



BUAP

Facultad de Medicina
Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Especialidades de Puebla
Centro Médico Nacional Gral. de Div. Manuel Ávila Camacho

**CALIDAD DE VIDA Y GRADO DE SATISFACCIÓN DE PACIENTES CON ACALASIA
OPERADOS DE MIOTOMÍA DE HELLER**

Tesis para obtener el Diploma de
Especialidad en: CIRUGIA GENERAL

Presenta: Dr. Miguel Eduardo Sarabia Barroso

Director: Dr. José Manuel Carlos Segura González
Asesor: Dr. Arturo García Galicia

N° de registro: R-2023-2101-044

H. Puebla de Z. Enero 2024



SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **2101**.
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL GRAL. DIV. MANUEL AVILA CAMACHO

Registro COFEPRIS 17 CI 21 114 055
Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 21 CEI 002 2018073**

FECHA **Lunes, 10 de abril de 2023**

M.E. JOSE MANUEL CARLOS SEGURA GONZALEZ

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Calidad de vida y grado de satisfacción de pacientes con Acalasia operados de Miotomía de Heller** 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-2023-2101-044

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. JOSE ALVARO PARRA SALAZAR
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 2101

Imprimir

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

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

Registro COFEPRIS **17 CI 21 114 055**
Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 21 CEI 002 2018073**

FECHA **Miércoles, 05 de abril de 2023**

M.E. JOSE MANUEL CARLOS SEGURA GONZALEZ

P R E S E N T E


Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Calidad de vida y grado de satisfacción de pacientes con Acalasia operados de Miotomía de Heller** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

Sin número de registro

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

ATENTAMENTE


M.C. Georgina Guadalupe Quiroz Bayardo
Presidente del Comité de Ética en Investigación No. 21018

Imprimir

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



CARTA COMPROMISO

Puebla, Puebla, a 15 de Enero de 2024.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
PRESENTE

El (la) suscrito (a) Miguel Eduardo Sarabia Barraso, en mi calidad de estudiante y habiendo sido beneficiario de la especialización médica/maestría/doctorado en Cirugía General de fecha _____ manifiesto bajo protesta de decir verdad que soy autor del trabajo de Tesis titulado Calidad de vida y grado de satisfacción de pacientes con acalasia operados de miotomía de Heller

_____, el cual ha sido asesorado por el _____ (los) _____ doctor

(es) Dr. Jose Manuel Carlos Segura Gonzalez y Dr. Arturo Garcia Galicia en las instalaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social. Por tanto, para fines de divulgación y publicación sobre la metodología, resultados y/o otra información desarrollada durante el proyecto, reconozco que deberé contar con la autorización escrita de todos los autores.

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

Atentamente

Miguel Eduardo Sarabia Barraso

Nombre y firma



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

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



DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E

INVESTIGACIÓN EN SALUD

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

PUEBLA, PUE., A 15 de Enero de 2024

AUTORIZACION DE IMPRESIÓN DE TESIS DE ESPECIALIDAD

LOS ASESORES:

Dr. Jose Manuel Carlos Segura Gonzalez
Dr. Arturo Garcia Galicia

DE LA TESIS TITULADA:

Calidad de vida y grado de satisfacción de pacientes con
acalasia operados de miotomía de Heller

REALIZADA POR EL MÉDICO RESIDENTE: Miguel Eduardo Sarabia Barroso

DE LA ESPECIALIDAD: Cirugía General

HACEMOS CONSTAR QUE ESTE TRABAJO CIENTIFICO HA SIDO REVISADO Y AUTORIZADO EN EL SIRELCIS
CON **NÚMERO DE REGISTRO NACIONAL:**

AUTORIZAMOS SU IMPRESIÓN

Dr. Manuel Segura González
CIRUGIA DIGESTIVA
Y LAPAROSCOPÍA
Ced. Prof. 888848
Médico 797831

(NOMBRE, FIRMA Y FECHA)

Jr. Arturo García Galicia
JEFE DE DIVISIÓN
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
MAMNMAC
0579729

(NOMBRE, FIRMA Y FECHA)

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que han sido fundamentales en el desarrollo y culminación de esta tesis.

En primer lugar, mi profundo agradecimiento al Dr. José Manuel Carlos Segura González, mi director de tesis, por su guía experta, paciencia y apoyo inquebrantable. Su experiencia y dedicación a la cirugía han sido una fuente constante de inspiración.

Agradezco a los profesores del Departamento de Gastrocirugía del Centro Médico Nacional Gral. de Div. Manuel Ávila Camacho por proporcionarme una formación académica excepcional y por su disposición a compartir su conocimiento y experiencia.

Quisiera reconocer a mis colegas residentes de Cirugía General por su colaboración y el intercambio de ideas que enriquecieron mi perspectiva en el campo de cirugía general.

Mi gratitud se extiende a mi familia por su apoyo incondicional. Agradezco a mis padres por su constante aliento, comprensión y por ser mi roca durante este desafiante viaje académico.

Un agradecimiento especial a los pacientes que han formado parte de mi experiencia clínica. Su confianza y cooperación han sido esenciales para mi crecimiento profesional y para la realización de esta investigación.

En resumen, este logro no hubiera sido posible sin la contribución y respaldo de estas personas excepcionales. A todos ellos, mi más profundo agradecimiento.

INDICE

RESUMEN.....	X
1. ANTECEDENTES	1
1.1. ANTECEDENTES GENERALES.....	1
1.2. ANTECEDENTES ESPECIFICOS	8
2. CAPITULO MARCO TEORICO	13
2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
2.2. JUSTIFICACION	14
2.3. HIPOTESIS	15
2.4. OBJETIVOS	16
2.4.1. OBJETIVO GENERAL	16
2.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	16
2.5. MATERIAL Y METODOLOGIA	17
2.6. ASPECTOS ETICOS	19
3. RESULTADOS.....	19
4. DISCUSIÓN	28
5. CONCLUSIONES	30
6. BIBLIOGRAFIA	31
7. ANEXOS	34

LISTA DE IMAGENES

Imagen 1. Signo radiológico en “pico de pájaro” en Acalasia	15
Imagen 2. Hallazgos endoscópicos en Acalasia	15
Imagen 3. Trastornos de la motilidad esofágica definidos en la clasificación de Chicago 3.0	15
Imagen 4. Signos radiológicos de Megaesófago	15

LISTA DE ABREVIATURAS

EI	Esfínter Esofágico Inferior
IRP	Presión Integrada de Relajación
DCI	Presión Integral Contráctil Distal
SEMS	Stens Metálicos Autoexpandibles
CMN	Centro Médico Nacional
ERGE	Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico
POEM	Miotomía Endoscópica Peroral
NOTES	Cirugía Endoscópica Transluminal por Orificios Naturales
UGE	Unión Gastroesofágica
OMS	Organización Mundial de la Salud

RESUMEN

TITULO: Calidad de vida y grado de satisfacción de pacientes con Acalasia operados de Miotomía de Heller.

AUTORES: Dr. José Manuel Carlos Segura González, Dr. Arturo García Galicia, Dr. Miguel Eduardo Sarabia Barroso.

ANTECEDENTES: El término acalasia esofágica se refiere a una limitación en el vaciamiento del bolo alimenticio a nivel esofágico asociado a un fallo en la relajación. Este desorden esofágico, de tipo motor primario, se caracteriza por una pérdida de la peristalsis, consecuente a una pérdida de células ganglionares del plexo mesentérico, a nivel del esófago distal, asociado a un fallo en la relajación del esfínter esofágico inferior (EEI) en el proceso de deglución, que da como resultado dilatación progresiva y obstrucción funcional al vaciamiento esofágico, afectando en la calidad de vida del paciente.

OBJETIVO: Determinar la calidad de vida y grado de satisfacción de parientes con Acalasia operados de miotomía de Heller.

