E S:

**DRA. AMELIA MARISSA LEIVA DORANTES
COORDINACION DE PLANEACION Y ENLACE INSTITUCIONAL**

**DRA. EN C. LAURA ÁVILA JIMÉNEZ.
COORDINACION AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**DR. MARIANO CASTILLO SALAZAR
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN EN SALUD**

**DRA. SARAHI RODRÍGUEZ ROJAS
COORDINACION DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD HGR C/MF NO.1**

**DR. IVÁN DE JESÚS LINARES CERVANTES
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN CIRUGIA GENERAL**

**CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD EN PACIENTES POSTOPERADOS
DE HERNIOPLASTÍA VENTRAL DE LA CONSULTA EXTERNA DE CIRUGÍA
GENERAL DEL HGR C/MF NO.1 DE CUERNAVACA, MORELOS**

PRESENTA

NAYELLI PÉREZ CORREA

A U T O R I Z A C I O N E S:

M. EN. C. ALEJANDRA SANTILLÁN GODÍNEZ
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR DEL HGR C/MF NO. 1.

DRA. BERTHA CECILIA GONZÁLEZ MOTE
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL DEL HGR C/MF NO.1, CUERNAVACA
MORELOS.

DR. JOSÉ GAMALIEL PACHECO DE LOYA
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL DEL HGR C/MF NO.1, CUERNAVACA
MORELOS.

**CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD EN PACIENTES POSTOPERADOS
DE HERNIOPLASTÍA VENTRAL DE LA CONSULTA EXTERNA DE CIRUGÍA
GENERAL DEL HGR C/MF NO.1 DE CUERNAVACA, MORELOS**

PRESENTA

NAYELLI PÉREZ CORREA

A U T O R I Z A C I O N E S :

**PRESIDENTE DEL COMITÉ SINODAL
DR. IVÁN DE JESUS LINARES CERVANTES
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL DEL HGR C/MF NO.1, CUERNAVACA
MORELOS.**

**SECRETARIO DEL COMITÉ SINODAL
DR. ABIEL GODÍNEZ DE LA PAZ
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL DEL HGR C/MF NO.1, CUERNAVACA
MORELOS.**

**VOCAL DEL COMITÉ SINODAL
M. EN. C. ALEJANDRA SANTILLÁN GODÍNEZ
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR DEL HGR C/MF NO. 1.**

DEDICATORIA:

A mis padres, gracias por el amor y la dedicación puestos en mí.

A mi hermano.

A Celia, Librado, Antonio, y a toda mi familia.

A Lupita: me hubiera encantado que me vieras concluir esta etapa, vives siempre en mi corazón.

AGRADECIMIENTOS

A la doctora Alejandra Santillán, quien me guío con paciencia para la realización de este proyecto.

A los maestros que compartieron conmigo su sabiduría y su experiencia.

A los amigos que se volvieron familia durante estos años.

A los pacientes, por permitirme aprender de ellos.

CONTENIDO

RESUMEN.....	7
MARCO TEÓRICO.....	10
ANTECEDENTES.....	18
JUSTIFICACIÓN.....	20
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	21
OBJETIVOS.....	22
HIPOTESIS DE INVESTIGACIÓN.....	22
VARIABLES.....	23
MATERIAL Y MÉTODOS.....	29
ASPECTOS ÉTICOS.....	32
RESULTADOS.....	34
DISCUSIÓN.....	39
CONCLUSIONES.....	48
ANEXOS.....	49
BIBLIOGRAFÍA.....	61

Calidad de vida en pacientes post operados hernioplastía de la consulta externa de Cirugía General del HGR c/MF No. 1 de Cuernavaca Morelos.

RESUMEN

Antecedentes: La calidad de vida relacionada a la salud (CVRS) se define como la “percepción del individuo sobre su posición en la vida en el contexto cultural y el sistema de valores en el que vive en relación con sus metas, expectativas, estándares, y preocupaciones”. Ésta comprende cuatro dimensiones: física y habilidades motoras; estado mental; condiciones económicas y sociales; y percepción somática.

La CVRS es evaluada es a través de cuestionarios, estos pueden ser genéricos o específicos para alguna condición de salud. Una de las herramientas genéricas más reconocidas para evaluar la CVRS es la encuesta breve de salud 36 (*Short-Form 36 Health Survey*; SF-36). El SF-36 es un cuestionario autoaplicable que contiene 36 preguntas. La medición de la CVRS ofrece al investigador clínico nuevos métodos para valorar el impacto de las terapias.

En México, las hernias de la pared abdominal tienen una incidencia aproximada del 10%. Las hernias ventrales son hernias causadas por debilidad de la pared abdominal anterior debida a defectos de la línea media, incisiones previas o incremento de la presión intraabdominal. Para la reparación de las hernias ventrales existen diferentes técnicas. Con el fin de evaluar el impacto del tratamiento, respecto a la CVRS, se han utilizado distintos cuestionarios, tanto genéricos como específicos para hernia. Se ha hecho uso de cuestionarios genéricos para valorar la CVRS en pacientes con hernias de la pared abdominal, y con estos instrumentos genéricos se ha demostrado que sí existen cambios en la CVRS en pacientes posoperados de hernioplastía.

Objetivo: Evaluar la calidad de vida en pacientes post operados de hernioplastía que asisten a la consulta externa de Cirugía General del HGR c/MF No. 1 de Cuernavaca Morelos.

Material y métodos: Estudio transversal descriptivo que incluirá pacientes del HGR C/MF No. 1 posoperados de hernioplastia ventral que acudan a la consulta de seguimiento posquirúrgico en la consulta externa de Cirugía General, previa aprobación por el CLIS 1701 y el comité de ética. Se les invitará a participar en el estudio y se les entregará un cuestionario SF-36 impreso para que lo respondan, se obtendrá el puntaje global del cuestionario y de sus respectivos componentes, también se obtendrán datos del expediente médico. Se realizará el análisis univariado y bivariado a través del programa STATA 9.

Resultados

Participaron 40 pacientes, el 70% fueron hombres, la edad promedio fue de 57.07 (± 12.72) años, el IMC promedio fue de 29.25 (± 6.56). El 40% de los pacientes padecía dos o más enfermedades crónicas. El 22.5% tuvo antecedente de tabaquismo. Respecto al defecto herniario, el 27.5% presentó hernia compleja, el 40% de los participantes tuvieron hernias postincisionales. La localización umbilical se presentó en el 42.5%. El 35% de los participantes fue sometido a cierre primario del defecto herniario; la técnica de separación de componentes se utilizó en el 5%. El 77.5% de pacientes no presentó ninguna complicación posquirúrgica. El promedio del puntaje global de la CVRS de los participantes fue 66.5 (± 14.5). El dominio del cuestionario SF-36 con puntaje promedio más alto fue "función física" con un promedio de 72.1 (± 17.05), el más bajo fue "vitalidad" con 61.2 (± 18.5). El puntaje promedio de CVRS según la técnica de reparación fue 71.1 (± 4.1) para la plastia con malla preperitoneal, la reparación anatómica tuvo un puntaje de promedio de 69.28 (± 16.91); la técnica de separación de componentes obtuvo 64.10 (± 3.25). La plastia tipo Rives (malla sublay retromuscular) obtuvo puntaje promedio de 62.8 (± 14.3).

Conclusiones

La mayoría de los participantes en el presente estudio fueron hombres, con edad promedio 57 años, con sobrepeso y más de dos comorbilidades, sin toxicomanías. La mayor parte de los participantes presentaron solo un defecto herniario no-complejo y no-posincisional, la localización más frecuente del defecto herniario fue a nivel umbilical. La técnica quirúrgica más utilizada fue el cierre primario. La

mediana de estancia intrahospitalaria fue de un día, y la complicación posquirúrgica más común fue el seroma.

El puntaje promedio de CVRS en los participantes fue de 66.5 (± 14.5). La técnica de hernioplastia con el puntaje promedio más alto fue la hernioplastía con malla preperitoneal (*underlay*) con 71.15 (± 4.15), la técnica de reparación con el puntaje promedio más bajo fue la hernioplastía con malla retromuscular (*sublay*) con 62.82 (± 14.35).

Palabras clave: Hernia ventral, calidad de vida relacionada a la salud, hernioplastí

MARCO TEÓRICO

La calidad de vida relacionada a la salud (CVRS) fue definida a inicios de la década de 1990 como el “efecto funcional de la enfermedad y su tratamiento según lo percibido por el paciente”, en otras palabras, se puede definir como el índice de percepción del paciente acerca de su propia posición en la vida durante el curso de una enfermedad específica y el tratamiento de ésta. La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la CVRS en 1997 como la “percepción del individuo sobre su posición en la vida en el contexto cultural y el sistema de valores en el que vive en relación con sus metas, expectativas, estándares, y preocupaciones” (1).

Otra forma de definirla es “qué tan bien una persona funciona en su vida y en su bienestar percibido en los aspectos físico, mental y social de la salud” (2).

La CVRS comprende cuatro dimensiones: física y habilidades motoras; estado mental; condiciones económicas y sociales; y percepción somática (1).

La CVRS es evaluada a través de cuestionarios, estos pueden ser genéricos o específicos para alguna condición de salud. Los cuestionarios genéricos pueden utilizarse por sí solos o en conjunto con cuestionarios para una enfermedad específica (3).

Una de las herramientas genéricas más reconocidas para evaluar la CVRS es la encuesta breve de salud 36 (*Short-Form 36 Health Survey*, SF-36). El SF-36 (por sus siglas en inglés) es un cuestionario autoaplicable que contiene 36 preguntas, y está diseñado para completarse en pocos minutos. Éste evalúa la CVRS en 8 dimensiones entre las que se cubren 3 áreas: el estado funcional, el bienestar y una evaluación general de la salud (4). Las 8 dimensiones, o también nombrados dominios son: función física (FF), limitaciones de rol por problemas físicos (RP), dolor físico (DC), percepción general de salud (SG), vitalidad (VT), función social (FS), limitaciones de rol por problemas emocionales (RE) y salud mental (SM); estas 8 dimensiones se pueden agrupar en dos componentes resumidos: el componente físico resumido (CFR) y el componente mental resumido(5).

A cada dimensión se le asigna cierto puntaje, los puntajes se suman y se ponderan a una escala del 0 al 100; en la cual el cero se considera el peor estado de salud y el cien representa el mejor estado de salud posible (4).

El cuestionario SF-36 fue traducido al español en 1992, y validado por primera vez en población mexicana en 1999 (6). Actualmente se reconoce que las medidas enfocadas únicamente a dimensionar la severidad clínica de la enfermedad pueden no dimensionar sus efectos sobre la calidad de vida de los pacientes. Por ello, de forma cada vez más frecuente, la investigación de la enfermedad va más allá del estudio de sus manifestaciones objetivables hasta llegar a indagar los efectos que la enfermedad y sus tratamientos tienen en el funcionamiento y satisfacción diaria del paciente (7).

La idea de que la perspectiva del paciente es tan válida como la del clínico, a la hora de evaluar los resultados de la asistencia sanitaria, se basa en estudios que concluyen que para obtener una medición fiable y consistente de la calidad de vida en los pacientes, ésta debe provenir de los propios pacientes, no de sus médicos (8).

La medición de la CVRS ofrece al investigador clínico nuevos métodos para valorar el impacto de las terapias, a la vez que plantea preguntas acerca de cómo seleccionar, utilizar e interpretar dichas medidas para conocer las ventajas y desventajas de tratamientos alternativos. Desde 1985, la administración para alimentos y fármacos de Estados Unidos (*Food and Drug Administration, FDA; por sus siglas en inglés*) reconoció que la demostración de efectos beneficiosos sobre la calidad de vida, podía considerarse como base para la aprobación de nuevos fármacos anticancerosos (9).

La Diferencia Mínima Clínica Importante (DMCI) se definió como la diferencia más pequeña en una escala o el resultado de interés que el paciente percibe como beneficioso y que conllevará cambios en el tratamiento en ausencia de efectos secundarios y altos costos; ésta definición fue simplificada posteriormente a el cambio más pequeño que es importante para el paciente. Actualmente se utiliza el término Diferencia Mínima Importante (DMI). La DMI refleja la diferencia más pequeña determinada por el paciente en la puntuación del dominio de interés (10).

En 2005, Wyrwich y colaboradores determinaron la DMI de la CVRS (usando el cuestionario SF-36) en pacientes adultos con asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y cardiopatía; identificaron que ésta debía tener un valor de 10 puntos para cada uno de estos padecimientos (11). En 2021, Bridgen y colaboradores llevaron a cabo un estudio para calcular la DMI de la CVRS en pacientes pediátricos con síndrome de fatiga crónica; éste mostró que la DCI en esta población debe ser de 10 puntos (12).

La Asociación Mexicana de Hernia (AMH) define a las hernias de la pared abdominal como un defecto en la continuidad de las estructuras fasciales y/o músculo aponeuróticas de la pared abdominal que permiten la salida o protrusión de estructuras que normalmente no pasan a través de ella (13).

Según los datos extraídos del Sistema Nacional de Información en Salud (SNIS), las hernias de pared abdominal constituyeron 282,105 egresos hospitalarios por causa de corrección quirúrgica de esta patología en hospitales de la Secretaría de Salud y Organismos Públicos Descentralizados en el periodo del 2000 al 2007 (14). En México, las hernias de la pared abdominal tienen una incidencia aproximada del 10%. Del total de hernias, las hernias incisionales representan el 10.2%; éstas aparecen posterior a la realización laparotomías en el 10 al 13% de los casos, y entre los sujetos sometidos a laparoscopia, del 3 al 8% de los casos presentan una hernia incisional. Respecto a la mortalidad asociada a hernias, en 2006 se reportó una media nacional de mortalidad por hernias ventrales de 1.0 por cada 100 000 habitantes (13).