MATERIAL Y METODOS Se realizó un estudio observacional descriptivo longitudinal prospectivo en la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Especialidades Puebla, en cual se revisaron expedientes de los pacientes con diagnóstico de acalasia, se tomaron los datos del expediente clínico para obtener antecedentes y la sintomatología previa al procedimiento quirúrgico, también se obtuvieron los datos del expediente clínico posterior a la intervención quirúrgica para realizar previo consentimiento informado un cuestionario de calidad de vida con la escala SF-36, así como la escala de Eckardt para valorar respuesta clínica a la cirugía y el modelo SERCAL para determinar el grado de satisfacción a los 3 meses de operados en un periodo del 01 de marzo de 2021 al 28 de Febrero de 2023. La estadística se realizó con el procesador IBM SPSS Statistics Pack.

RESULTADOS Participaron en este estudio, 60 pacientes con Acalasia siendo del sexo femenino 23 (38%) y del sexo masculino 37 (61%), donde la edad promedio es de 41 años, el mayor procedimiento realizado fue la miotomía de Heller + funduplicatura tipo Dor con un total de 33 pacientes siendo un 60.6% hombres y un 39.3% mujeres. Por medio de la escala de Eckardt se obtuvo en un 86.6% etapa 0, 3.3% etapa I, 6.6 etapa II y 3.3% etapa III. La sintomatología postquirúrgica más frecuente fue disfagia en un 11.6% y pérdida de peso en un 8.3%. La escala SF-36 reporto una mediana de 95 puntos. El modelo SERCAL mostro una media de 9 puntos.

CONCLUSION La Calidad de vida y grado de satisfacción en pacientes con Acalasia operados de Miotomía de Heller que fue medida por la escala de SF-36 y el modelo SERCAL respectivamente demostró puntajes altos relacionados a una buena calidad de vida postquirúrgica, así como un alto grado de satisfacción postquirúrgica.

1. CAPITULO ANTECEDENTES

1.1. ANTECEDENTES GENERALES

1.1.1. ACALASIA

1.1.1.1. DEFINICION

La acalasia se define como un trastorno primario de la motilidad esofágica descrito por primera vez por Sir Thomas Willis en 1674, que se traduce en una falla de la relajación del esfínter esofágico inferior (EEI) hipertensivo y en la pérdida de una normal peristalsis. Este esfínter está bajo control neuronal mediante el plexo de Auerbach que posee neuronas excitatorias como inhibitorias. En acalasia hay una destrucción total o parcial de las neuronas ganglionares en el plexo mientérico asociado con la infiltración de células T, lo que resulta principalmente en la pérdida de los neurotransmisores inhibidores del óxido nítrico y polipéptido intestinal vasoactivo, ocasionando que el esfínter se relaje parcialmente con la deglución. (1,2)

1.1.1.2. EPIDEMIOLOGIA

Su incidencia anual oscila entre el 0.3 y 1.63 por 100 000 personas, con una prevalencia de 10 en 100 000 habitantes, Afecta por igual en ambos sexos y el grupo etario más afectado son de los 30 a 60 años. (3)

1.1.1.3. ETIOLOGIA

Se desconoce la causa de este trastorno, pero las principales sospechas etiológicas son autoinmune secundaria a una infección viral o neurodegenerativa. La Acalasia también puede ser manifestación de la enfermedad de Chagas que es causada por la infección de un parásito llamado Trypanosoma cruzi, sin embargo, la mayoría de los casos es idiopática. (4)

1.1.1.4. MANIFESTACIONES CLINICAS

El diagnóstico de acalasia se debe sospechar en pacientes que presenten sintomatología característica. Más de 90% de los pacientes presentan disfagia, aproximadamente 70% presentan regurgitación esofágica, 50% presentan pirosis, 40% presentan dolor retroesternal y 35% se manifiestan con pérdida de peso, en menor porcentaje presentan tos, neumonía y en casos extremos broncoaspiración. (1)

La disfagia y la sitofobia van en conjunto en la mayoría de los casos ya que el miedo a comer conlleva a una pérdida de peso, la cual como se mencionó previamente está presente en el 35% de los pacientes con acalasia. (1)

La regurgitación esofágica se presenta al estancamiento de los alimentos que se acumulan en el esófago dilatado secundario a la poca relajación del EEI, y esta se manifiesta mayormente por la noche ya que se opta por la posición en decúbito supino no hay efecto de gravedad, en casos severos la regurgitación puede provocar aspiración que se manifiesta clínicamente como tos nocturna, neumonía por aspiración incluso en casos más complejos en absceso pulmonar.

El dolor retroesternal se manifiesta de tipo ardiente que puede ser secundario a esofagitis por estasis, ulceraciones inducidas por fármacos o esofagitis representado por reflujo gastroesofágico anexado. (4)

1.1.1.5. ACALASIA Y SU RELACION CON CANCER DE ESOFAGO

La acalasia esofágica es una enfermedad potencialmente preneoplásica, el riesgo de carcinoma de células escamosas de esófago aumenta significativamente y la tasa de incidencia es significativamente mayor, con un riesgo 7 a 140 veces mayor que la población general. Este aumento ocurre con 10 o más años después de la cirugía, por lo que es necesario realizar un seguimiento de estos pacientes con análisis subjetivo y objetivo (endoscopías seriadas) cada 5 años, para detectar lo más tempranamente posible las alteraciones de la mucosa esofágica que pueden derivar en un cáncer de esófago. (2)

El riesgo de presentar cáncer de esófago se asoció con el aumento de la edad de los pacientes y la necesidad de reintervención después del tratamiento primario de la acalasia, esto se debe al vaciamiento esofágico deficiente, con estasis e inflamación resultantes que conducen a displasia y al desarrollo de carcinoma esofágico. (5)

1.1.1.6. DIAGNOSTICO

El abordaje inicial debe incluir esofagograma o estudio baritado de esófago, endoscopia gastrointestinal alta, manometría de alta resolución, tomografía y/o ultrasonografía endoscópica para descartar algún proceso infiltrativo que esté generando síntomas de pseudoacalasia. (1)

El esofagograma demuestra el clásico aspecto radiológico en “pico de pájaro” que demuestra dilatación esofágica y ausencia de peristalsis, así como estrechamiento abrupto en la unión esofagogástrica. Se considera estudio de primera línea al ser económica, no invasiva y sin requerir tecnología o experiencia especial para realizarla. (3)



Imagen 1. Signo radiológico en “pico de pájaro” en Acalasia

La endoscopia alta permite descartar enfermedad erosiva alta por reflujo gastroesofágico, anomalías estructurales y cáncer de esófago en algunos casos. Sin embargo, un estudio normal sin alteraciones no descarta por completo la existencia de acalasia, ya que se puede representar en un 40% de los pacientes con acalasia como endoscopia normal. (3)

Los hallazgos endoscópicos van desde apariencia normal hasta un esófago tortuoso, sigmoideo, dilatado que retiene comida y saliva, incluso con resistencia leve a moderada al paso del endoscopio en la unión esofagogástrica. (6)



Imagen 2. Hallazgos endoscópicos en Acalasia. a) Esófago Dilatado, b) Disminución del calibre, c) Alimentos retenidos, d) Pseudoacalasia

La herramienta diagnóstica de elección es la manometría esofágica de alta resolución, es un estudio que se basa en el análisis de la presión integrada de relajación (Integrated Relaxation Pressure, IRP), la presión integral contráctil distal (Distal Contractile Integral Pressure, DCI) y la latencia distal, para lograr determinar alteraciones en la motilidad esofágica, la cual, de acuerdo con la Clasificación de

Chicago 3.0, se describen cuatro grandes grupos de anomalías motoras esofágicas: acalasia, obstrucción de la salida en la unión gastroesofágica, alteraciones mayores, y alteraciones menores. Cuenta con una sensibilidad del 97%. (6)

La acalasia se ha dividido en tres subtipos diferentes. En los tres tipos la presión de relajación integrada (IRP) es > 15 mmHg.

- En la acalasia tipo I, anteriormente conocida como “acalasia clásica”, presenta 100% de las degluciones fallidas
- La acalasia tipo II se identifica cuando hay panpresurización esofágica (> 30 mmHg) en 20% de las degluciones.
- La acalasia tipo III, también llamada “acalasia espástica”, se identifica en pacientes que presentan contracciones simultáneas o prematuras en 20% o más de las degluciones determinado por la medición de la “integral contráctil distal” (DCI) > 450 mmHg x segundo x cm. (1)

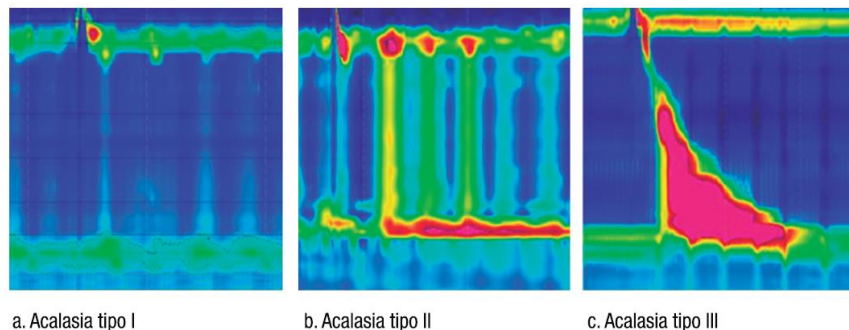


Imagen 3. Trastornos de la motilidad esofágica definidos en la clasificación de Chicago 3.0. a) Acalasia tipo I, b) Acalasia tipo II, c) Acalasia tipo III

1.1.1.7. TRATAMIENTO

El objetivo del tratamiento de la acalasia es revertir o corregir la obstrucción funcional del EEI. Ningún tratamiento resuelve la pérdida neuronal, de modo que debe considerarse tratamiento paliativo. (2)

El tratamiento farmacológico de la acalasia es considerado el menos efectivo y se emplea sólo como una opción sintomática, mientras se realiza un tratamiento más duradero, o en pacientes con alto riesgo en los que no se pueda realizar ningún tratamiento endoscópico o quirúrgico. Los dos tipos de fármacos más frecuentemente empleados son los bloqueadores de calcio, los nitratos y en ciertas

ocasiones los inhibidores de la 5-fosfodiesterasa. Estos fármacos actúan facilitando el vaciamiento esofágico mediante la disminución del tono muscular con relajación del esfínter esofágico inferior. (1)

Los bloqueadores de los canales de calcio tienen un efecto máximo de 20 a 45 minutos después de su ingestión, con una duración del efecto de 30 a 120 minutos. Mientras que los nitratos tienen un efecto máximo de 3 a 27 minutos después de su ingestión, con una duración del efecto de entre 30 y 90 minutos. La eficacia de este tratamiento es del 13 al 65%, sin embargo, por su corta duración requiere de múltiples dosis diarias que pueden provocar efectos secundarios como cefalea, hipotensión, edema entre otros. (5)

La aplicación de toxina botulínica en el esfínter esofágico inferior vía endoscopia ha demostrado ser una opción de tratamiento útil en algunos pacientes con este diagnóstico a corto plazo, sin embargo, es menos efectiva con una efectividad del 66% en comparación con la miotomía de Heller laparoscópica. Ésta actúa inhibiendo presinápticamente la liberación de acetilcolina de las terminaciones nerviosas, logrando mitigar la estimulación colinérgica sin oposición y disminuir el tono del esfínter esofágico inferior. (4)

La aplicación de toxina botulínica es fácil de administrar y se asocia con bajas tasas de complicaciones. Se administra 100 U de toxina botulínica por encima de la unión escamocolumnar mediante una aguja de escleroterapia de 0.5 a 1 ml. Su eficacia disminuye posterior al tratamiento, llega a obtener un 66% de eficacia a los 3 meses de tratamiento, un 53% de eficacia a los 6 meses y un 40% de eficacia a los 12 meses. (4)

La colocación de stens metálicos autoexpandibles (SEMS) como tratamiento efectivo para la acalasia no está bien respaldado. Existen stens temporales de 30, 25 y 20mm, teniendo una tasa más baja de remisión temporal de los síntomas en sujetos tratados con stens de 30mm en comparación con la toxina botulínica, sin embargo, estos se asocian a una tasa más alta de complicaciones como es el dolor torácico, regurgitación y la migración que es relativamente rara. (5)

La principal limitación del uso de los SEMS es que se considera una medida temporal para el tratamiento de acalasia, además que debe de ser colocado por manos expertas y no están ampliamente disponibles. (5)

La dilatación endoscópica tiene como objetivo desgarrar las fibras musculares del esfínter esofágico inferior empleando balones que se inflan de manera progresiva con un balón dilatador cilíndrico de 30, 35 o 40mm, con esta técnica se logra una

eficacia del 73%, sin embargo, el 25% de los pacientes requieren sesiones adicionales. (1)

La presión requerida para obliterar la cintura fluoroscópica o para lograr la máxima dilatación endoscópica con globo es generalmente de 10 a 15 PSI de aire retenido durante 15 a 60 segundos. La complicación más grave asociada con la dilatación endoscópica es la perforación esofágica, con una tasa media en manos experimentadas de 1.9%. (1)

La terapia conservadora con antibióticos, nutrición parenteral y la colocación de un stent pueden ser eficaces en perforaciones pequeñas, pero la reparación quirúrgica a través de toracotomía es el mejor abordaje en casos de contaminación mediastínica grande y extensa. (5)

En el CMN 20 de noviembre en 2019, se realizó un estudio retrospectivo evaluando la eficacia de la dilatación con balón neumático en pacientes con acalasia en un seguimiento por 3 años, se analizaron 14 pacientes de una edad de 35 a 65 años, con una media de 49.5 años, obtuvieron una tasa de éxito clínico del 85% a largo plazo, sin embargo, el 14% de la población requirió segunda dilatación neumática. (7)

La sociedad Internacional de Enfermedades del esófago recomienda que los pacientes que presenten acalasia y no respondan al tratamiento inicial con dilataciones endoscópicas graduadas deben recomendarse para miotomía de Heller o POEM (8)

Entre las terapias definitivas para la acalasia esta la miotomía de Heller. La primera miotomía para el tratamiento de acalasia fue realizada por Ernest Heller en 1913. El principal objetivo de la cirugía es realizar una disrupción de las fibras musculares del esfínter esofágico inferior y así disminuir los síntomas obstructivos, esta se logra realizando una incisión longitudinal de 7 cm en el esfínter esofágico inferior, que se extienda 2 cm en el cardias gástrico y 5 cm en el esófago. (9)

La colocación de una sonda de 52 Fr o el endoscopio en el esófago llega a ser útil para ensanchar el órgano, poder ayudar a identificar el órgano y facilitar la disección de las fibras musculares en caso de reintervenciones por complicaciones al tratamiento primario. (8)

Al realizar la miotomía de Heller en un paciente con acalasia, responden dependiendo la clasificación de Chicago, en la acalasia tipo I responde mejor al tratamiento con tasas de mejoría del 56 al 85%; el tipo II, que es la más común,

presenta las tasas de mejoría más altas del 85 al 95%; y el tipo III, que es la menos frecuente presenta las tasas más bajas del 29 al 69%. (3)