Las hernias ventrales son hernias causadas por debilidad de la pared abdominal anterior debida a defectos de la línea media, incisiones previas o incremento de la presión intraabdominal (14). Otra definición de hernia ventral es la protrusión de asas intestinales, grasa o tejido fibroso a través de un defecto o una región debilitada de la pared abdominal. La protrusión puede incluir a la grasa preperitoneal, contenido intestinal u omento. Estas pueden ser congénitas o adquiridas (15).

Las hernias ventrales incluyen a la hernia incisional, entre otras.

La hernia incisional, también es conocida como eventración, es: defecto de la pared abdominal consecuencia de lesiones parietales médicas tales como infecciones, necrosis tumoral; así como lesiones traumáticas ya sean por cirugías o accidentes, a través del cual puede protruir parte del contenido abdominal (14).

Las hernias incisionales puede considerarse como complejas cuando:

- Por sus dimensiones no permiten hacer una adecuada disección del tejido celular subcutáneo circundante a ella
- Cuando son hernias incisionales recurrentes
- Hernias que han sufrido contaminación del sitio quirúrgico.
- Hernias que no puede ser reparada sin el uso de herramientas adyuvantes (16).
- Hernias con defectos mayores de 7 a 10 cm, o mayores; estas fueron descritas por Mayagoitia como hernias catastróficas.
- Hernias donde el contenido del saco herniario excede la capacidad de la cavidad abdominal, lo que impide la reducción espontánea del contenido, esto también se conoce como pérdida de domicilio o de dominio (14).

La formación de hernias es un proceso multifactorial, en él participan factores endógenos tales como la edad, el género, las variaciones anatómicas y la herencia familiar. Los factores de riesgo exógenos asociados al desarrollo de éstas son: obesidad, historia de tabaquismo, desnutrición, comorbilidades que condicionen estado de inmunosupresión, antecedente de malignidad, neumopatías y alteraciones del tejido conectivo (17). También hay quien considera factores de riesgo relacionados al cirujano, estos son se refieren a la técnica de cierre de la laparotomía, el material de sutura y la experiencia del cirujano (15).

Las hernias ventrales representan una manifestación local de una enfermedad sistémica (14). Las hernias ventrales deben repararse dado que causan dolor crónico y pobre función respiratoria, además, los pacientes con hernias complejas grandes tienen alteraciones en la movilidad (18), y trastornos posturales que afectan la calidad de vida. En casos más severos, se asocian a complicaciones como isquemia y oclusión intestinal (19).

Para la reparación de las hernias ventrales existen diferentes técnicas, cada una con sus respectivas indicaciones, beneficios y complicaciones. Las técnicas de reparación más comunes son:

1. Reparación anatómica: Se basa en aproximar los bordes laterales del defecto herniario o realizar una reparación aponeurótica en capas, sin usar material protésico; para ello se han descrito técnicas de cierre con puntos en “ocho”, cierre con puntos en “U”, sobre posición transversa de las capas aponeuróticas. Cada una de las anteriores tiene sus ventajas y fallas; en general, las reparaciones anatómicas tienen resultados poco satisfactorios.
2. Reparación con material protésico: El material protésico se refiere a un elemento ajeno al cuerpo del paciente; el uso de materiales protésicos para la reparación de hernias ventrales fue introducido desde la década de los 40. En un inicio se utilizaron mallas de nylon y de tereftalato de polietileno (PET), posteriormente se introdujo el polipropileno, éste ha sido usado como prototipo para el desarrollo de nuevos materiales para mallas. La malla ideal debería tener la fuerza de una malla de pesada, la flexibilidad de una malla ligera y resistencia a infección o cualquier otro evento adverso relacionado a ella (15). En la actualidad existen materiales protésicos sintéticos, biológicos y biosintéticos. Los materiales biológicos son colágeno y matriz extracelular derivados de humano o cerdo, que necesitan ser procesados para remover las células. Los materiales biosintéticos son entramados hechos a partir de polimerización de moléculas bioquímicas. Las mallas de material sintético contienen poros que permiten el crecimiento del tejido lo que finalmente logra que éste se incorpore o se encapsule. La incorporación del tejido a la malla da soporte a la pared abdominal y reduce la recurrencia (18). Se ha demostrado que el uso de materiales protésicos disminuye la recurrencia de la hernia. Aún no existe material protésico ideal.

Existen cuatro sitios de colocación de la malla: *onlay*, *inlay*, *sublay* y *underlay*.

- Posición *onlay* coloca la malla sobre la aponeurosis anterior suturada y el tejido celular subcutáneo.

- Posición *inlay* ubica la malla entre los bordes mediales del defecto herniario y la ancla con sutura circunferencial, la malla funciona como un puente entre los dos bordes aponeuróticos.
 - Posición *sublay* tiene dos variantes: ya sea en el espacio retro muscular, entre los músculos rectos del abdomen (técnica de Rives), o en el espacio preperitoneal (técnica de Stoppa) (15).
 - Posición *underlay*, también nombrada *Intra Peritoneal Onlay Mesh* (IPOM).
3. Separación de componentes: Esta técnica fue descrita por primera vez en 1990 por Óscar Ramírez. Ésta se basa en fasciotomías que permiten el deslice de capas musculares y de aponeurosis hacia la línea media y por lo tanto, el “agrandamiento” de la superficie aponeurótica. La técnica se puede usar para cerrar hernias complejas o defectos recalcitrantes de la línea media y paramedia (20).
- Separación anterior de componentes: El primer estudio de Ramírez tuvo como propósito determinar si la separación de componentes musculares de la pared abdominal permitiría la movilización de cada unidad a una mayor distancia posible que la movilización de la pared abdominal como un bloque. Para ello, se hizo un estudio anatómico en 10 cadáveres; en éste se encontró que el músculo oblicuo externo se puede separar del músculo oblicuo interno en un plano relativamente avascular. El músculo recto con su aponeurosis sobrepuesta puede “levantarse” de la hoja posterior del recto y el oblicuo externo tiene un avance limitado. Posterior al estudio anatómico se probó la técnica en 11 pacientes con defectos herniarios de distintos tamaños. La técnica se usó satisfactoriamente en los 11 pacientes (21).
 - Separación posterior de componentes: En 2012, Novitsky describió una técnica de separación posterior de componentes y liberación del músculo transversal abdominal (22). En esta técnica, primero se realiza lisis de adherencias de la línea media por laparotomía, se

diseca la hoja posterior del músculo recto a un centímetro de su borde, y retrae el plano muscular hacia la línea *semilunaris*, lo que permite visualizar la unión entre las hojas posterior y anterior del recto. Luego, se incide la hoja posterior del recto para exponer al transversal abdominal, este músculo es dividido en su borde medio con ayuda de electrocauterio, con lo que se logra acceder al espacio entre la fascia *transversalis* y el músculo transversal. La disección retromuscular se realiza desde el apéndice xifoides hasta la sínfisis del pubis, lo que permite un avance significativo de las hojas posteriores del recto hacia la línea media. Una vez en la línea media, las hojas posteriores se aproximan con una sutura monofilamento. Con esta técnica se puede hacer uso de una malla en el espacio retromuscular (23).

- Separación de componentes por laparoscopia: En esta técnica, el paso inicial es liberar la línea media de adherencias. La separación de componentes se inicia con una incisión de un centímetro por debajo del reborde costal, lateral al borde del músculo recto abdominal. El tejido celular subcutáneo se disecciona hasta exponer la aponeurosis del oblicuo externo, el músculo es sujetado con pinzas Kocher e incidido, las fibras se disecan en su orientación natural hasta exponer al músculo oblicuo interno, de esta manera se crea un espacio potencial entre el oblicuo interno y el externo. Con ayuda de un disector endoscópico de balón, se coloca otro puerto para mantener la presión de insuflación, con un lente laparoscópico de 30° se disecciona el espacio bajo visión directa, otros dos puertos son colocados, uno a nivel de la cicatriz umbilical en la línea axilar posterior y el otro por encima del ligamento inguinal lateral al músculo recto. El espacio intramuscular entre el borde costal y el ligamento inguinal es diseccionado con visión laparoscópica. El oblicuo externo es liberado del borde costal hasta el ligamento inguinal con el uso de coagulación, la línea media es irrigada con un sistema de lavado por irrigación que contiene solución antibiótica. Posterior, se colocan suturas *mattres*

underlay con al menos tres centímetros de solapamiento, las cuales se aseguran para poder llevar la aponeurosis a la línea media sin tensión. La aponeurosis se afronta con sutura continua, se coloca un drenaje por succión y, por último, se cierra por planos (24).

- Separación de componentes con toxina botulínica: Esta técnica se conoce también como “separación de componentes química”. Consiste en aplicar toxina botulínica tipo A en las capas musculares del abdomen, para así provocar parálisis flácida. La relajación del músculo reduce el diámetro del defecto herniario, disminuye el grosor de la pared abdominal y aumenta la superficie efectiva del músculo, lo que facilita el cierre quirúrgico. La aplicación de la toxina se puede efectuar de dos semanas hasta 6 meses antes de la cirugía (16).

Al comparar la efectividad de las variantes de la técnica de separación de componentes, con respecto a la recurrencia, un metaanálisis de 2016 no encontró diferencias estadísticamente significativas entre las variantes de separación anterior y la separación posterior de componentes; aunque la variante de separación posterior tuvo una menor incidencia de complicaciones en piel (23).

También se han comparado las variantes abiertas de la técnica de separación de componentes contra la variante laparoscópica. El porcentaje de recurrencia es similar para ambas técnicas, no obstante, los pacientes operados con técnica abierta necesitan más días de estancia intrahospitalaria y presentan más complicaciones en el sitio quirúrgico (25).

Las complicaciones asociadas a la hernioplastía son: recurrencia, seroma, infección del sitio quirúrgico, rechazo del material protésico, erosión y fistulización de la piel, así como fistulización intestinal (14).

Los factores de riesgo para el fracaso de la hernioplastía y la recurrencia son: obesidad, infección del sitio quirúrgico, tamaño de la hernia, técnica elegida para la hernioplastía, características demográficas del paciente (género, edad), tabaquismo, neumopatía, cicatrización prolongada y falla de la malla (26).

ANTECEDENTES

Los resultados posoperatorios, por lo general, se miden en función de la supervivencia o de la disminución de los síntomas asociados a la enfermedad. Sin embargo, estas mediciones no evalúan la percepción del paciente acerca del impacto de la cirugía respecto a su calidad de vida (27). Con el fin de evaluar el impacto del tratamiento, respecto a la CVRS, se han utilizado distintos cuestionarios, tanto genéricos como específicos para hernia. Hasta la fecha existen pocos cuestionarios específicos para calidad de vida en pacientes con hernias, y la mayoría de ellos están enfocados a evaluar la reparación de las hernias inguinales (28). Algunos ejemplos de cuestionarios específicos son la Escala Modificada de Evaluación de Actividades (*Modified Activities Assessment Scale*) de la Sociedad Americana de Hernia; éste es un cuestionario específico para patología de la pared abdominal (discrimina hernias de patología intraabdominal) el cual evalúa la CVRS y la función de la pared abdominal a través del estado de ánimo, estilo de vida y actividad física mediante 13 preguntas. Esta escala fue validada en más de 2000 pacientes en Estados Unidos, sin embargo, actualmente no cuenta con una versión validada en español (29).

Otro ejemplo de herramienta específica, es el cuestionario HerQLes, este consiste en 12 preguntas centradas en la funcionalidad de la pared abdominal su impacto en la calidad de vida del paciente. Las preguntas se califican del 1 al 6, y el puntaje se transforma en una escala del 0 al 100, donde los puntajes más altos representan mejor calidad de vida (30). Lamentablemente, tampoco existe una versión validada en idioma español de este instrumento.

Acerca del uso de cuestionarios genéricos, en el año 2011 se llevó a cabo una cohorte que tuvo como fin evaluar los efectos independientes de la hernioplastía con malla versus la hernioplastía anatómica (reparación con sutura) en la satisfacción, dolor crónico y CVRS a largo plazo, para la valoración de la CVRS se utilizó SF-36. La información se obtuvo de 16 centros médicos en Estados Unidos durante el periodo de 1997 a 2002. Los datos demográficos y relativos a la técnica quirúrgica, así como las complicaciones posquirúrgicas se obtuvieron del expediente médico; los datos referentes a la satisfacción, dolor físico y CVRS

posoperatorios se adquirieron a través de entrevista vía correo. La mediana de tiempo entre la cirugía y la entrevista por correo fue de 62 meses (rango de 3 a 101 meses). El 43.4% de los pacientes entrevistados por correo, enviaron la encuesta de vuelta. En este estudio se encontró que aquellos pacientes que presentaban recurrencia del defecto herniario al momento de la entrevista reportaban peor CVRS en los dominios de función física, salud general y en el componente físico resumido en comparación de aquellos pacientes con hernioplastía sin recurrencia. La técnica de reparación, la colocación de malla y la localización de la hernia no presentaron diferencias estadísticamente significativas en los puntajes de la CVRS (31).

Un estudio de 2019 comparó varias escalas para valorar el impacto de la hernioplastía en la CVRS, entre ellas la SF-36. En este estudio se utilizó la técnica de reparación abierta con malla IPOM en pacientes con hernias incisionales. A los pacientes se les dio seguimiento durante al menos un año y hasta 5 años. Se evaluó la CVRS previa a la hernioplastía y posterior a ella. Para el análisis de los resultados, se tomó en cuenta que el SF-36 mide dos dimensiones: la dimensión física, representada en el componente físico resumido (CFR), y la dimensión mental, mostrada en el componente mental resumido (CMR). Al evaluar los resultados, se encontró diferencia significativa en el puntaje de la CVRS preoperatoria respecto a la posoperatoria, particularmente en el componente físico, y no así en el mental. Este estudio concluye que la evaluación de la CVRS debe ser la piedra angular de la evaluación posquirúrgica en la hernioplastía (32).

A su vez, un artículo de 2022 encontró diferencia estadísticamente significativa al evaluar la CVRS con SF-36, a los 6 meses, en pacientes posoperados de hernioplastía. En este estudio se compararon dos grupos de pacientes, el primero posoperados de hernioplastía con técnica de Rives, y un segundo grupo de pacientes posoperados con técnica de separación abierta de componentes. A los pacientes se les dio seguimiento en el posoperatorio y a los 6 meses del procedimiento quirúrgico. Para evaluar la calidad de vida se utilizaron cinco cuestionarios: dos genéricos, entre ellos SF-36; y tres específicos para hernia.

Para la determinación de la CVRS, por medio del cuestionario SF-36, se calcularon los promedios de puntaje para los 8 dominios contenidos en el mismo. Cada dominio

se calificó en una escala del 0 al 100, donde “0” representa pobre calidad de vida y “100” se considera la mejor calidad de vida posible. Los dominios también se agruparon según componente físico resumido, y componente mental resumido. Los resultados finales mostraron un incremento significativo en los promedios de puntaje en siete de los ocho dominios del SF-36 en la medición posoperatoria (FF ($\mu_{\text{preop}}=34.5$; $\mu_{\text{postop}}=78$; $p<0.001$), RF ($\mu_{\text{preop}}=17.3$; $\mu_{\text{postop}}=78.3$; $p<0.001$), DC ($\mu_{\text{preop}}=39.7$; $\mu_{\text{postop}}=80.7$; $p<0.001$), SG ($\mu_{\text{preop}}=41.9$; $\mu_{\text{postop}}=66.2$; $p<0.001$), CFR ($\mu_{\text{preop}}=35.7$; $\mu_{\text{postop}}=75.7$; $p<0.001$) y el CMR ($\mu_{\text{preop}}=43.3$; $\mu_{\text{postop}}=75.7$; $p<0.001$). El dominio de salud mental, por su parte, fue el único dominio que mostró una disminución no significativa. En este estudio no se encontró diferencia en la CVRS postoperatoria, según la técnica de hernioplastía, al evaluarse con cuestionarios genéricos (27).

JUSTIFICACIÓN

Las cirugías por hernia de la pared abdominal son uno de los principales motivos de egreso hospitalario en la especialidad de Cirugía General. En hombres representan la segunda causa de egreso hospitalario, mientras que en mujeres se ubican en tercer lugar. En el periodo de 2004 a 2006, el Sistema Nacional de Información en Salud registró 292 914 egresos de hospitales públicos por cirugías de hernias de la pared abdominal; de estos, el 13% correspondió a cirugías por hernia ventral. En el Instituto Mexicano del Seguro Social se intervinieron 116 009 pacientes con diagnóstico de hernia, en el mismo periodo, de los cuales el 39.6% correspondieron a posoperados de hernia ventral (14).

Las hernias ventrales se asocian con problemas físicos, psicológicos y sociales. La reparación del defecto herniario ha demostrado mejorar la calidad de vida en pacientes con este diagnóstico (33). Hasta la fecha existen pocos cuestionarios específicos para calidad de vida en pacientes con hernias; de estos, ninguno cuenta con una versión validada en idioma español. Se ha hecho uso de cuestionarios genéricos para valorar la CVRS en pacientes con hernias de la pared abdominal, y con estos instrumentos genéricos se ha demostrado que sí existen cambios en la

CVRS en aquellos pacientes posoperados de hernioplastía (27), sin embargo, aún no hay estudios en población mexicana para determinar la calidad de vida relacionada a la salud en pacientes posoperados de hernioplastía, por lo que el presente protocolo nos permitirá determinar la CVRS en población mexicana posoperada de hernioplastía en general y de la población derechohabiente al IMSS en particular.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La OMS definió a la CVRS como la “percepción del individuo sobre su posición en la vida en el contexto cultural y el sistema de valores en el que vive en relación con sus metas, expectativas, estándares, y preocupaciones” (1). Este constructo multidimensional puede incluir desde 4 hasta 8 dimensiones entre las que se cubren 3 áreas: el estado funcional, el bienestar y una evaluación general de la salud. Actualmente se reconoce que las medidas enfocadas únicamente a dimensionar la severidad clínica de la enfermedad pueden no dimensionar sus efectos sobre la calidad de vida de los pacientes.

La medición de la CVRS ofrece al investigador clínico nuevos métodos para valorar el impacto de las terapias, a la vez que plantea preguntas acerca de cómo seleccionar, utilizar e interpretar dichas medidas para conocer las ventajas y desventajas de tratamientos alternativos (9).

En el periodo 2000-2007, según los datos del Sistema Nacional de Información en Salud (SNIS), las hernias de pared abdominal constituyeron 282,105 egresos hospitalarios.

En México, las hernias de la pared abdominal tienen una incidencia aproximada del 10%. Del total de hernias, las hernias incisionales representan el 10.2%; éstas aparecen posterior a la realización laparotomías y laparoscopías (14). Para la corrección de las hernias incisionales complejas, existen al menos 4 técnicas quirúrgicas entre las que destaca la de separación de componentes. Un estudio de 2022 midió la CVRS según la técnica quirúrgica de hernioplastía a través del cuestionario SF-36. Este reportó que los pacientes operados con la técnica de

separación de componentes tuvieron un promedio de puntaje en el CFR de 76.7 ± 20 , comparados con los pacientes operados con la técnica de Rives-Stoppa que tuvieron promedio de puntaje en el CFR de 74.7 ± 24.4 (27).

Por lo anterior, surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la calidad de vida relacionada a la salud en pacientes posoperados de hernioplastía ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGR c/MF No.1 de Cuernavaca, Morelos?

OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar la calidad de vida relacionada a la salud en pacientes posoperados de hernioplastía ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGR c/MF No.1 de Cuernavaca, Morelos.

Objetivos específicos

- Caracterizar a los pacientes posoperados de hernioplastía ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGR c/MF No.1 de Cuernavaca, Morelos.
- Identificar la técnica quirúrgica, más frecuente, mediante la cual fueron intervenidos los participantes.
- Identificar el puntaje promedio de calidad de vida relacionada a la salud que obtuvieron los sujetos participantes.
- Identificar el puntaje promedio de calidad de vida relacionada a la salud que obtuvieron los sujetos participantes agrupados según la técnica quirúrgica a la que fueron sometidos.

HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

El puntaje promedio de calidad de vida relacionada a la salud en pacientes posoperados de hernioplastía ventral será mayor a 75.

Hipótesis estadísticas

H₀: El puntaje promedio de calidad de vida relacionada a la salud en pacientes posoperados de hernioplastía ventral será menor o igual a 75.

H_a: El puntaje promedio de calidad de vida relacionada a la salud en pacientes posoperados de hernioplastía ventral será mayor a 75.

VARIABLES

Variable dependiente

Calidad de vida relacionada a la salud

Variables independientes

Técnica utilizada para la reparación del defecto herniario

Diagnóstico de hernia compleja

Covariables

Nombre de la variable	Definición conceptual	Tipo de variable	Definición operacional	Escala de medición	Unidad de medición
Calidad de vida relacionada a la salud	Índice de percepción del paciente acerca de su propia posición en la vida durante el curso de una enfermedad específica y el tratamiento de ésta	Dependiente	Puntajes obtenidos a través de la aplicación del cuestionario SF-36 en la consulta externa	Cuantitativa discreta	0 a 100 puntos
Técnica quirúrgica	Técnica de reparación elegida para el tratamiento del defecto herniario	Independiente	Se revisará el récord quirúrgico en el expediente	Cualitativa nominal politómica	1=Reparación anatómica 2=Malla Onlay 3= Sepracion de componentes 4=Sublay-Rives 5=Preperitoneal 6=Plicatura de rectos
Diagnóstico de hernia incisional	Hernias que se localizan en sitios de la pared abdominal debilitados de forma quirúrgica o traumática, distintos a los sitios donde se originan las hernias ventrales primarias.	Covariable	Se recabarán datos de la historia clínica obtenida del expediente impreso	Cualitativa nominal	1=Presente 0=Ausente

Nombre de la variable	Definición conceptual	Tipo de variable	Definición operacional	Escala de medición	Unidad de medición
Diagnóstico de hernia compleja	Hernias que por sus dimensiones, impiden hacer una adecuada disección circundante a ella; hernias incisionales recurrentes o hernias que han sufrido contaminación del sitio quirúrgico	Covariable	Se recabarán datos del record quirúrgico obtenido del expediente impreso	Cualitativa nominal dicotómica	1=Presente 2=Ausente
Edad	Tiempo transcurrido desde la fecha de nacimiento hasta el día de hoy	Covariable	Se preguntará al paciente su edad en años cumplidos	Cuantitativa discreta	Años
Sexo	Característica fenotípica expresada por el paciente que diferencia a los hombres de las mujeres	Covariable	Se identificará en el paciente sus características fenotípicas	Cualitativa nominal dicotómica	0= Mujer 1= Hombre
Comorbilidades	Enfermedades que están presentes en el paciente previo a su ingreso hospitalario	Covariable	Se preguntará al paciente si padece alguna comorbilidad y se indagará en el expediente	Cualitativa nominal politómica	0= Ninguna 1= Diabetes 2= Hipertensión 3=Dislipidemia 4= Enfermedad de la tiroides 5=Enfermedad del hígado 6= Enfermedad del corazón 7=Artritis reumatoide 8= Otra 9=Dos o más comorbilidades

Nombre de la variable	Definición conceptual	Tipo de variable	Definición operacional	Escala de medición	Unidad de medición
Tabaquismo	Trastorno caracterizado por el consumo de tabaco que provoca un deterioro o malestar clínicamente significativo	Covariable	Se preguntará al paciente sobre la cantidad de cigarrillos consumidos y el número de años de consumo para calcular índice tabáquico.	Cualitativa nominal dicotómica	0= Ausente 1= Presente
Etilismo	Enfermedad caracterizada por el consumo excesivo de alcohol.	Covariable	Se preguntará al paciente sobre la cantidad de alcohol que consume y la frecuencia de consumo.	Cualitativa nominal dicotómica	0= Ausente 1= Presente
Índice de masa corporal (IMC)	Número que se calcula a partir de la talla y el peso para determinar si el paciente presenta sobrepeso u obesidad.	Covariable	Se recabaran datos del expediente y se utilizará la fórmula $IMC=P/T^2$ donde P es el peso y T es la talla.	Cuantitativa continua	Puntos de IMC
Localización del defecto herniario	Sitio de la pared abdominal donde se ubica el defecto herniario	Covariable	Se localizará el defecto mediante la revisión del récord quirúrgico ubicado en el expediente impreso	Cualitativa nominal politómica	1=Umbilical 2=Epigástrica 3=Infraumbilical línea media 4= Subcostal derecha 5= paraumbilical 6= Flanco izquierdo 7=Diastasis de rectos 8= Línea media supra e infra 9= Fosa iliaca derecha

Nombre de la variable	Definición conceptual	Tipo de variable	Definición operacional	Escala de medición	Unidad de medición
Área del defecto herniario	Extensión del defecto herniario expresada en centímetro cuadrado	Covariable	Se recabarán datos del record quirúrgico obtenido del expediente impreso. El área se obtendrá con la fórmula para área de una elipse $a \cdot b \cdot \pi$, donde "a" es el radio mayor, "b" es el radio menor, y π es el valor 3.14159	Cuantitativa continua	Centímetros cuadrados
Estancia intrahospitalaria	Días transcurridos desde el día de ingreso hospitalario hasta el egreso	Covariable	Se calcularán los días de estancia a través de la fecha de ingreso y la fecha de egreso asentadas en el expediente.	Cuantitativa discreta	Días
Complicaciones posquirúrgicas	Eventos asociados como consecuencia del acto quirúrgico, por ejemplo: infección del sitio quirúrgico, rechazo del material protésico, seroma	Covariable	Se obtendrán datos del expediente impreso, así como del interrogatorio al paciente en la consulta de seguimiento	Cualitativa nominal politómica	0= Ninguna 1=Infección 2=Seroma 3=Recidiva 4=Dehiscencia 5=Otra

Nombre de la variable	Definición conceptual	Tipo de variable	Definición operacional	Escala de medición	Unidad de medición
Tiempo transcurrido de la cirugía a la entrevista	Días transcurridos entre la fecha de la cirugía y la fecha en la que el paciente respondió el cuestionario.	Covariable	Se calcularán los días transcurridos mediante la fecha que se realizó la cirugía y la fecha en la que el paciente contestó el cuestionario asentado en la hoja de recolección de datos.	Cuantitativa continua	Días
Número de defectos herniarios	Numero de defectos aponeuroticos no confluentes que se observaron en el transoperatorio	Covariable	Se recabarán datos del record quirúrgico obtenido del expediente impreso	Cuantitativa discreta	Número de defectos

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño

Estudio transversal descriptivo

Universo de trabajo

Pacientes del HGR C/MF No. 1 posoperados de hernioplastía ventral que acudieron a la consulta de seguimiento posquirúrgico en la consulta externa de Cirugía General del 1° de octubre de 2022 al 31 de julio de 2023.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión

- Pacientes posoperados de hernioplastía ventral que asistieron a la consulta externa de Cirugía General del HGR c/MF No.1 de Cuernavaca, Morelos
- Pacientes posoperados de hernioplastía ventral de ambos sexos.
- Pacientes posoperados de hernioplastía ventral mayores de 18 años.
- Pacientes posoperados de hernioplastía ventral que consintieron participar en el estudio mediante firma de carta de consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Pacientes posoperados de hernioplastía ventral con edad menor a 18 años.
- Pacientes posoperados de hernioplastía ventral mayores de 18 años que no sabían leer ni escribir.
- Mujeres embarazadas.

Criterios de eliminación

- Pacientes que habiendo accedido a participar y habiendo contestado los cuestionarios hubieran retirado su anuencia de participación.
- Pacientes que habiendo accedido a participar, no completaron el cuestionario SF-36 al momento de la aplicación.