Las pautas de la acalasia de la Sociedad Estadounidense de Cirujanos Gastrointestinales y Endoscópicos recomiendan que los pacientes que se lleve a cabo la Miotomía de Heller laparoscópica, se debe agregar un procedimiento antirreflujo ya que al realizar una miotomía extendida aumenta el riesgo de ERGE. El beneficio de realizar una funduplicatura se mantiene a largo plazo. La funduplicatura total después de la miotomía de Heller produce alta tasa de disfagia posoperatoria, por lo tanto, lo recomendado es la realización de una funduplicatura parcial (10)

Una opción aceptable de funduplicatura parcial es el tipo Dor la cual es una envoltura anterior de 180°, esta recubre la miotomía, además técnicamente es menos complicada de realizar. Otra opción es la funduplicatura parcial tipo Toupet la cual es una envoltura posterior de 270°, esta mantiene los bordes de la miotomía separados y por ende presenta un aparente mejor control antirreflujo, sin embargo, ninguno ha demostrado diferencias significativas entre los dos tipos de funduplicaturas. (1)

En un estudio aleatorizado comparó la funduplicatura anterior contra funduplicatura posterior, en cirugía ante acalasia posterior a la realización de miotomía de Heller donde se concluyó que la exposición al ácido no fue significativamente diferente, sin embargo, las tasas para una reintervención fueron significativamente más bajas para la funduplicatura posterior. (5)

El surgimiento de la cirugía de tercer espacio se ve impulsada por el desarrollo de la cirugía endoscópica transluminal por orificios naturales (NOTES). La miotomía endoscópica peroral (POEM) fue desarrollada en Japón y se basa en realizar una mucosotomía, que se debe practicar entre 12 y 14 cm por encima de la unión gastroesofágica con tunelización, la cual debe extenderse 2 a 3cm dentro del cardias gástrico por debajo de la unión gastroesofágica; se realiza miotomía iniciando a 2 cm después de la mucosotomía y se continua hasta 4 cm previo a la incisión del túnel submucoso. La división muscular se confirma con una adecuada visualización de las fibras longitudinales esofágicas. (11)

En un artículo de Colombia en 2020 se realizó un metaanálisis sobre eventos adversos mayores relacionados con procesos endoscópicos o laparoscópicos en acalasia, estos procedimientos fueron por miotomía de hÉller, POEM o dilatación endoscópica con balón, los cuales se evaluó 35 estudios con un total de 1 276 pacientes intervenidos con POEM, 5 492 pacientes llevados a miotomía de Heller y

10 346 pacientes con dilatación endoscópica con balón, los cuales presentaban proporciones similares de eventos adversos sin existir diferencias significativas entre las mismas, siendo estos procedimientos apropiados para la efectividad terapéutica en acalasia. (12)

1.2. ANTECEDENTES ESPECIFICOS

La puntuación de Eckardt fue descrita por primera vez en 1992 y basada en las experiencias clínicas de los autores, es un cuestionario validado que evalúa la respuesta al tratamiento quirúrgico de paciente con Acalasia, determina si es necesario intervenciones adicionales. La puntuación se centra en los 3 síntomas principales asociados con la acalasia, la disfagia, la regurgitación y el dolor torácico, así como la pérdida de peso como marcador de la capacidad del paciente para mantener una adecuada nutrición. Cada uno de los 4 componentes se pondera por igual hasta un máximo de 12 puntos, una puntuación de 3 o menos se clasifica como éxito y 4 o más se clasifica como fracaso. (13)

Un estudio analítico transversal que se realizó por la Universidad del Sur de Florida en 2021 evaluó la precisión de la puntuación de Eckardt como escala para valorar la mejoría posterior al tratamiento quirúrgico de la acalasia, concluyendo que es una herramienta válida y confiable para evaluar la gravedad de los síntomas en pacientes con acalasia. (13)

La recurrencia de la sintomatología posterior a un tratamiento quirúrgico para acalasia se puede definir como puntuación de Eckardt >3 puntos, el objetivo de un tratamiento definitivo para acalasia es llegar a una puntuación de Eckardt <3 puntos o lograr una reducción de la sintomatología en al menos un 50%. (14)

Aproximadamente el 20% de los pacientes que fueron sometidos a una miotomía de Heller presentan síntomas recurrentes debido a diversas causas, incluidas una miotomía incompleta, fracaso de la funduplicatura, cicatrización periesofagica, estenosis inducida por reflujo, disfagia funcional y progresión de la enfermedad con megaesófago. (14)

Una evaluación completa de los síntomas recurrentes debe incluir un esofagograma, una endoscopia alta y una manometría de alta resolución, en ciertos casos es posible complementar con una tomografía computarizada o un examen de ultrasonido endoscópico, esto como sospecha ante una pseudoacalasia. (13)

La causa más común de síntomas recurrentes después de una miotomía de Heller es la miotomía incompleta, es más frecuente en la porción distal en el segmento gástrico, el momento de la recurrencia de los síntomas varía hasta semanas posterior a la intervención quirúrgica. En la manometría se mostrará con una IRP >15 mmHg, lo que va a diferenciar del resto de etiologías. (15)

Los pacientes con cicatrización periesofágica en la unión gastroesofágica presentarán recurrencia de la sintomatología meses o años posterior a la intervención quirúrgica. Lo que va a diferenciar del resto de las etiologías es la endoscopia donde se mostrará una apariencia de “boca de pez” en la UGE con mucosa esofágica normal, lo que sugiere una miotomía completa. (13)

El reflujo gastroesofágico es un problema importante en pacientes sometidos a miotomía ya que puede producir una estenosis péptica del esófago inferior. Estos pacientes se presentan de manera similar a los pacientes con cicatrización periesofágica, los síntomas de recurrencia se presentan en meses o años posterior a la miotomía al igual que la cicatrización periesofágica, sin embargo, la clave para diferenciarlo está en la endoscopia alta, en estos pacientes habrá esofagitis, presencia de úlceras distales con estenosis visible en la unión gastroesofágica. (13)

Por otro lado, la funduplicatura obstructiva tiene una presentación bastante variable, su presentación puede ser inmediata debido a una funduplicatura demasiado apretada, o tardía debido a una herniación de la funduplicatura hacia tórax. En este caso un esofagograma es útil para el diagnóstico, se observará un estrechamiento en la unión gastroesofágica y/o corte abrupto del medio de contraste en el sitio de funduplicatura. (13)

La guía europea sobre Acalasia recomienda tratar la disfagia recurrente o persistente después de la miotomía de Heller con Dilataciones endoscópicas, POEM o cirugía de reintervención. La miotomía re-operatoria con funduplicatura es una opción en casos de recurrencia o persistencia de síntomas. (14)

Un pequeño porcentaje de paciente con acalasia presenta complicaciones por estadios avanzados de la enfermedad, una de estas complicaciones es el megaesófago. Los pacientes con megaesófago tienen mayor prevalencia de enfermedad de Chagas, especialmente en el continente americano. Aproximadamente el 5% de los pacientes con acalasia presentan esta complicación. (15)

El megaesófago resulta de la dilatación crónica del esófago, Orringer y Stirling definieron al megaesófago como un esófago dilatado mayor o igual a 8cm de

diámetro, retención del medio de contraste, ausencia de contracciones, así como la tortuosidad esofágica, visible tanto en una vista sagital como coronal por medio de un estudio baritado esofágico. (15)

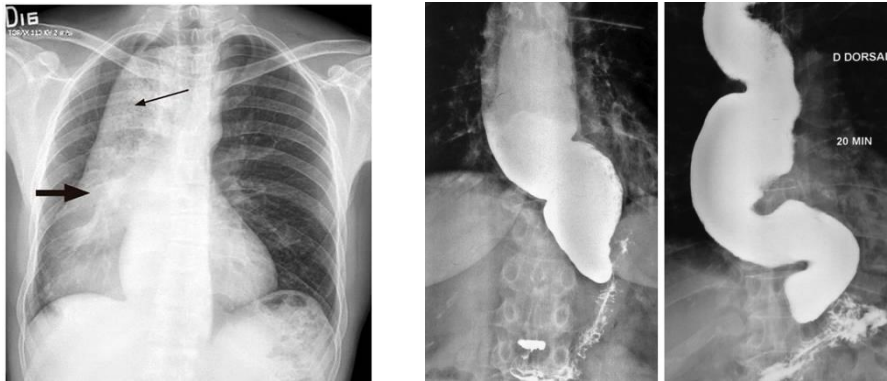


Imagen 4. Signos radiológicos de Megaesófago. a) Esófago dilatado, b) y c) Esófago sigmoideo