Cálculo del tamaño muestral

Con base en los datos reportados por Antic A. y colaboradores (27) quienes reportaron una media del puntaje de CVRS en pacientes posoperados de reparación de hernioplastía ventral de 75.7 (± 22.1); tomando en cuenta un nivel de confianza del 99% (0.99) y un nivel de significancia del 0.01 ($\alpha = 0.01$) y mediante la fórmula para calcular el tamaño muestral para estudios cuyo objetivo es estimar una media:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 S^2}{i^2}$$

Z_{α} : el factor de confiabilidad correspondiente al nivel de significancia prefijado ($\alpha = 0.01$, por tanto, el factor de confiabilidad correspondiente es 2.58).

S^2 : variancia de la distribución de la variable cuantitativa que se supone existe en la población (según datos reportados por Antic A. la desviación estándar reportada fue 22.1, siendo que la variancia es la desviación estándar elevada al cuadrado, corresponde a 488.41).

i : precisión con la que se desea estimar el parámetro poblacional (se deseó estimar con una precisión de 10 puntos en la escala de CVRS SF 36 (12)).

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 S^2}{i^2} = \frac{2.58^2 22.1^2}{10^2} = \frac{(6.656)(488.41)}{100} = \frac{3250.85}{100} = 32.5 = 33$$

Se consideró agregar a la muestra calculada un 20% más, que representó las no respuestas; dejando el tamaño de muestra en 40 sujetos.

Descripción general del estudio

Posterior a la evaluación por el Comité de Ética en Investigación y el Comité Local de Investigación en Salud, una vez aceptado por éstos y tras haber obtenido el número de registro para el protocolo mediante la plataforma SIRELCIS; se procedió a:

Tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión ya descritos, se llevó a cabo la búsqueda de pacientes, en las agendas de citas de la consulta externa de cirugía general, para identificar a aquellos pacientes que estaban programados para valoración posquirúrgica de hernioplastía ventral.

Una vez se presentaron con la asistente médica del consultorio de cirugía general, mientras esperaban pasar a la consulta, se les invitó a participar en el proyecto de investigación explicándoseles en qué consistía su participación (resolver cuestionario autoaplicable, en el cuál sólo se recabaron iniciales del nombre en sustitución de los identificadores habituales y autorizar al investigador para consultar algunos datos del expediente del paciente); a aquellos que aceptaron, se les dio a firmar el consentimiento informado.

Se les entregó el formato de recolección de datos y el cuestionario SF-36 impreso para que el participante leyera y subrayara y/o contestara, por escrito, las preguntas que contenían; se le explicó al participante aquellas palabras que no comprendía para permitirle entender el sentido de las preguntas del cuestionario SF-36. Al terminar de resolver el cuestionario se le pidió al participante entregar al investigador asociado su cuestionario, para que éste lo calificara mientras el participante ingresó al consultorio de cirugía general para recibir su consulta y, al término de la misma, le fue comunicado su resultado.

Con el procedimiento arriba descrito, para el 31 de mayo de 2023, habían accedido a participar tan solo 17 pacientes que acudieron a la consulta de Cirugía General en los distintos días de la semana y turnos, por lo que, para poder lograr el tamaño de muestra necesario que se había calculado, se optó por implementar otras estrategias.

Durante los meses de junio y julio 2023, posterior a solicitar y obtener autorización de acceso al archivo clínico, se revisaron todas las programaciones quirúrgicas del periodo comprendido entre agosto 2022 y febrero 2023 para identificar a todos los pacientes postoperados de hernioplastía ventral y que, para esa fecha, pudieran tener pendiente la valoración posquirúrgica.

Se revisaron los expedientes de pacientes que fueron operados de hernioplastía ventral en dicho periodo. Se obtuvieron los datos de contacto de estos potenciales participantes y se les llamó por teléfono a cada uno de estos pacientes; para aquellos que contestaron la llamada telefónica, se les preguntó si ya habían acudido a su consulta de seguimiento, de no ser así, se les invitó a acudir a una consulta de

seguimiento posterior a la cirugía con alguno de los cirujanos que fungen como investigadores asociados del presente estudio.

Acudieron a la convocatoria 26 pacientes, estos pacientes al llegar a sala de espera de consulta externa de Cirugía General fueron incluidos en el proceso de consentimiento informado descrito previamente. Uno de estos pacientes fue eliminado del estudio dado que se le reinició protocolo prequirúrgico dado que presentaba recidiva herniaria durante la consulta de seguimiento

Análisis de datos

Una vez concluida la recolección de muestra, con la información recolectada se creó una base de datos en una hoja de cálculo en Excel 2020. Dicha base de datos se revisó y limpió con la finalidad de identificar datos aberrantes o erróneos; una vez limpia la base se exportó al programa estadístico STATA 9.

Se calcularon medidas descriptivas como frecuencias absolutas y relativas para variables cualitativas.

Se calcularon medidas de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas; se aplicó la prueba de Shapiro-Wilk para determinar la normalidad de la distribución de dichas variables y para aquellas que presentaron una distribución normal se calcularon media y desviación estándar. Para aquellas que presentaron distribución no-normal, se calcularon medianas y rango intercuartil.

ASPECTOS ÉTICOS

Para llevar a cabo el presente protocolo, el investigador principal y los investigadores asociados se apegaron a los principios éticos y reglas plasmadas tanto en documentos internacionales como la Declaración de Helsinki, el Código de Nuremberg y el Informe de Belmont. Así como en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud; en cuyo Artículo 17 se describe los diferentes tipos de niveles de riesgo, para los sujetos participantes, en los que puede clasificarse cualquier investigación. Con base en dicho artículo, este protocolo se clasificó como una investigación “sin riesgo” para el paciente puesto

que no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participaron en el estudio. El principio ético de respeto por las personas se protegió mediante la inclusión de cada potencial participante en un proceso de consentimiento informado.

El principio de beneficencia se salvaguardó al ofrecerle al paciente el resultado que obtuvo al resolver el cuestionario sobre su calidad de vida relacionada con su salud; dicho resultado le brindó al sujeto participante información extraordinaria a la que habitualmente se le otorga en el proceso asistencial.

El principio de no maleficencia se respetó a través de recabar datos de identificación del paciente (nombre, número de afiliación) en una lista, y a cada uno de ellos se les asignó un folio; los cuestionarios donde el participante compartió con el equipo investigador información personal sólo contuvieron iniciales del nombre y el número de folio asignado. Cuestionarios y lista de identificadores fueron resguardados por separado bajo llave, misma que fue responsabilidad del investigador principal. Una vez que la información de los cuestionarios se vació en la base de datos que se construyó, la única forma de identificar al paciente fue mediante el número de folio que se le asignó; dicha base de datos estuvo asegurada mediante contraseña de acceso. Además en la carta de consentimiento informado y durante el proceso de invitación a participar, se le explicó al participante el tiempo aproximado que le tomaría resolver los cuestionarios y el tiempo que tomaba al investigador calificarlo y entregarle su resultado; lo anterior con el fin de permitirle al participante decidir si accedía a ser incluido en el estudio sin que su participación le pudiera retrasar de las actividades que tuviera programadas hacer posterior a la consulta médica.

El principio de justicia se protegió al apegarse estrictamente a los criterios de selección, mismos que fueron contruidos con base en la evidencia científica disponible en el momento de la redacción del protocolo de investigación.

RESULTADOS

En el presente estudio se recolectaron datos de 41 pacientes que consintieron en participar. Uno de los cuales fue eliminado debido a que en la consulta de valoración posquirúrgica presentaba recidiva de la hernia ventral por lo que fue necesario reiniciar proceso de programación para cirugía.

En el presente estudio, consintieron en participar 40 pacientes. De los cuales el 70% fueron hombres y el 30% fueron mujeres. Respecto a la edad, el promedio fue de 57.07 (± 12.72) años, mientras que la mediana fue de 59. La talla promedio fue de 1.59 (± 0.08) metros. La media del peso de los participantes fue de 74.5 kilogramos (± 18.18). Por último, referente a las características antropométricas, el IMC promedio fue de 29.25 (± 6.56) (Tabla 1).

Tabla 1. Características antropométricas de los participantes en el estudio “Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes posoperados de hernioplastia ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGRc/MF No.1” (n=40)

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Mujeres	12	30
Hombres	28	70
Variable	Media	Desviación estándar
Edad (años)	57.07	12.72
Talla (metros)	1.59	0.08
Peso (kilogramos)	74.58	18.18
IMC	29.25	6.56

Entre antecedentes personales patológicos y no patológicos, se interrogó a los pacientes acerca de las enfermedades crónico-degenerativas y las toxicomanías que padecían. De los cuarenta participantes en el estudio, el 25% careció de alguna enfermedad crónica. El 17.5% de los participantes padecía hipertensión arterial sistémica como única enfermedad crónica, el 10% padecía únicamente diabetes tipo 2. El 40% de los pacientes que participaron padecía dos o más enfermedades crónicas. El 77.5% de los participantes indicó que nunca había fumado y el 22.5% respondió tener antecedente de tabaquismo. En lo tocante al alcoholismo, el 90% de los participantes negó tener dicho antecedente (Tabla 2).

Tabla 2. Antecedentes personales patológico y no patológicos de los participantes en el estudio “Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes posoperados de hernioplastia ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGRc/MF No.1” (n=40)

Comorbilidades	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	10	25
Diabetes	4	10
Hipertensión	7	17.5
Otra	3	7.5
Dos o más enfermedades	16	40
Tabaquismo		
No fumadores	31	77.5
Fumadores	9	22.5
Alcoholismo		
No bebedores	36	90
Bebedores	4	10

En cuanto a la características clínicas de los participantes, el 27.5% de ellos había sido intervenido debido a que presentaba una hernia compleja. Del total de participantes, el 40% tuvieron hernias postincisionales. El 85% de los participantes contaba con un solo defecto herniario y el 15% tenía más de uno (Tabla3).

La localización más frecuente del defecto hernio fue a nivel umbilical con el 42.5%; seguida de los defectos de la línea media infraumbilicales con 10% y los supra-infraumbilicales también con 10%. En el 7.5% de los participantes presentó defectos herniarios tanto epigástricos como a nivel subcostal derecha; el 15% de los pacientes presentó más de una ubicación del defecto herniario (Tabla 3).

La técnica de reparación que se utilizó con mayor frecuencia fue la reparación anatómica, también conocida como “cierre primario”, con el 35% de los participantes; en segundo lugar, con 25%, la hernioplastia tipo Rives con malla retromuscular (*sublay*), seguida de la hernioplastia con malla *onlay* con 22.5% . La técnica de separación de componentes utilizó sólo en el 5% de los pacientes (Tabla 3).

Tabla 3. Características clínicas de los participantes en el estudio “Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes posoperados de hernioplastía ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGRc/MF No.1” (n=40)

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Hernia compleja		
No	29	72.5
Si	11	27.5
Hernia postincisional		
No	24	60
Si	16	40
Número de defectos herniarios		
Un defecto	34	85
Dos defectos o más	6	15
Ubicación del defecto herniario		
Umbilical	17	42.5
Epigástrica	3	7.5
Línea media infraumbilical	4	10
Subcostal derecha	3	7.5
Paraumbilical	1	2.5
Línea media supra e infraumbilical	4	10
Fosa iliaca derecha	1	2.5
Diástasis de rectos	1	2.5
Más de una ubicación	6	15
Técnica quirúrgica utilizada		
Reparación anatómica (cierre primario)	14	35
Reparación con malla <i>onlay</i>	9	22.5
Separación de componentes	2	5
Plastía tipo Rives (malla <i>sublay</i> retromuscular)	10	25
Plastía con malla preperitoneal	4	10
Plicatura de rectos	1	2.5
Complicaciones postquirúrgicas		
Ninguna	31	77.5
Infección	2	5
Seroma	4	10
Recidiva	1	2.5
Otra	2	5

En cuanto a las complicaciones postquirúrgicas, el 77.5% de los pacientes no presentó ninguna, el 10% presentó seroma y sólo en un paciente se reportó la recidiva herniaria (Tabla3).

Para estimar el tamaño del defecto herniario, se usó la fórmula para calcular el área de una elipse; la mediana del área total del defecto o defectos herniarios fue de 7.06 (RIC 1.6 – 53.4) cm². La mediana del tiempo de estancia intrahospitalaria fue de 1 (RIC 0 – 2) días. La mediana del tiempo transcurrido desde la cirugía hasta la consulta de seguimiento fue de 211.5 (RIC 79.5 – 266.5) días (Tabla 4).

Tabla 4. Evolución posquirúrgica de los participantes en el estudio “Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes posoperados de hernioplastia ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGRc/MF No.1” (n=40)		
Variable	Mediana	Rango intercuartil (RIC)
Área total del defecto o defectos herniario (centímetros cuadrados)	7.06	1.6 – 53.4
Tiempo de estancia intrahospitalaria (días)	1	0 – 2
Tiempo transcurrido entre la cirugía y la consulta de seguimiento (días)	211.5	79.5 – 266.5

El promedio del puntaje global de la calidad de vida relacionada a la salud (CVRS) de los participantes del estudio fue 66.5 (±14.5). En cuanto a la media de puntaje de los dominios que conforman la CVRS de los participantes, el más alto fue el dominio de “función física” con un promedio de 72.1 (±17.05); en segundo lugar estuvo el dominio de “función social” con 71.5 (± 21.9) y, en tercer lugar, el dominio de “rol emocional” con 70.8 (± 36.3) (Tabla 5).

En orden descendente, los cinco últimos dominios presentaron los siguientes puntajes promedio: “salud mental” con 68.6 (± 17.1), “rol físico” con 64.3 (± 43), “dolor corporal” con 63.5 (± 21.6), “salud general” con 63.1 (± 21.3) y “vitalidad” con 61.2 (± 18.5) (Tabla 5).

Tabla 5. Puntaje promedio para cada dominio del cuestionario SF-36 aplicado en los participantes del estudio “Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes posoperados de hernioplastia ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGRc/MF No.1” (n=40)

Dominio	Media	Desviación estándar
Función física	72.12	17.05
Rol físico	64.37	43.07
Dolor corporal	63.50	21.66
Salud general	63.12	21.35
Vitalidad	61.12	18.58
Función social	71.56	21.92
Rol emocional	70.84	36.35
Salud mental	68.60	17.17
CVRS* global	66.54	14.53
*Calidad de Vida Relacionada con la Salud		

En cuanto al puntaje promedio de calidad de vida relacionada a la salud que obtuvieron los sujetos participantes agrupados según la técnica quirúrgica a la que fueron sometidos, la media más alta fue para la plicatura de rectos con 75.5. En segundo lugar, estuvo la plastía con malla preperitoneal con un promedio de puntaje de 71.1(± 4.1); en tercer lugar, la reparación anatómica reveló un puntaje de promedio de 69.28 (± 16.91). En cuarto lugar, la técnica de separación de componentes obtuvo un promedio de puntaje de 64.10 (± 3.25). En el penúltimo y último de promedio de puntaje estuvieron, la técnica de reparación con malla onlay con 63.9 (± 16.2) y la plastía tipo Rives (malla sublay retromuscular) con 62.8 (± 14.3), respectivamente.

Tabla 6. Promedio de puntaje de la CVR global según la técnica quirúrgica que recibieron los participantes del estudio “*Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes posoperados de hernioplastia ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGRc/MF No.1*”

Técnica quirúrgica utilizada	Promedio de puntaje de CVR global	Desviación estándar
Reparación anatómica (cierre primario)	69.28	16.91
Reparación con malla <i>onlay</i>	63.93	16.29
Separación de componentes	64.10	3.25
Plastía tipo Rives (malla <i>sublay</i> retromuscular)	62.82	14.35
Plastía con malla preperitoneal	71.15	4.15
Plicatura de rectos	75.50	-*

*No fue posible obtener la desviación estándar del promedio de puntaje de CVRS global para la técnica de plicatura de rectos dado que sólo un paciente fue operado con ésta técnica.

DISCUSIÓN

En el presente estudio participaron un total de 40 pacientes, de los cuales el 70% fueron hombres lo anterior fue mayor a los reportados por Antic *et al* en el 2022, en cuya muestra de pacientes estudiados el 55.9% fueron hombres (27) y los hallazgos de Cherla *et al* en cuyo estudio del 2018 encontró una proporción de varones fue del 56.5% (29). El mencionado resultado del presente estudio fue menor al hallazgo de Snyder *et al* quien encontró una proporción de 94.1% participantes varones (31). En este estudio el promedio de edad de los participantes fue de 57 (± 12.72) años; lo anterior fue muy similar a lo reportado por Antic *et al* y Snyder *et al*, en cuyos estudios la media de edad fue 58.3 y 60 años respectivamente (27, 31). La edad media de los participantes en el presente estudio fue mayor a la reportada por Cherla *et al* quien encontró una media de 50 años (29).

En el presente estudio el IMC promedio fue de 29.25 (± 6.56) kg/m²; lo cual fue similar a los reportado por Snyder *et al* en cuyo estudio la población participante obtuvo una media de IMC de 29 (31) y menor a los hallazgos de Cherla *et al* y Thomsen *et al* en cuyos estudios el promedio de IMC fue de 32.3 (29) y 30.9 kg/m², respectivamente (33). Esto sustenta la premisa de que la edad avanzada, el sobrepeso y la obesidad son factores importante en la patogénesis de esta

patología, dados los cambios en la síntesis de la matriz extracelular y el aumento de la presión intraabdominal (13).

Entre los participantes, el 25% negó padecer alguna enfermedad crónica; lo anterior resultó menor a lo reportado por Antic *et al* en cuya muestra la ausencia de comorbilidades representó 37.6% de sus participantes (27).

El 40% de los pacientes que participaron en el estudio de Cuernavaca padecía dos o más enfermedades crónicas. La comorbilidad más común en el presente estudio fue la hipertensión arterial sistémica con 17.5%, seguida de la diabetes mellitus tipo 2 presente en el 10% de los pacientes. Licari *et al* obtuvo resultados similares, pues dentro su población estudiada la comorbilidad más frecuente fue la hipertensión arterial sistémica con 68%, seguida de la diabetes tipo 2 con el 46% (32). A diferencia de los hallazgos de Ciomperlik *et al* reportó que en su muestra el 21% de participantes tuvieron diabetes mellitus tipo 2 como comorbilidad más frecuente (34); al igual que en el estudio de Snyder *et al* reportó hasta 16.3% (31). La literatura aún no ha descrito la relación directa entre la hipertensión arterial sistémica y las hernias ventrales, sin embargo, ambas patologías son más prevalentes en pacientes con sobrepeso y/o obesidad. Referente a la relación entre las hernias ventrales y la diabetes tipo 2, se sabe que la diabetes es un factor predisponente en la fisiopatología de las hernias incisionales puesto que ésta se asocia a mayor riesgo de infección del sitio quirúrgico y alteraciones de la cicatrización (35).

En cuanto al tabaquismo, éste se presentó en el 22.5% de los participantes del presente estudio, lo cual resulta semejante a los datos de Cherla *et al* y de Snyder *et al*, quienes identificaron la presencia de tabaquismo en el 26.5% y el 31.5%, respectivamente (29,31); la proporción de tabaquismo entre los pacientes del presente estudio fue muy superior al informado por Ciomperlik *et al*, el cual reportó que sólo el 7.6% de sus participantes era fumador (34). El hecho de que se encontrara que casi la cuarta parte los participantes en el presente estudio contaba con antecedente de tabaquismo se puede explicar ya que este hábito está considerado un factor de riesgo en el desarrollo de hernias, dado que causa alteraciones en la síntesis de colágena y condiciona hipoxia tisular crónica (13).

Concerniente a la patología herniaria, el 40% de los participantes en el presente estudio tuvo hernia posincisional. Lo cual se aproxima al 34% de hernias posincisionales que reportó Lodha *et al* en 2022 (36), aunque contrastan con el 72.9% de Cherla *et al* y el 87% que obtuvo Ciomperlik *et al* (29, 34).

En el presente estudio, el 27.5% de los pacientes cumplió criterios para hernia compleja; Ciomperlik *et al* detalló que hasta el 11% de sus pacientes cumplió con un criterio (defecto herniario >10 cm) para hernia compleja (34). En el estudio de Cherla *et al*, el 22.9% de sus participantes tenían antecedente de reparación del defecto herniario, con posterior recurrencia, lo que también se considera como un criterio para definir a las hernias complejas (29).

En el presente estudio se evaluó el área total del defecto herniario, la mediana del área fue de 7.06 (RIC 1.6 – 53-4) cm², dicho dato es menor al reportado por Thomsen *et al* en cuyo estudio la mediana del área del defecto fue 170 cm² (33). El 15% de la población participante en el presente estudio tenía más de un defecto herniario. No se encontraron resultados similares en la literatura consultada.

En el presente estudio la localización más frecuente del defecto hernio fue a nivel umbilical, presente en el 42.5% de los participantes; hallazgo similar a lo reportado por Snyder *et al* en cuyo estudio la localización de la línea media supraumbilical representó el 36.2% de su muestra estudiada (31).

La discrepancia entre los datos del presente estudio y los reportados en la literatura se puede explicar por la heterogeneidad en los defectos herniarios que presentó la población del HGRc/MF No. 1; esto debido a que fueron incluidos tanto pacientes con defectos herniarios primarios, en su mayoría hernias umbilicales pequeñas, como pacientes con hernias incisionales. La mayor parte de los estudios que fueron consultados eligieron como población de estudio únicamente a pacientes con hernias incisionales: Antic *et al* eligieron como criterio de inclusión la longitud del defecto herniario mayor a 10 cm² (27); Thomsen *et al* eligió como población de estudio a pacientes que no fueran candidatos a reparación abierta o laparoscópica estándar debido al tamaño de la hernia (33).

En el presente estudio los pacientes fueron operados con distintas técnicas de reparación, según las características de su defecto hernio. La técnica de reparación

que se utilizó con mayor frecuencia fue la reparación anatómica, o también llamada “cierre primario”, dicha técnica quirúrgica fue empleada en el 35% de los participantes; la hernioplastia tipo Rives con malla subaponeurótica (*sublay*) se realizó en 25% de la muestra y la hernioplastia con malla *onlay* con 22.5%. Lo anterior es similar a lo reportado por Snyder *et al* quienes reportaron que el 35.4% de su muestra de participantes había sido sometido a reparación anatómico y el 64.6% se le efectuó reparación con uso de malla, de éstos, al 53.3% se le colocó malla *sublay*, al 28.4% malla *onlay*. (31).

En el presente estudio las complicaciones postquirúrgicas más frecuentes fueron: en primer lugar el seroma con 10%, seguida de la infección del sitio quirúrgico con 5%, y la recidiva en el 2.5% de los pacientes. Lo cual es similar a lo reportado por Licari *et al* en cuya muestra de participantes el seroma se presentó en el 5%, la infección del sitio quirúrgico fue de 4% y la recidiva tuvo una proporción del 1% (32). Y discrepante a los hallazgos de Antic *et al* quienes documentaron como complicaciones posquirúrgicas al seroma en 1.1% y la infección de sitio quirúrgico en 6.5% de la muestra que estudiaron. En el estudio de Snyder *et al*, el 3.5% de su población tuvo como complicación infección del sitio quirúrgico y la recidiva se presentó en el 14.6% (31).

En el presente estudio la mediana del tiempo de estancia intrahospitalaria fue de 1 (RIC 0 – 2), dicho dato fue mucho menor al reportado por Thomsen *et al* en cuyo estudio la mediana de tiempo de estancia intrahospitalaria fue de 6 (rango 2 – 60) días (33).

En el presente estudio también se calculó la media de estancia intrahospitalaria obteniéndose 3.25 (± 10) días. Lo anterior fue menor a lo reportado por Licari *et al* quien reportó el tiempo promedio de estancia intrahospitalaria fue de 5.3 (± 3.4) días, en la muestra que estudió (32).

La discordancia entre los datos obtenidos en el presente estudio y los artículos consultados respecto a las técnicas quirúrgicas utilizadas, complicaciones posquirúrgicas y tiempo de estancia intrahospitalaria tiene varias causas posibles: una de ellas es que, como se mencionó anteriormente, se incluyeron pacientes con

defectos herniarios primarios y pacientes con hernias incisionales complejas, lo que determina la técnica de reparación usada y el uso o no de material protésico. Estudios señalan que el uso de malla protésica disminuye el riesgo de recurrencia, aunque se ve asociado a mayor riesgo de formación de seroma (37).

Otra posible causa es que en la mayoría de los artículos consultados se tomó como criterio de exclusión a las hernioplastías de urgencia; en el presente estudio no se aplicó este motivo de exclusión, por lo fueron incluidos pacientes operados de manera urgente y/o con compromiso visceral, lo que influye en la técnica de reparación elegida, el uso o no de material protésico, y la clase de herida; y más adelante también se ve asociado a las complicaciones posquirúrgicas, por ejemplo, las heridas clase ID, o también conocidas como limpias con implante (malla protésica), tienen un índice de infección esperado del 1 al 2%, mientras que las heridas clase II (limpias/contaminadas) tienen un índice de infección esperado del 2.1 al 9.5% (38). A su vez, todo esto se ve asociado al tiempo de estancia intrahospitalaria.

En el presente estudio, la mediana del tiempo transcurrido desde la cirugía hasta la consulta de seguimiento fue de 211.5 (RIC 79.5 – 266.5) días. De manera similar, Snyder *et al* valoró el tiempo transcurrido entre la hernioplastía y el momento en el que se evaluó la CVRS en dos grupos según el uso de malla protésica, en los que sí se colocó malla, la mediana de tiempo transcurrido entre la cirugía y el cuestionario fue de 62 (RIC 3 – 101) meses; en los que no se usó malla, la mediana fue de 56 (RIC 10 – 98) meses (31). El resto de los artículos consultados los autores eligieron arbitrariamente el momento para evaluar la CVRS en los participantes posoperados, la mediana de tiempo fue de 2 meses en el estudio de Thomsen *et al* (33); 6 meses en el reporte de Antic *et al* (27); y hasta un año después de la cirugía en los hallazgos de Cherla *et al* (29).

La distinción entre la medición del tiempo transcurrido de la cirugía a la realización del cuestionario y el hecho de que la mayoría de los autores eligiera un momento específico para evaluar la CVRS recae principalmente en el diseño del estudio: los pacientes del presente estudio fueron invitados a participar durante la consulta de seguimiento postoperatorio, y en la mayoría de los estudios consultados los

pacientes fueron invitados a participar previo a la cirugía, lo que le permite al autor elegir el momento en el que se medirá la CVRS.

Referente a la calidad de vida, el promedio del puntaje global de la CVRS de los participantes del estudio fue 66.5 (± 14.5). Lo anterior fue menor a los hallazgos de Antic *et al* quienes documentaron entre sus participantes una media del puntaje de CVRS de 75.7 (± 22.1) (27). En el presente estudio también se obtuvieron los promedios de puntaje para cada uno de los ocho dominios que conforman el constructo de CVRS. Los dominios con los tres mejores promedios de puntaje fueron: el dominio de “función física” (FF) con un promedio de 72.1 (± 17.05); en segundo lugar el dominio “función social” (FS) con 71.5 (± 21.9) y, en tercer lugar, el dominio de “rol emocional” (RE) 70.8 (± 36.3). Lo anterior discrepa de lo reportado en el estudio de Antic *et al*, en cuyos resultados el dominio con el puntaje promedio más alto fue RE con 81.7 (± 35.2) puntos, seguido de “dolor corporal” (DC) con 80.7 (± 24.1) y, en tercer lugar, “rol físico” (RF) con 78.3 (± 34.2). Licari *et al* también reportaron las medias de puntaje de los tres dominios con mayores puntajes: FS 84.78 (± 23.55), “salud general” (SG) con 74.67 (± 23.27), FF con 70.56 (± 21.86) (32).