Cuando el megaesófago se presenta como una falla al tratamiento quirúrgico empleado, existen predictores de falla a miotomía por la imposibilidad de lograr un gradiente de presión esofágico permisivo para su vaciamiento, las cuales son la presencia de una angulación distal esofágica y una configuración sigmoidea, complementando con los signos radiológicos previamente comentados para diagnóstico de megaesófago. (15)

Este grupo de pacientes que presentan megaesófago corren el riesgo de broncoaspiración, neumonía por aspiración y desnutrición, por lo cual la esofagectomía es opción para este tipo de complicaciones. (16)

Está bien aceptada la resección quirúrgica como tratamiento de elección para el megaesófago ante la falla al tratamiento de miotomía. Panda y Morse proponen ciertos objetivos para la realización de esofagectomía en paciente con megaesófago, los cuales son:

- Aliviar los síntomas obstructivos intratables.
- Restaurar el tránsito del tracto alimentario y, por tanto, mejorar la nutrición y reducir el riesgo de aspiración.
- Remover un megaesófago desnacionalizado, en el que la estasis predispone a esofagitis y malignidad. (15)

La esofagectomía por una patología benigna como es la acalasia se considera después de se hayan agotado todas las demás opciones de tratamiento y los síntomas de la acalasia se consideren refractarios. (14)

La interposición gástrica es la primera opción de tratamiento en la mayoría de los pacientes sometidos a esofagectomías, sin embargo, se pueden optar por otro sustituto esofágico como el colon, en casos que el ascenso gástrico no sea la primera opción. (16)

Aunque la incidencia de pacientes con acalasia es baja, la cronicidad de la acalasia afecta a los pacientes en la calidad de vida relacionada con la salud, productividad laboral y estado funcional. Los pacientes con acalasia presentan deterioro insidioso y progresivo de su rutina diaria y la pérdida de experiencia comúnmente de la fuerza física, fatiga, la frustración y la tensión incluso en las relaciones personales. (4)

La OMS define la calidad de vida como la percepción de un individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y los sistemas de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones. (17)

A nivel internacional se ha creado diversos cuestionarios de calidad de vida relacionados con el área de la salud, los cuales nos permiten evaluar todos los aspectos desde un punto de vista cuantitativo y así lograr conocer hasta qué punto se encuentra afectada la calidad de vida de los pacientes. (17)

El cuestionario de calidad de vida Short-Form 36 (SF-36) lo conforma 36 preguntas en 8 categorías: funcionamiento físico, salud general, rol físico (limitaciones de rol debido a los problemas de salud física), dolor corporal, funcionamiento social, vitalidad, rol emocional (limitaciones de roles debido a problemas emocionales, y salud mental. Con una puntuación total que va de 0 a 100, en la cual, a mayor puntaje, mayor calidad de vida y de salud. (18)

La satisfacción se entiende como la capacidad de generar una experiencia positiva de los pacientes y la población en contacto con los servicios sanitarios. Las instituciones regularmente monitorizan la satisfacción de sus pacientes y desarrollan estrategias para mejorar la calidad y atención al paciente. Conocer la satisfacción permite predecir el cumplimiento terapéutico y el posible retorno ante un nuevo episodio. (19)

Existen diversos modelos de valoración de grado de satisfacción de la atención de los servicios sanitarios, entre estos están los cuestionarios derivados del SERVQUAL para uso en el ámbito hospitalario, estos cuestionarios combinan la

medida de las expectativas y las percepciones del paciente en relación con un determinado servicio. (20)

El modelo SERCAL es un cuestionario mide la satisfacción en el ámbito hospitalario basado en el modelo SERVQUAL, su contenido está basado de 25 ítems que comprende los aspectos relacionados a la percepción del tiempo de espera, la coordinación de los diferentes servicios implicados, las habilidades técnicas y humanas del personal sanitario y no sanitario, la información suministrada durante todo el proceso asistencial, el control del dolor, la confortabilidad y las instrucciones al alta; calificando a mayor puntuación mejor grado de satisfacción. (20)

2. CAPITULO MARCO TEORICO

2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La acalasia es una enfermedad crónica e incurable con repercusiones importantes sobre la calidad de vida. Este desorden esofágico, de tipo motor primario, se caracteriza por una pérdida de la peristalsis, consecuente a una pérdida de células ganglionares del plexo mesentérico, a nivel del esófago distal, asociado a un fallo en la relajación del esfínter esofágico inferior en el proceso de deglución, que da como resultado dilatación progresiva y obstrucción funcional al vaciamiento esofágico, que lleva a la retención de alimentos y provoca hipertrofia de la capa muscular del órgano, mientras que la porción esfinteriana inferior permanece estenosada.

La miotomía de Heller laparoscópica es considerada en la actualidad el tratamiento de elección para el alivio de la disfagia en los pacientes con diagnóstico de acalasia esofágica. Se ha demostrado que gracias a ella se logra una baja incidencia de reflujo gastroesofágico y una mejoría evidente de la calidad de vida, ahí la importancia de realizar esta investigación correlacionando la escala de Eckardt que evalúa la respuesta clínica al tratamiento quirúrgico realizado.

Actualmente los sistemas de salud se enfrentan a problemas, como la complejidad de sus servicios, la limitación de los recursos, la rápida innovación y la difusión de la tecnología y el aumento de las expectativas de los usuarios. Para su resolución se hace necesaria la incorporación de sistemas de gestión de calidad.

En la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Especialidades Puebla se estudió de calidad de vida y grado de satisfacción en pacientes intervenidos por Acalasia. Se tuvo en cuenta 3 meses de evolución posoperatoria mediante la escala SF-36 y el modelo SERCAL.

Por ello surge la siguiente pregunta de investigación: **¿Cuál es la calidad de vida y grado de satisfacción de pacientes con Acalasia operados de Miotomía de Heller?**

2.2. JUSTIFICACION

La acalasia causa problemas clínicos muy importantes, como la pérdida de peso y un deterioro nutricional que impacta en la calidad de vida del paciente. Debido a que en México los casos de esta enfermedad son escasos, se desconoce la frecuencia de esta patología y el pronóstico de la calidad de vida de los pacientes, sin embargo, la repercusión en el estilo de vida del paciente con acalasia es de suma importancia.

En este sentido, la cirugía de miotomía de Heller acompañado de una funduplicatura parcial sigue siendo el estándar de oro en el tratamiento para dicha patología, repercutiendo en la disminución de los síntomas como disfagia, dolor torácico, regurgitación, así como también la disminución de la pérdida de peso y por ende mejoría de la calidad de vida del paciente.

La valoración que el paciente realiza de la atención recibida es un indicador importante del funcionamiento de un servicio en particular y del sistema sanitario en general, necesario para elegir entre las distintas alternativas de provisión de servicios asistenciales, es decir los programas de mejora continua en la calidad de la atención al paciente, que es parte fundamental del contrato de gestión de un servicio asistencial.

Recientemente en el servicio de cirugía general de la Unidad Médica de Alta Especialidad Manuel Ávila Camacho, se han detectado una serie de casos de acalasia. Por lo tanto, es de nuestro interés estudiar el pronóstico de los pacientes que fueron intervenidos con la cirugía de miotomía de Heller más funduplicatura parcial, con el objetivo de determinar su eficacia. Así como evaluar la coordinación, el funcionamiento de diversos servicios implicados y la correcta utilización de recursos con vistas a la mejora continua de la calidad en la atención y evitar, en lo posible, retrasos y suspensiones de intervenciones quirúrgicas.

2.3. HIPOTESIS

No aplica por ser estudio descriptivo

2.4. OBJETIVOS

2.4.1. OBJETIVO GENERAL:

Determinar la calidad de vida y grado de satisfacción de parientes con Acalasia operados de miotomía de Heller.

2.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Determinar la calidad de vida postquirúrgica en pacientes con acalasia sometidos a miotomía de Heller.
2. Valorar el grado de satisfacción postquirúrgica en pacientes con acalasia sometidos a miotomía de Heller.
3. Estadificar de acuerdo con la escala de Eckard, la severidad de los síntomas en forma pre y postoperatoria a 3 meses

2.5. MATERIAL Y MÉTODOLÓGÍA

Se realizó un estudio clínico epidemiológico, descriptivo longitudinal prospectivo en pacientes con acalasia quienes fueron operados de miotomía de Heller en la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Especialidades Puebla del Centro Médico Nacional General de División Manuel Ávila Camacho del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Se utilizó los expedientes clínicos de los pacientes con base a los censos de cirugía general en el periodo de 01 de marzo de 2021 al 28 de febrero del 2023 que fueron intervenidos quirúrgicamente por acalasia, realizando miotomía de Heller, se obtuvo nombre, número de seguridad social y agregado médico de pacientes con diagnóstico de Acalasia que fueron sometidos a miotomía de Heller, se pidió un oficio a los departamentos de enseñanza para solicitar acceso al archivo clínico y revisar los expedientes en físico para obtener la sintomatología prequirúrgica y se consultó por medio de expediente electrónico, número telefónico para proporcionar previo consentimiento la realización del cuestionario de índice de calidad de vida así como la escala de Eckardt y el modelo SERCAL para determinar el grado de satisfacción posterior a intervención quirúrgica.

Se recabo la información necesaria con ayuda de la hoja de recolección de datos hasta concluir con todos los pacientes con el diagnóstico de acalasia y se realizó un conteo de todos los pacientes ingresados en el piso de cirugía general durante el periodo de tiempo antes mencionado. Los criterios de inclusión que se tomaron en cuenta en este estudio son pacientes mayores de 18 años, pacientes con diagnóstico de Acalasia tipo 1, 2 o 3; pacientes quienes cuentan con esofagograma, endoscopia u manometría esofágica, cirugía realizada en un periodo del 01 de marzo de 2021 al 28 de febrero de 2023. Los criterios de exclusión fueron pacientes quienes tenían algún procedimiento quirúrgico antirreflujo previo, pacientes menores de 18 años, pacientes con antecedente quirúrgico fuera del rango de estudio ya establecido. Los criterios de eliminación fueron pacientes con diagnóstico de Acalasia quienes no se les realizó tratamiento quirúrgico, rechazo del paciente para firman consentimiento informado.

Se realizó un muestreo no probabilístico a conveniencia ya que el objetivo principal de este estudio es determinar el estilo de vida postquirúrgica en pacientes con acalasia, se aplicaron los cuestionarios calidad de vida utilizando el Short-Form 36 (SF-36) de los pacientes participantes en el estudio, con una puntuación total que va de 0 a 100, en la cual, a mayor puntaje, mayor calidad de vida y de salud. De igual manera se aplicó el cuestionario de grado de satisfacción basado en el modelo SERCAL, calificando a mayor puntuación mejor grado de satisfacción.

El tamaño de la muestra se dio a expresar con la relación entre variables, cantidad de participantes y poder estadístico con la formula:

$$y = f(x)$$

La precisión diagnóstica de la evaluación de los resultados de la calidad de vida mediante la escala SF-36 frente a la puntuación de Eckardt se evaluó mediante el análisis de la curvatura operativa del receptor (ROC). Todos los análisis se realizaron mediante el software SPSS 21.0 (Armonk, NY: IBM Corporación) para las estimaciones y representación gráfica del tamaño muestral.

Las variables cuantitativas fueron representadas como la media, mediana o desviación estándar mediante la prueba de la χ^2 , mientras que los datos de las variables cualitativas se representaron como en número o porcentaje mediante la prueba de la t de Student. Un valor de $p < 0.05$ fue considerado como nivel de significancia estadística. Las Variables que se ocuparon en este estudio fueron el sexo, la edad, el IMC, las comorbilidades, el tipo de funduplicatura, el tipo de acalasia, la respuesta clínica a la cirugía, la calidad de vida y el grado de satisfacción.

Se realizó los cuestionarios ya establecidos a los pacientes, tras la intervención quirúrgica, fueron distribuidos por el personal sanitario, se recolectó y vació la información en una base de datos en físico la cual una vez completa se realizó una copia en el programa de Microsoft Excel, posteriormente se copió en el programa estadístico IBM SPSS Statistics Pack versión 25, en este programa se cambió el lenguaje a numérico a fin de que el procesador realice toda la estadística sin ningún problema, cuando se obtuvo toda la estadística se redactaron los resultados con gráficas y tablas según el investigador responsable de llevar a cabo la tesis y sus asesores consideraron que es lo mejor. El resto de la estadística se realizó con base en frecuencias y porcentajes, como parte de la estadística, se utilizaron medidas de tendencia central que comprende media, mediana y moda, así como medidas de dispersión que son el mínimo, máximo y la desviación estándar.

2.6. ASPECTOS ÉTICOS

El estudio será aprobado por el Comité Local de Salud. Este protocolo está diseñado de acuerdo con los lineamientos anotados en los siguientes códigos:

Reglamento de la Ley General de Salud

De acuerdo con el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, para la salud, Títulos del primero al sexto y noveno 1987. Norma Técnica No. 313 para la presentación de proyectos e informes técnicos de investigación en las instituciones de atención a la salud y de acuerdo con el artículo 17 la participación de los pacientes en este estudio no conlleva ningún tipo de riesgo.

Reglamento federal: titulo 45, sección 46 y que tiene consistencia con las buenas prácticas clínicas.

El tratamiento y las maniobras diagnósticas que se utilizaron se consideran de riesgo menor por lo que no transgreden las normas de la declaración de Helsinki adoptada por la 18a Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio 1964 y hasta la enmendada en la 64th WMA General Assembly, Fortaleza, Brasil, octubre 2013.

En todo momento se conservará el anonimato de los pacientes participantes y los datos serán utilizados únicamente con fines científicos.

Clasificación: Sin riesgo.

3. RESULTADOS

Se revisaron 72 expedientes de manera electrónica y expediente físico de los años 2022 – 2023 con diagnóstico de Acalasia quienes fueron sometidos a Miotomía de Heller de la Unidad Médica de Alta Especialidad Manuel Ávila Camacho Puebla.

De las cuales 72 cumplieron con los criterios de inclusión previamente mencionados.

Se excluyeron 3 que no contaban con cardiomiectomía de h ller realizada, 6 se descartaron por contar con intervenci3n quirúrgica previa, 3 más se eliminaron por no querer participar en este estudio.

Por lo anterior se incluyeron 60 pacientes con Acalasia para el análisis estadístico.