La discrepancia entre los puntajes promedio para cada dominio, que se obtuvieron en el presente estudio comparados con los datos contenidos en la bibliografía consultada, se puede deber a los siguientes factores: en primer lugar, al evaluarse la CVRS con un cuestionario genérico, los puntajes se pueden ver afectados por factores sociodemográficos y clínicos que no fueron medidos en la población estudiada, y no necesariamente a factores propios de la cirugía (31); en segundo lugar, la técnica quirúrgica utilizada para la reparación de la hernia, dado que, la literatura sugiere que al usar el abordaje laparoscópico los pacientes experimentan menor intensidad y duración de dolor lo que les permite el de retorno a las actividades de la vida diaria en menor tiempo (13). Por último, el tiempo transcurrido entre la cirugía y la aplicación del cuestionario, hasta el momento no se ha definido un momento ideal para aplicar el cuestionario, pero en un meta-análisis, se observó que la CVRS presenta una disminución inmediatamente después de la cirugía, y

posteriormente alcanza niveles similares a la CVRS preoperatoria o incluso mayor a ésta (39).

En el presente estudio, se identificó el promedio del puntaje global de la CVRS de los participantes agrupados según la técnica quirúrgica a la que fueron sometidos para reparar el defecto hernario. La técnica con el promedio más alto de CVRS fue la plicatura de rectos con 75.5 puntos; aunque esto puede prestarse a cuestionamientos dado que, si bien la diástasis de rectos se comporta estéticamente como una hernia e incluso puede ocasionar incomodidad y/o dolor al paciente, ésta no conlleva los mismos riesgos y/o complicaciones propias de la patología ni de su reparación (14); sin mencionar el hecho de que sólo se contó con un paciente quien fue sometido a dicha técnica quirúrgica. En segundo lugar la plastía con malla preperitoneal mostró una media de puntaje de CVRS de 71.1 (± 4.1); en tercer lugar, la reparación anatómica promedió 69.28 (± 16.91).

La técnica de reparación con malla *onlay* mostró un promedio de 63.9 (± 16.2).

En el presente estudio la plastía tipo Rives (malla *sublay* retromuscular) obtuvo el promedio más bajo con 62.8 (± 14.3); Antic *et al* estimaron promedio de puntaje de CVRS, en sujetos operados mediante hernioplastía tipo Rives, integrando el componente físico resumido del cuestionario SF-36 (CFR-SF-36) y el componente mental resumido (CMR-SF-36) obteniendo 74.7 (± 24.4) puntos y 65.7 (± 17.5) puntos respectivamente (27).

En el presente estudio la técnica de separación de componentes obtuvo un promedio de puntaje global de CVRS de 64.10 (± 3.25). Antic *et al* estimaron promedio de puntaje de CVRS, en sujetos operados mediante hernioplastía separación de componentes abierta, el promedio del CFR-SF-36 fue de 76.7 (± 20), el CMR-SF-36 obtuvo una media de 67.3 (± 15.2) (27).

El componente físico resumido y el componente mental resumido del cuestionario de calidad de vida relacionado con la salud SF-36 se calcula mediante el uso de un programa informático, basado en un algoritmo; todos los dominios que integran el cuestionario SF-36 contribuyen en diferentes proporciones para el cálculo de ambos componentes resumidos. Las organizaciones privadas que poseen los derechos de

propiedad intelectual sobre el cuestionario SF-36 son *Medical Outcomes Trust, Health Assessment Lab, QualityMetric Incorporated* y el *Optum Incorporated*. Dichas organizaciones cobran los derechos de uso del algoritmo que permite calcular el componente físico resumido y el componente mental resumido del SF-36; dicho permiso de uso del algoritmo resultó incosteable para la ejecución del presente protocolo de investigación. Y, por lo tanto, no fue posible calcular los componentes resumidos del SF-36.

Derivado de lo anterior resulta imposible comparar los resultados obtenidos, en la presente investigación, en lo referente al puntaje global de CVRS agrupado según la técnica quirúrgica contrastándolos con los hallazgos de autores como Antic *et al* o Snyder *et al* quienes reportaron promedios de puntaje del componente físico resumido y el componente mental resumido agrupados por la técnica quirúrgica usada en la muestra de sus participantes.

Las limitaciones del presente estudio son, en primer lugar, el hecho de que los participantes fueron captados posterior a haber sido sometidos a la cirugía, lo que impidió al equipo de investigadores evaluar la CVRS preoperatoria y determinar si había cambios respecto a la postoperatoria; esto, a su vez, influyó en que no se pudo designar un momento específico para medir la CVRS posquirúrgica. Éste último dato fue muy variable en la población participante, puesto que algunos pacientes respondieron el cuestionario un mes después de ser operados, mientras que otra participante se encontró en la consulta de seguimiento diez años después de la reparación herniaria inicial.

En segundo lugar, los pacientes fueron operados por un grupo muy variado de cirujanos y de residentes, en comparación con otros estudios en los que los pacientes eran operados por el mismo o los mismos dos cirujanos, cada médico eligió la técnica de reparación según su experiencia y sus preferencias.

En tercer lugar, los datos fueron obtenidos de los expedientes clínicos tanto los impresos como los electrónicos; dichos registros no siempre estaban expresados

en la misma terminología, lo que se prestó a interpretaciones propias del investigador asociado quien los recabó.

En cuarto lugar, la medición de la CVRS se realizó con un cuestionario genérico y no uno específico para sujetos posoperados de hernioplastía; lo anterior influyó para que los pacientes que presentaban comorbilidades o algún otro problema psicosocial presentaron puntajes promedio más bajos en comparación con aquellos pacientes que no las presentaban, sin que esto estuviera relacionado con la patología herniaria.

En quinto lugar fue imposible calcular el componente físico resumido y el componente mental resumido del SF-36.

Las fortalezas del estudio residen, principalmente en que el personal reclutador fue el mismo para todos los participantes. Este mismo personal se encargó de recabar la información del expediente impreso y/o electrónico, los datos que no se encontraron en el expediente impreso se buscaron en el expediente electrónico y viceversa, con el fin de recabar toda la información pertinente. Una vez obtenidos, se trató de homogenizar la información obtenida en un solo término, por ejemplo, las dimensiones del defecto herniario se encontraron expresadas en: diámetro, área o, incluso, parámetros de escala (Clasificación de la Sociedad Europea de Hernias), éstas fueron convertidas a través de una fórmula para área de una elipse con el fin de homogeneizar los datos.

Dado el modo en que los autores consultados reportan sus hallazgos sobre CVRS mediante el componente mental resumido y el componente físico resumido, es recomendable realizar estudios que exploren la CVRS de pacientes posoperados de hernioplastía mediante la aplicación del algoritmo que permite calcular estos componentes y, de ese modo, contrastar los hallazgos en población mexicana con aquellos obtenidos en otros países y contextos sociales.

Del mismo modo es recomendable evaluar en futuros estudios: la presencia de diferencias en los resultados postoperatorios en función de parámetros clínicos y de CVRS aplicando una misma técnica quirúrgica comparando el tipo de personal que la llevó a cabo cirujano experimentado versus cirujanos en entrenamiento supervisado. También hacen falta estudios que evalúen la CVRS antes de la cirugía

y la CVRS después de la cirugía en pacientes intervenidos de forma electiva, así como estudios que evalúen la CVRS mediante cuestionarios específicos para hernia una vez que estos hayan sido validados en idioma español.

CONCLUSIONES

Los pacientes posoperados de hernioplastia ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGR c/MF No.1 de Cuernavaca, Morelos fueron predominantemente varones, con edad promedio de 57 años, portadores de sobrepeso y más de dos comorbilidades, carentes de toxicomanías. En la mayoría de los participantes cursaron con un solo defecto herniario que fue de tipo no-complejo y no-posincisional, la localización más frecuente del defecto herniario fue a nivel umbilical. La técnica quirúrgica más frecuente fue la reparación anatómica; la mayoría de los pacientes carecieron de complicaciones. La mediana de estancia intrahospitalaria fue de un día, y la complicación posquirúrgica que se presentó con mayor frecuencia fue el seroma.

El puntaje promedio de calidad de vida relacionada a la salud (CVRS) en los pacientes posoperados de hernioplastia ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGR c/MF No.1 de Cuernavaca fue de 66.5 (± 14.5). De los ocho dominios del cuestionario SF-36, el que tuvo mayor puntaje promedio fue "función física"; el dominio con el puntaje promedio más bajo fue "vitalidad".

La técnica de hernioplastia con el puntaje promedio de CVRS más alto fue la hernioplastia tipo Rives con malla preperitoneal (*underlay*) con 71.15 (± 4.15), seguida de la reparación anatómica con 69.28 (± 16.91), la técnica de separación de componentes abierta con 64.10 (± 3.25), en penúltimo lugar la hernioplastia con malla *onlay* con 63.93 (± 16.29), y en último lugar la hernioplastia tipo Rives con malla retromuscular (*sublay*) con 62.82 (± 14.35). Únicamente un participante presentó diastasis de rectos, a este se le realizó plicatura de rectos, su puntaje de calidad de vida relacionada a la salud fue de 75.5 puntos.

ANEXOS

1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES


Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes postoperados de hernioplastía ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGR c/MF No.1 de Cuernavaca, Morelos.



M. en C. Alejandra Santillán Godínez, Médico Familiar adscrita a la Subdirección de Medicina Familiar del HGR c/MF No. 1. Matrícula 99182967. Correo electrónico: saidaxa@yahoo.com.mx. Teléfono: 777 219 61 88
 Dra. Bertha Cecilia González Mote, Cirujano General adscrito al HGR c/MF No. 1. Matrícula: 10212833. Correo electrónico: bertha.gonzalezmo@imss.gob.mx. Teléfono: 777 221 2329
 Dr. José Gamaliel Pacheco De Loya, Cirujano General adscrito al HGR c/MF No. 1. Matrícula: 99083777. Correo electrónico: gamagepacheco@gmail.com. Teléfono: 777 257 5987
 Dra. Nayelli Pérez Correa, Médico Residente de Cirugía General en el HGR c/MF No. 1. Matrícula: 99189283. Correo electrónico: nayellipc27@gmail.com. Teléfono 55 3425 3022

Cronograma de actividades													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
2020			Revisión bibliográfica y redacción del marco teórico										
2021	Revisión bibliográfica y redacción del marco teórico												
2022	Revisión bibliográfica y redacción del marco teórico							Envío y aprobación del protocolo	Reclutamiento de pacientes y recolección de datos				
2023	Reclutamiento de pacientes y recolección de datos								Análisis de datos	Redacción de resultados y término del protocolo		Presentación	
2024													

2. 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)		 <small>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</small>
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN		
Nombre del estudio:	Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes postoperados de hernioplastia ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGR c/MF No.1 de Cuernavaca, Morelos.	
Lugar y fecha:	Cuernavaca, Morelos a _____ de _____ de 202	
Número de registro:	R-2022-1701-025	
Justificación y objetivo del estudio:	Las cirugías por hernia de la pared abdominal son enfermedades frecuentes; éstas se asocian con problemas físicos, psicológicos y sociales que perjudican la calidad de vida de quienes las padecen. La reparación de la hernia, mediante cirugía, ha demostrado mejorar la calidad de vida en pacientes con este diagnóstico. El cuestionario SF-36 es un instrumento que permite medir la calidad de vida relacionada con la salud. El objetivo de este estudio es determinar la calidad de vida relacionada a la salud en pacientes posoperados de hernia que acuden a la consulta externa de Cirugía General del HGR c/MF No.1 de Cuernavaca, Morelos	
Procedimientos	Si usted acepta participar en este estudio, se le dará a responder un cuestionario de 41 preguntas; 5 preguntas estarán relacionadas con aspectos generales de su persona (edad, sexo, enfermedades que padece, si fuma o si toma). El resto de las preguntas están relacionadas a su nivel de dolor, su capacidad para desempeñar su trabajo, su capacidad para realizar actividades cotidianas, su estado emocional. Es probable que responder este cuestionario le tome a usted 25 minutos de su tiempo. También, le pediremos su autorización para consultar la información que existe en su expediente médico para conocer aspectos como su peso, su talla, el lugar en el que se encontraba su hernia y su tamaño, la técnica utilizada en la cirugía, y su estado de salud general previo a la cirugía (valoración preoperatoria).	
Posibles riesgos y molestias:	Si usted acepta participar en este estudio, existe el riesgo de que usted deba invertir casi media hora de su tiempo con lo cual podría retrasarse en las actividades que usted tuviera planeadas hacer después de su consulta.	
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Su participación en este estudio no representa para usted ningún gasto, y tampoco recibirá compensación monetaria por la misma; usted sólo recibirá información sobre su calidad de vida relacionada con su salud.	
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Una vez que usted termine de responder los cuestionarios, éstos serán evaluados e interpretados; usted será informado de su resultado de modo verbal.	
Participación:	Su participación en este estudio es libre y voluntaria; su negativa de participación no representará para usted sanción alguna, y tampoco afectará la atención médica que usted recibe en el Instituto Mexicano del Seguro Social. .	
Privacidad y confidencialidad:	Al participar en este estudio, sus datos personales de identificación (nombre, número de afiliación) serán anotados en una lista y se le asignará un folio; el cuestionario que usted responda sólo llevará las iniciales de su nombre y el número de folio que se le asignó. Su cuestionario y el del resto de participantes así como la lista de identificadores serán guardados por separado y bajo llave Una vez que la información de los cuestionarios se vacíe en la base de datos, la única forma de identificarlo será mediante el número de folio que le asignamos; dicha base de datos estará asegurada mediante contraseña de acceso. En caso de los resultados de esta investigación generen artículos científicos, los investigadores nos comprometemos a no divulgar datos que permitan que usted sea identificado.	
Declaración de consentimiento	No acepto participar en este estudio	<input type="checkbox"/>
	Si acepto participar y que la información se utilizada sólo en este estudio	<input type="checkbox"/>
	Si acepto participar y que la información sea utilizada en este estudio y en estudios futuros	<input type="checkbox"/>
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:		
Comité de ética:	Comité de Ética en Investigación 17018 del Hospital General Regional con Medicina Familiar No. 1, del IMSS: Avenida Plan de Ayala No. 1201, Col. Flores Magón, C.P. 62450. Municipio de Cuernavaca, Morelos. Teléfono 7773155000, extensión 51315. Correo electrónico: comitedeetica17018HGR1@gmail.com	
Investigador responsable:	M. en C. Alejandra Santillán Godínez, Médico Familiar adscrita a la Subdirección de Medicina Familiar del HGR c/MF No. 1. Correo electrónico: saidaxa@yahoo.com.mx. Teléfono: 777 219 61 88.	
Investigadores asociados:	Dra. Bertha Cecilia González Mote, Cirujano General adscrito al HGR c/MF No. 1. Matrícula: 10212833. Correo electrónico: berthagonzalezmo@imss.gob.mx. Teléfono: 777 221 2329	
	Dr. José Gamaliel Pacheco De Loya, Cirujano General adscrito al HGR c/MF No. 1. Matrícula: 99083777. Correo electrónico: gamagepacheco@gmail.com. Teléfono: 777 257 5987	
	Dra. Nayelli Pérez Correa, Médico Residente de Cirugía General en el HGR c/MF No. 1. Matrícula: 99189283. Correo electrónico: nayellipc27@gmail.com. Teléfono 55 3425 3022	
_____ Nombre y firma del participante	Testigo 1 _____ Nombre y firma	
_____ Nombre y firma del médico responsable	Testigo 2 _____ Nombre y firma	