Obtuvimos una

n = 60

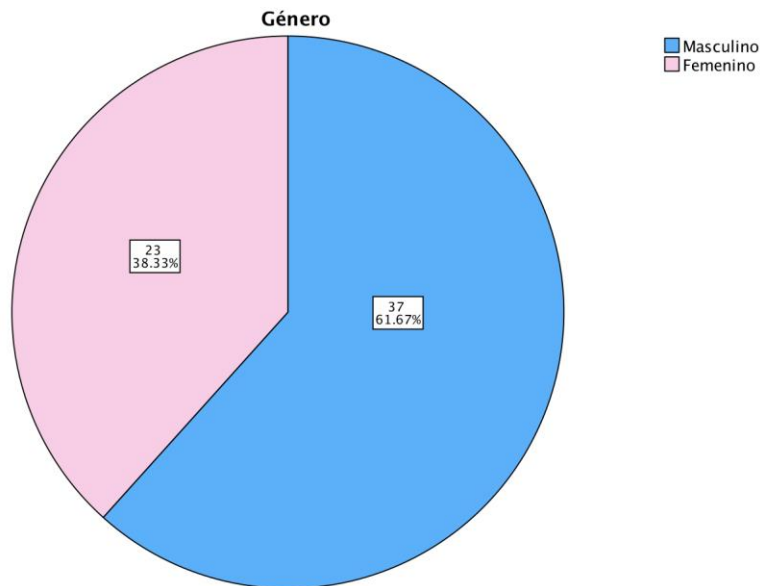
La poblaci3n se compone de 60 pacientes, en donde la edad promedio es de 41.97 años y el rango empieza desde los 26 años hasta un máximo de 54 años, la mediana es de 45 años, lo que indica que la mitad de la poblaci3n se encuentra por encima de esta edad.

Edad

Datos estadísticos

N	60
Promedio	41.97
Mediana	45
Moda	46
Desv. Estándar	7.263
Mínimo	26
Maximo	54

En cuanto a la relaci3n del género de la poblaci3n, el sexo femenino compone el 38.33% y el masculino 61.67%.



El índice de masa muscular fue en promedio de 24.50. El máximo individuo de la población fue de 28.88 y el mínimo individuo fue de 20.12

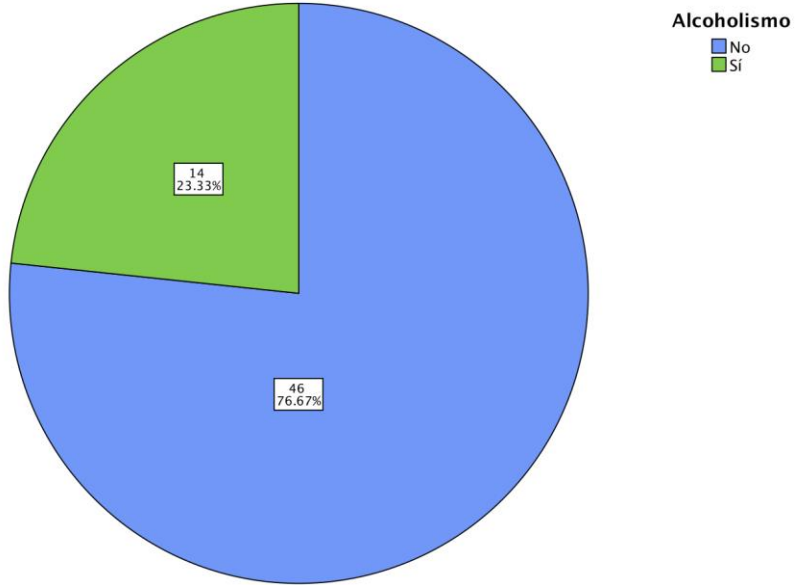
Índice de masa muscular

Datos estadísticos

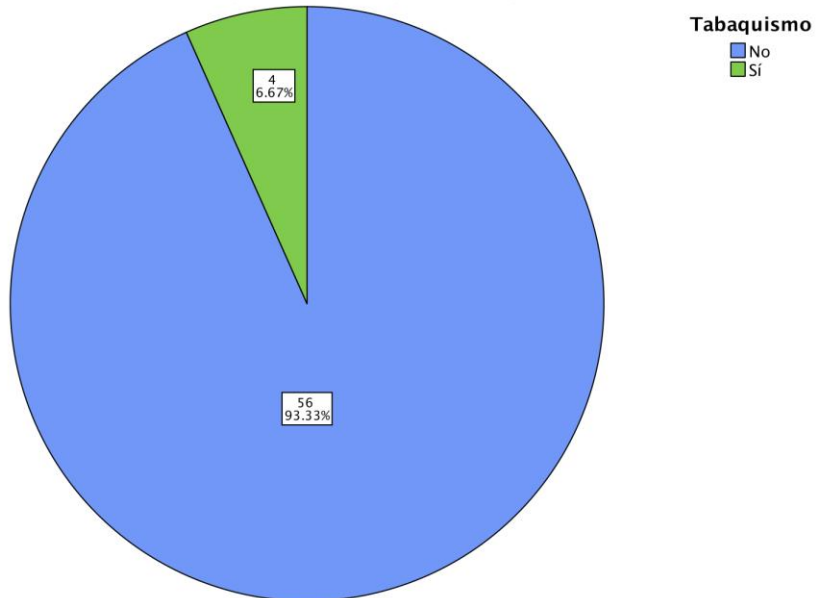
N	60
Media	24.50974
Mediana	24.65527
Moda	22.1450
Desv. Estándar	2.120290
Mínimo	20.196
Máximo	28.889

Es importante conocer los antecedentes clínicos de la población estudiada, dos importantes factores son el alcoholismo y el tabaquismo, siendo solo el 23.33% del total de pacientes que reportaron alcoholismo y solo el 6.67% reportaron tabaquismo.

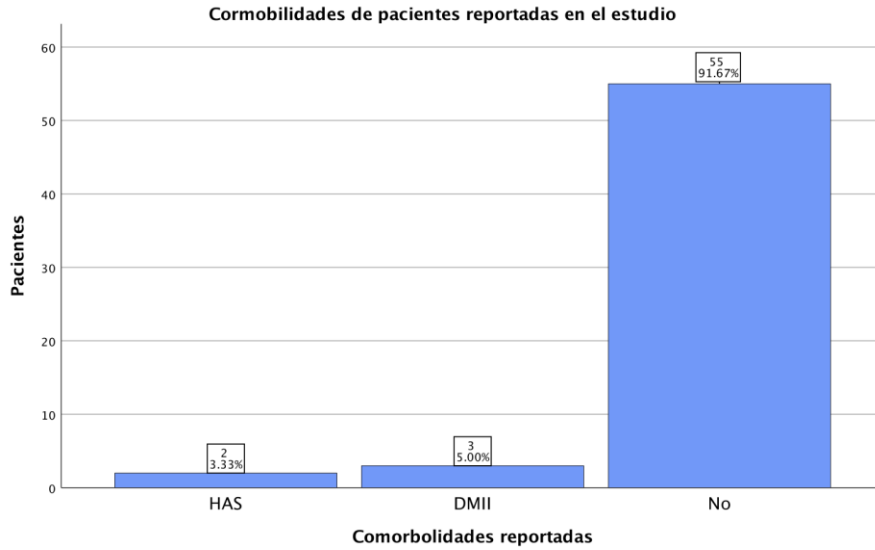
Distribución de pacientes que reportan alcoholismo