3. CUESTIONARIO SF-36

“Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes postoperados de hernioplastia ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGR c/MF No.1 de Cuernavaca, Morelos”

Versión española de SF-36v2™ Health Survey © 1996.

2000 adaptada por J. Alonso y cols 2003

Instrucciones:

Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas nos permitirán saber cómo se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales.

Algunas preguntas pueden parecerse a otras pero cada una es diferente. Tómese el tiempo necesario para leer cada pregunta, y marque con una (X) el número de la respuesta que mejor describa su respuesta.

POR FAVOR, MARQUE UNA SOLA RESPUESTA

1. *En general, usted diría que su salud es:*

- | | |
|-------------|---------------|
| (1) Mala | (4) Muy buena |
| (2) Regular | (5) Excelente |
| (3) Buena | |

2. *¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?*

- (1) Mucho peor ahora que hace un año.
- (2) Algo peor ahora que hace un año.
- (3) Más o menos igual ahora que hace un año.
- (4) Algo mejor ahora que hace un año.
- (5) Mucho mejor ahora que hace un año.

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A ACTIVIDADES O COSAS QUE USTED PODRÍA HACER EN UN DÍA NORMAL.

3. *Su salud actual, ¿le limita para hacer **esfuerzos intensos**, tales como: correr, levantar objetos pesados o participar en deportes agotadores?*

- (1) Si, me limita mucho. (2) Si, me limita un poco. (3) No, no me limita nada.

4. *Su salud actual, ¿le limita para hacer **esfuerzos moderados**, tales como: mover una mesa, barrer, jugar a los bolos o caminar más de una hora?*

- (1) Si, me limita mucho. (2) Si, me limita un poco. (3) No, no me limita nada.

5. *Su salud actual, ¿Le limita para **cargar o llevar la bolsa de la compra** (del mandado)?*

- (1) Si, me limita mucho. (2) Si, me limita un poco. (3) No, no me limita nada.

6. *Su salud actual, ¿le limita para **subir varios pisos** por la escalera?*

- (1) Si, me limita mucho. (2) Si, me limita un poco. (3) No, no me limita nada.

7. *Su salud actual, ¿le limita para **subir un solo piso** por la escalera?*

- (1) Si, me limita mucho. (2) Si, me limita un poco. (3) No, no me limita nada.

8. *Su salud actual, ¿le limita para **agacharse o arrodillarse**?*

- (1) Si, me limita mucho. (2) Si, me limita un poco. (3) No, no me limita nada.

9. *Su salud actual, ¿le limita para **caminar un kilómetro o más**?*

- (1) Si, me limita mucho. (2) Si, me limita un poco. (3) No, no me limita nada.

10. *Su salud actual, ¿le limita para **caminar varias cuerdas** (varios centenares de metros)?*

- (1) Si, me limita mucho. (2) Si, me limita un poco. (3) No, no me limita nada.

11. *Su salud actual, ¿le limita para **caminar una sola cuerda** (unos 100 metros)?*

- (1) Si, me limita mucho. (2) Si, me limita un poco. (3) No, no me limita nada.

12. Su salud actual, ¿le limita para **bañarse o vestirse por sí solo**?

- (1) Si, me limita mucho. (2) Si, me limita un poco. (3) No, no me limita nada.

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A PROBLEMAS EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS.

13. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que **reducir el tiempo** dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

- (1) Si. (2) No.

14. Durante las últimas 4 semanas, ¿**hizo menos** de los que hubiera querido hacer, a causa de su salud física?

- (1) Si. (2) No.

15. Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo que **dejar de hacer algunas tareas** en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

- (1) Si. (2) No.

16. Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo **dificultad** para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal), a causa de su salud física?

- (1) Si. (2) No.

17. Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo que **reducir el tiempo** dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?

- (1) Si. (2) No.

18. Durante las últimas 4 semanas, ¿**hizo menos** de lo que hubiera querido hacer, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?

- (1) Si. (2) No.

19. Durante las últimas 4 semanas, ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas **tan cuidadosamente** como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?

- (1) Si. (2) No.

20. Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales **han dificultado** sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

- | | |
|--------------|-------------|
| (1) Mucho | (4) Un poco |
| (2) Bastante | (5) Nada |
| (3) Regular | |

21. ¿Tuvo **dolor en alguna parte** del cuerpo durante las 4 últimas semanas?

- | | |
|-------------------|------------------|
| (1) Si, muchísimo | (4) Si, un poco |
| (2) Si, mucho | (5) Si, muy poco |
| (3) Si, moderado | (6) No, ninguno |

22. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto **el dolor le ha dificultado** su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) Mucho | (4) Un poco |
| (2) Bastante | (5) Muy poco |
| (3) Regular | (6) Nada |

LAS PREGUNTAS QUE SIGUEN SE REFIEREN A CÓMO SE HA SENTIDO Y CÓMO LE HAN IDO LAS COSAS DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS. EN CADA PREGUNTA RESPONDA LO QUE SE PAREZCA MÁS A CÓMO SE HA SENTIDO USTED.

23. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió lleno de **vitalidad**?

- | | |
|---------------------|------------------|
| (1) Nunca | (4) Muchas veces |
| (2) Sólo alguna vez | (5) Casi siempre |
| (3) Algunas veces | (6) Siempre |

24. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo tuvo **mucha energía**?

- | | |
|---------------------|------------------|
| (1) Nunca | (4) Muchas veces |
| (2) Sólo alguna vez | (5) Casi siempre |
| (3) Algunas veces | (6) Siempre |

25. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo se sintió **calmado y tranquilo**?

- | | |
|---------------------|------------------|
| (1) Nunca | (4) Muchas veces |
| (2) Sólo alguna vez | (5) Casi siempre |
| (3) Algunas veces | (6) Siempre |

26. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo se sintió **feliz**?

- | | |
|---------------------|------------------|
| (1) Nunca | (4) Muchas veces |
| (2) Sólo alguna vez | (5) Casi siempre |
| (3) Algunas veces | (6) Siempre |

27. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo se sintió **agotado**?

- | | |
|------------------|---------------------|
| (1) Siempre | (4) Algunas veces |
| (2) Casi siempre | (5) Solo alguna vez |
| (3) Muchas veces | (6) Nunca |

28. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo se sintió **cansado**?

- | | |
|------------------|---------------------|
| (1) Siempre | (4) Algunas veces |
| (2) Casi siempre | (5) Solo alguna vez |
| (3) Muchas veces | (6) Nunca |

29. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo estuvo muy **nervioso**?

- | | |
|------------------|---------------------|
| (1) Siempre | (4) Algunas veces |
| (2) Casi siempre | (5) Solo alguna vez |
| (3) Muchas veces | (6) Nunca |

30. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo se sintió **tan bajo de moral** que nada podía animarle?

- | | |
|------------------|---------------------|
| (1) Siempre | (4) Algunas veces |
| (2) Casi siempre | (5) Solo alguna vez |
| (3) Muchas veces | (6) Nunca |

31. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo se sintió **desanimado y triste**?

- | | |
|------------------|---------------------|
| (1) Siempre | (4) Algunas veces |
| (2) Casi siempre | (5) Solo alguna vez |
| (3) Muchas veces | (6) Nunca |

32. Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le **han dificultado** sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

- (1) Siempre (2) Casi siempre (3) Algunas veces (4) Sólo alguna vez (5) Nunca

POR FAVOR, MARQUE CON (X) EL NÚMERO DE LA RESPUESTA QUE DESCRIBE QUÉ TAN CIERTA O FALSA LE PARECEN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES FRASES (con respecto a su persona).

33. *Creo que me pongo enfermo **más fácilmente** que otras personas.*

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| (1) Totalmente cierta | (4) Bastante falsa |
| (2) Bastante cierta | (5) Totalmente falsa |
| (3) No lo sé | |

34. *Creo que mi salud va a **empeorar**.*

- (1) Totalmente cierta
- (2) Bastante cierta
- (3) No lo sé
- (4) Bastante falsa
- (5) Totalmente falsa

35. *Estoy tan sano **como cualquiera**.*

- (1) Totalmente falsa
- (2) Bastante falsa
- (3) No lo sé
- (4) Bastante cierta
- (5) Totalmente cierta

36. *Mi salud es **excelente**.*

- (1) Totalmente falsa
- (2) Bastante falta
- (3) No lo sé
- (4) Bastante cierta
- (5) Totalmente cierta

¡MUCHAS GRACIAS POR HABER PARTICIPADO!

4. INSTRUCTIVO DE CODIFICACIÓN, CALIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN DE ÍTEMS DEL CUESTIONARIO SF-36

Instructivo de codificación, calificación e interpretación de ítems del cuestionario SF-36.

DIMENSIÓN	SUMA DEL VALOR FINAL DE C/ITEM (opción elegida por el paciente)	PUNTUACIÓN MÍNIMA Y MÁXIMA (para cada dimensión)	MÁXIMO RECORRIDO DE LA PUNTUACIÓN CRUDA (de la dimensión)
Función Física	3+4+5+6+7+8+9+10+11+12	10, 30	20
Rol Físico	13+14+15+16	4, 8	4
Dolor Corporal	21+22	2, 12	10
Salud General	1+33+34+35+36	5, 25	20
Vitalidad	23+24+27+28	4, 24	20
Función Social	20+32	2, 10	8
Rol Emocional	17+18+19	3, 6	3
Salud Mental	25+26+29+30+31	5, 30	25
<i>CVRS global</i>	<i>1+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12+13+14+15 +16+17+18+19+20+21+22+23+24+25+26 27+28+29+30+31+32+33+34+35+36</i>	<i>35, 145</i>	<i>110</i>

$$Escala transformada = \left[\frac{(Puntuación real cruda de la dimensión) - (puntuación cruda más baja posible de la dimensión)}{Máximo recorrido posible de la puntuación cruda de la dimensión} \right] \times 100$$

5. FORMATO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DEL PROYECTO

FORMATO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DEL PROYECTO

“Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes postoperados de hernioplastia ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGR c/MF No.1 de Cuernavaca, Morelos”

***INSTRUCCIONES:** Estimado participante, le pedimos que sea tan amable de escribir en la línea los datos que le estamos pidiendo o bien subrayar la respuesta que mejor le parezca.*

Fecha: _____ / _____ / _____.

Número de folio: _____

¿Cuáles son sus iniciales? _____

¿Cuántos años tiene usted? _____ años.

¿A qué sexo pertenece usted?(1) Femenino.....(2) Masculino

¿Cuál es su estatura (talla)? _____ m.

¿Cuál es su peso? _____ kg.

¿Qué enfermedades que padece usted? (subraye todas las que padezca usted)

(1) Diabetes

(2) Hipertensión

(3) Dislipidemia (problemas con colesterol y/o triglicéridos)

(4) Enfermedad de la tiroides

(5) Enfermedad del hígado

(6) Enfermedad del corazón

(7) Artritis reumatoide

(8) Otra, ¿cuál? _____

¿Usted fuma cigarrillos (pipa, puro) con regularidad?..... (1) Si(2) No

¿Usted bebe alcohol con regularidad?..... (1) Si (2) No

¿En qué fecha fue operado de la hernia?: _____ / _____ / _____

PARA SER LLENADO POR EL MÉDICO RESPONSABLE (con datos del expediente)

Localización del defecto herniario: _____

Número de defectos herniarios: _____

Tamaño del defecto herniario: _____

Fecha de consulta: _____ / _____ / _____

Tiempo de estancia intrahospitalaria (días): _____

Técnica quirúrgica utilizada: _____

Complicaciones posquirúrgicas: _____

¿Diagnóstico de hernia incisional?..... (1) Si(0) No.

¿Diagnóstico de hernia compleja?..... (1) Si(2) No.

Peso: _____ Kg.

Talla: _____ m.

IMC: _____ kg/m²

PARA SER LLENADO POSTERIOR A QUE EL PARTICIPANTE RESPONDA EL CUESTIONARIO

Puntaje global del cuestionario SF- 36: _____

Puntaje de Función Física: _____

Puntaje de Rol Físico: _____

Puntaje de Dolor Corporal: _____

Puntaje de Salud General: _____

Puntaje Vitalidad: _____

Puntaje Función Social: _____

Puntaje Rol Emocional: _____

Puntaje Salud Mental: _____

6. OFICIO DE SOLICITUD DE NO INCONVENIENCIA



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA MORELOS
JEFATURA DE SERVICIOS DE PRESTACIONES MÉDICAS
HOSPITAL GENERAL REGIONAL CON MEDICINA FAMILIAR NO. 1

Cuernavaca, Morelos a 19 de julio de 2022

Asunto: Solicitud de NO INCONVENIENCIA

DRA. DELIA GAMBOA GUERREO
Directora del Hospital General Regional con Medicina Familiar No. 1
P R E S E N T E

Por medio de la presente me permito solicitar a usted de manera atenta y respetuosa su autorización para realizar en el hospital a su digno cargo, el proyecto de investigación titulado: "**Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes postoperados de hernioplastia ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGR c/MF No. 1 de Cuernavaca, Morelos**". El cual tiene como objetivo, *determinar la calidad de vida relacionada a la salud en pacientes posoperados de hernioplastia ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGR c/MF No. 1 de Cuernavaca, Morelos*, por lo que se requiere de revisión de expedientes a través del ÉCE, SIOC, expediente físico y realizar encuestas a los derechohabientes. En esta investigación su servidora Alejandra Santillán Godínez, Médico Familiar con adscripción en la Subdirección de Medicina Familiar del HGR c/MF No. 1, funge como la investigadora responsable y como investigadores asociados José Gamaliel Pacheco De Loya especialista en Cirugía General, Bert a Cecilia González Mote especialistas en Cirugía General y la médico residente de cirugía general Nayelli Pérez Correa, estos tres últimos investigadores con adscripción al servicio de Cirugía General del HGR c/MF No. 1.

Cabe mencionar que el protocolo será sometido a evaluación y, en su caso, aprobación de los Comités de Ética e Investigación 17018 y 1701, respectivamente. El equipo de investigadores se compromete a no hacer mal uso de las instalaciones, documentos, expedientes, archivos físicos y/o electrónicos o cualquier información relacionada con la investigación. Asimismo, también refrenda el compromiso de resguardar la confidencialidad de los datos a través de foios y codificación de los nombres y apellidos de los pacientes, además de, salvaguardar la privacidad de los participantes. La divulgación de información será exclusivamente a través de foros, carteles, medios impresos, electrónicos o presenciales con fines científico-académicos. No se difundirá, distribuirá o comercializará información derivada de la ejecución de este estudio.

De no tener ningún inconveniente para que este estudio se realice en este HGR c/MF No. 1 a su digno cargo, le solicito, de manera atenta y respetuosa, realizar un oficio dirigido a los miembros del Comité Local de Investigación 1701, en donde se manifieste la no inconveniencia de su parte para que este equipo de investigación lleve a cabo el estudio en esta unidad médica.
Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

Dra. Alejandra Santillán Godínez
Mat. 99182967

Adscrita en la Subdirección de Medicina Familiar del HGR c/MF No. 1

7. RESPUESTA AL OFICIO DE SOLICITUD DE NO INCONVENIENCIA



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA MORELOS
JEFATURA DE SERVICIOS DE PRESTACIONES MÉDICAS
HOSPITAL GENERAL REGIONAL CON MEDICINA FAMILIAR NO. 1

Asunto: NO INCONVENIENCIA

Miembros del Comité Local de Investigación 1701
PRESENTE

En respuesta a la solicitud realizada con fecha del 19 de julio de 2022 por parte de la Médico Familiar Alejandra Santillán Godínez con matrícula 99182967, adscrita a la Subdirección de Medicina Familiar del HGR c/MF No. 1, el Cirujano General José Gamaliel Pacheco De Loya, la Cirujana General Bertha Cecilia González Mote y la médico residente Nayelli Pérez Correa adscritos al HGR c/MF No. 1 quienes están desarrollando la propuesta de investigación titulada "Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes postoperados de hernioplastia ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGR c/MF No. 1 de Cuernavaca, Morelos" cuyo objetivo es *determinar la calidad de vida relacionada a la salud en pacientes posoperados de hernioplastia ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGR c/MF No. 1 de Cuernavaca, Morelos* la cual será desarrollada a través de recolección de datos mediante la revisión de expedientes clínicos (físicos y electrónicos) y encuesta directa a derechohabientes de este HGR c/MF No. 1

Le hago de su conocimiento que no tengo ningún inconveniente para que este estudio se realice en esta unidad médica. Asimismo, manifiesto mi compromiso para apoyar el desarrollo de actividades de investigación dentro de este HGR c/MF No. 1 a mi cargo. Esperando que se aporte conocimientos científicos que apoyen a mejorar la atención a nuestros derechohabientes.

Aprovecho para reiterar el compromiso que manifiesto el equipo de investigación de resguardar la confidencialidad y salvaguardar la privacidad de los participantes Asimismo, que la divulgación de información será exclusivamente con fines científico-académicos.

ATENTAMENTE


DRA. DELIA GAMBOA GUERRERO
Directora del HGR c/MF No. 1, IMSS Morelos


MARÍA RODRÍGUEZ ROJAS
PEDIATRA
MAT. 9834327
CED. PROF. 113320
CET. 100 113320

8. DICTAMEN DE APROBACIÓN DEL PROTOCOLO

3/10/22: 15:39

SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **1701**
H GRAL REGIONAL -MF- NUM 1

Registro COFEPRIS 18 CI 17 007 032
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 17 CEI 004 2018121

FECHA: Lunes, 03 de octubre de 2022

M.E. ALEJANDRA SANTILLAN GODINEZ

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes postoperados de hernioplastia ventral de la consulta externa de Cirugía General del HGR c/MF No.1 de Cuernavaca, Morelos**, 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-2022-1701-025

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

Dr. DELIA GAMBOA GUERRERO
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1701

IMSS

SECRETARÍA DE SALUD

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Sosnowski R, Kulpa M, Zietalewicz U, et al. Basic issues concerning health-related quality of life. *Cent European J Urol*. 2017; 70(2):206-11.
- [2] Karimi M, Brazier J. Health, Health-Related Quality of Life, and Quality of Life: What is the Difference? *Pharmacoeconomics*. 2016; 34(7):645-9.
- [3] Haraldstad K, Wahl A, Andenæs R, et al. A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*. 2019; 28(10):2641-50.
- [4] Brazier JE, Harper R, Jones NM, et al. Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. *BMJ (Clinical research ed)*. 1992; 305(6846):160-4.
- [5] Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, et al. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gaceta Sanitaria*. 2005; 19:135-50.
- [6] Zúniga M, Carrillo-Jiménez G, Fos P, et al. Evaluación del estado de salud con la Encuesta SF36: resultados preliminares en México. *Salud Publica De Mexico* 1999; 41.
- [7] Badía X, Carné X. La evaluación de la calidad de vida en el contexto del ensayo clínico. *Med Clin*. 1998; 119:550-56.
- [8] Jones-Caballero M, Peñas PF. Calidad de vida (I). Generalidades. *Actas Dermo-Sifiligráficas*. 2002; 93(7):421-31.
- [9] Vilagut G, María Valderas J, Ferrer M, et al. Interpretación de los cuestionarios de salud SF-36 y SF-12 en España: componentes físico y mental. *Medicina Clínica*. 2008; 130(19):726-35.
- [10] Rollón-Mayordomo A, Rollón-Ugalde V, López-Jiménez A, et al. Diferencia Mínima Clínica Importante en Calidad de Vida Relacionada con la Salud. *Rev Esp Salud Pública*. 2021; 95.
- [11] Wyrwich KW, Tierney WM, Babu AN, et al. A comparison of clinically important differences in health-related quality of life for patients with chronic lung disease, asthma, or heart disease. *Health services research*. 2005; 40(2):577-91.
- [12] Bridgen A, Parslow R, Gaunt D, et al. Defining the minimally clinically important difference of the SF-36 physical function subscale for paediatric CFS/ME: triangulation using three different methods. *Health and Quality of Life Outcomes* 2018; 16(202):1-7.
- [13] Mayagoitia-González J, Cisneros-Muñoz H, Martínez-Munive A, et al. Guías de práctica clínica para Hernias de la Pared Abdominal. Asociación Mexicana de Hernias AC. 2015.
- [14] Mayagoitia-González J. Hernias de la pared abdominal. Tratamiento actual. Segunda ed. Ciudad de México: Alfil; 2009.
- [15] Faylona JM. Evolution of ventral hernia repair. *Asian J Endosc Surg*. 2017; 10(3):252-8.
- [16] Mourad AP, De Robles MS, Winn RD. Low-Dose Pre-Operative Botulinum Toxin A Effectively Facilitates Complex Ventral Hernia Repair: A Case Report and Review of the Literature. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*. 2020; 57(1).
- [17] Hope W, Cobb W, Adrales G. Textbook of Hernia. 1 ed. Switzerland: Springer Cham; 2018.
- [18] Halligan S, Parker SG, Plumb AA, et al. Imaging complex ventral hernias, their surgical repair, and their complications. *European radiology*. 2018; 28(8):3560-9.
- [19] Espinosa-De-Los-Monteros A. Reconstrucción de pared abdominal por hernias incisionales complejas. *Rev Invest Clin*. 2012; 64(6):634-40.
- [20] Heller L, McNichols CH, Ramirez OM. Component separations. *Seminars in plastic surgery*. 2012; 26(1):25-8.
- [21] Ramirez OM, Ruas E, Dellon AL. "Components separation" method for closure of abdominal-wall defects: an anatomic and clinical study. *Plastic and reconstructive surgery*. 1990; 86(3):519-26.

- [22] Novitsky YW, Elliott HL, Orenstein SB, et al. Transversus abdominis muscle release: a novel approach to posterior component separation during complex abdominal wall reconstruction. *American journal of surgery*. 2012; 204(5):709-16.
- [23] Hodgkinson JD, Leo CA, Maeda Y, et al. A meta-analysis comparing open anterior component separation with posterior component separation and transversus abdominis release in the repair of midline ventral hernias. *Hernia : the journal of hernias and abdominal wall surgery*. 2018; 22(4):617-26.
- [24] Rosen MJ, Jin J, McGee MF, et al. Laparoscopic component separation in the single-stage treatment of infected abdominal wall prosthetic removal. *Hernia : the journal of hernias and abdominal wall surgery*. 2007; 11(5):435-40.
- [25] Harth KC, Rosen MJ. Endoscopic versus open component separation in complex abdominal wall reconstruction. *American journal of surgery*. 2010; 199(3):342-6; discussion 6-7.
- [26] Patel NG, Ratanshi I, Buchel EW. The Best of Abdominal Wall Reconstruction. *Plastic and reconstructive surgery*. 2018; 141(1):113e-36e.
- [27] Antic A, Kmezic S, Nikolic V, et al. Quality of life following two different techniques of an open ventral hernia repair for large hernias: a prospective randomized study. *BMC surgery*. 2022; 22(1):99.
- [28] Grove TN, Muirhead LJ, Parker SG, et al. Measuring quality of life in patients with abdominal wall hernias: a systematic review of available tools. *Hernia : the journal of hernias and abdominal wall surgery*. 2021; 25(2):491-500.
- [29] Cherla DV, Moses ML, Viso CP, et al. Impact of Abdominal Wall Hernias and Repair on Patient Quality of Life. *World journal of surgery*. 2018; 42(1):19-25.
- [30] Krpata DM, Schmotzer BJ, Flocke S, et al. Design and initial implementation of HerQLes: a hernia-related quality-of-life survey to assess abdominal wall function. *Journal of the American College of Surgeons*. 2012; 215(5):635-42.
- [31] Snyder CW, Graham LA, Vick CC, et al. Patient satisfaction, chronic pain, and quality of life after elective incisional hernia repair: effects of recurrence and repair technique. *Hernia : the journal of hernias and abdominal wall surgery*. 2011; 15(2):123-9.
- [32] Licari L, Guercio G, Campanella S, et al. Clinical and Functional Outcome After Abdominal Wall Incisional Hernia Repair: Evaluation of Quality-of-Life Improvement and Comparison of Assessment Scales. *World journal of surgery*. 2019; 43(8):1914-20.
- [33] Thomsen C, Brøndum TL, Jørgensen LN. Quality of Life after Ventral Hernia Repair with Endoscopic Component Separation Technique. *Scandinavian journal of surgery : SJS : official organ for the Finnish Surgical Society and the Scandinavian Surgical Society*. 2016; 105(1):11-6.
- [34] Ciomperlik H, Dhanani NH, Cassata N, et al. Patient quality of life before and after ventral hernia repair. *Surgery*. 2021; 169(5):1158-63.
- [35] Huntington C, Gamble J, Blair L, et al. Quantification of the Effect of Diabetes Mellitus on Ventral Hernia Repair: Results from Two National Registries. *The American surgeon*. 2016; 82(8):661-71.
- [36] Lodha M, Patel D, Badkur M, et al. Assessment of Quality of Life After Ventral Hernia Repair: A Prospective Observational Study at a Tertiary Care Centre. *Cureus*. 2022; 14(6):e26136.
- [37] Madsen LJ, Oma E, Jorgensen LN, et al. Mesh versus suture in elective repair of umbilical hernia: systematic review and meta-analysis. *BJS open*. 2020; 4(3):369-79.
- [38] Brunicaudi FA, D. Billiar, T. Dunn, D. Hunter, J. Schwartz's principles of surgery. Tenth edition ed. United States: New York : McGraw-Hill Education, [2014]; 2014.
- [39] Jensen KK, Henriksen NA, Harling H. Standardized measurement of quality of life after incisional hernia repair: a systematic review. *American journal of surgery*. 2014; 208(3):485-93.