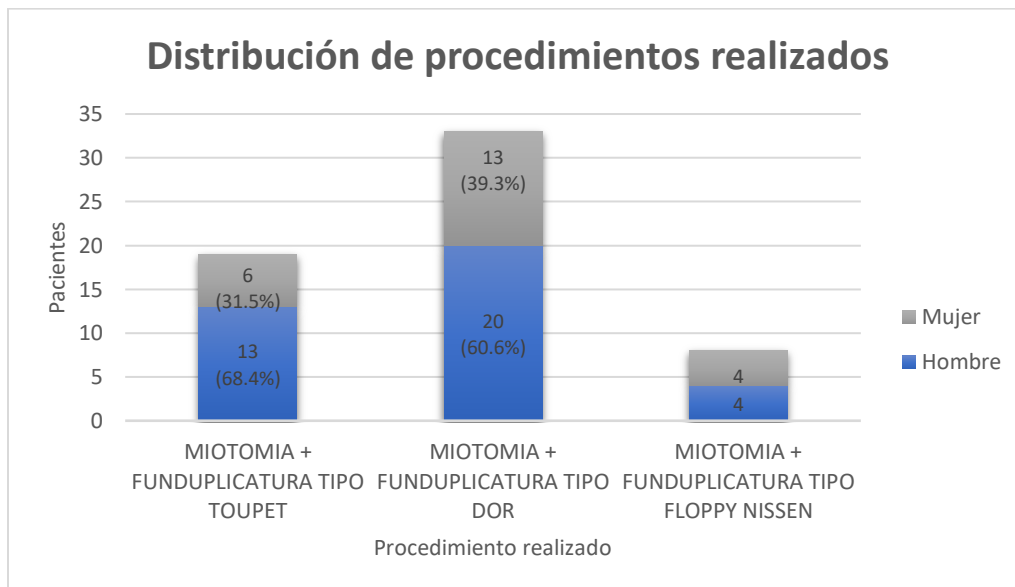
Distribución de pacientes que reportan tabaquismo



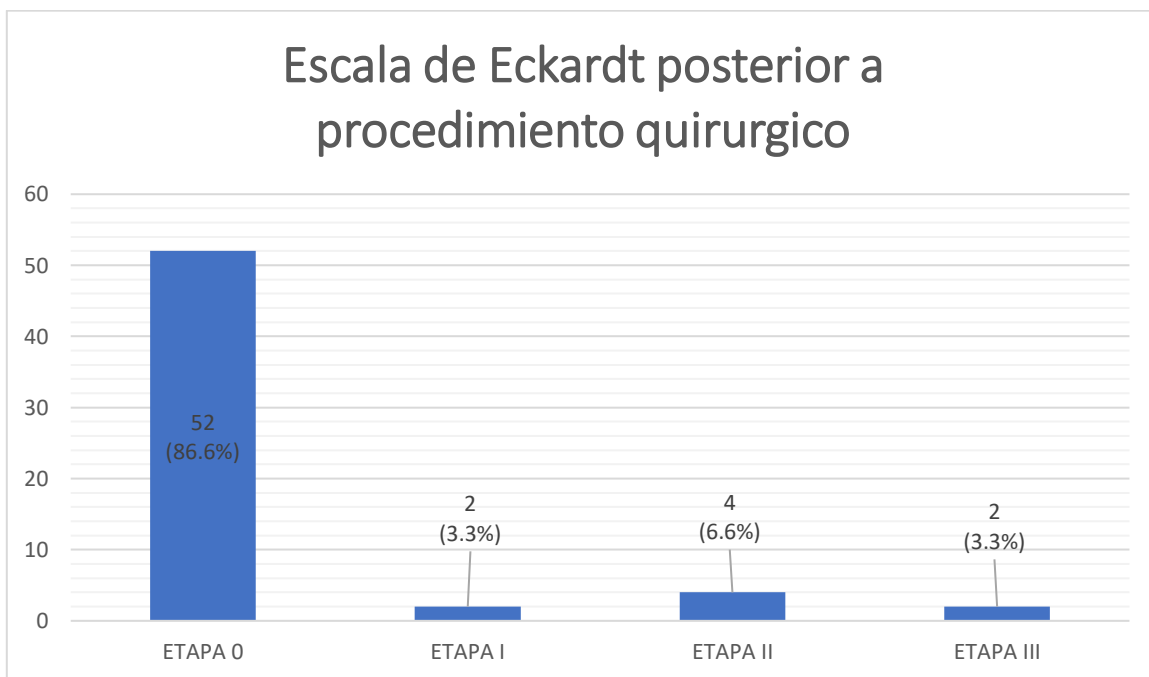
Al evaluar las comorbilidades en el expediente clínico, el 91.67% de los pacientes negaron tener alguna, seguido de Diabetes Tipo II en un 5.00% y 3.33% de los pacientes comentaron presentar Hipertensión Arterial Sistémica.



El mayor procedimiento antirreflujo realizado en los pacientes junto con la cardiomiectomía de hÉller fue la funduplicatura tipo Dor, ya que esta involucra un total de 33 individuos (20 hombres y 13 mujeres). La funduplicatura tipo Toupet fue la segunda más llevada a cabo con 19 individuos (13 hombres y 6 mujeres) y la tercera fue la funduplicatura tipo Floppy Nissen con 8 individuos (4 hombres y 4 mujeres).



Todos los pacientes de este estudio contaban con una sintomatología basada en la escala de Eckardt de >6 puntos, previo al procedimiento quirúrgico, entrando en la etapa III de dicha escala. Los resultados en cuanto a la respuesta clínica a la cirugía que fue medida a través de la escala Eckardt evidenció que solo 6 pacientes (10%) presentaron falla en el tratamiento quirúrgico (Eckardt >4), por lo que en la mayoría de los casos se esperó un buen comportamiento de los síntomas del paciente (90%), siendo la escala 0 la de mayor concurrencia.



Las sintomatologías posteriores a la cirugía con mayor frecuencia se observaron que fueron la disfagia en primer lugar en 7 pacientes (11.6%) con una frecuencia ocasionalmente, y pérdida de peso en segundo lugar con 5 pacientes (8.3%) con una pérdida de 5 a 10 kg de peso.

**ESCALA DE ECKARDT DE PACIENTES POSTQUIRÚRGICOS DE MIOTOMÍA DE HELLER +
FUNDUPLICATURA LAPAROSCÓPICA**

SINTOMATOLOGIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PÉRDIDA DE PESO		
NINGUNA	55	91.6%
< 5 KG	1	1.6%
DE 5 A 10 KG	3	5%
> 10 KG	1	1.6%
DOLOR RETROESTERNAL		
NINGUNO	58	96.6 %
OCASIONAL	1	1.6%
DIARIO	1	1.6%
CADA COMIDA	0	0
REGURGITACIÓN		
NINGUNA	58	96.6%
OCASIONAL	2	3.3%
DIARIO	0	0
CADA COMIDA	0	0
DISFAGIA		
NINGUNO	53	88.3%
OCASIONAL	4	6.6%
DIARIO	2	3.3%
CADA COMIDA	1	1.6%

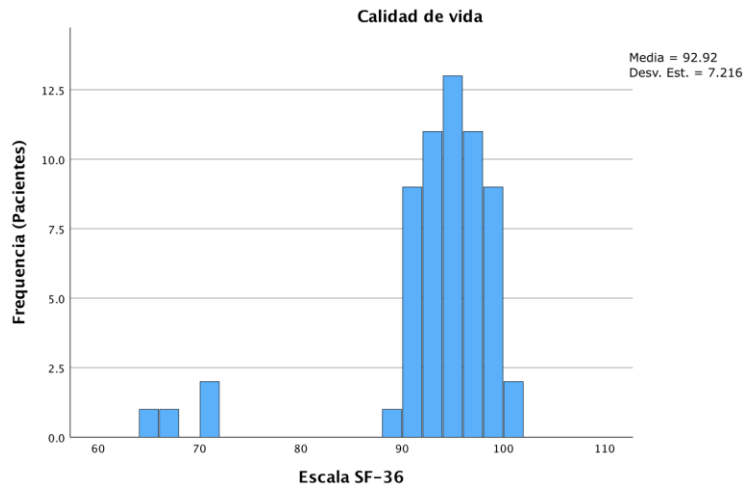
La calidad de vida fue reportada a través de la escala SF-36, la tabla inferior reporta los datos estadísticos de esta escala, indicando un muy buen promedio. La mediana, además, resultó en 95, lo que indica que al menos el 50% de los pacientes reportaron una calidad de vida mayor a este valor.

Escala SF-36

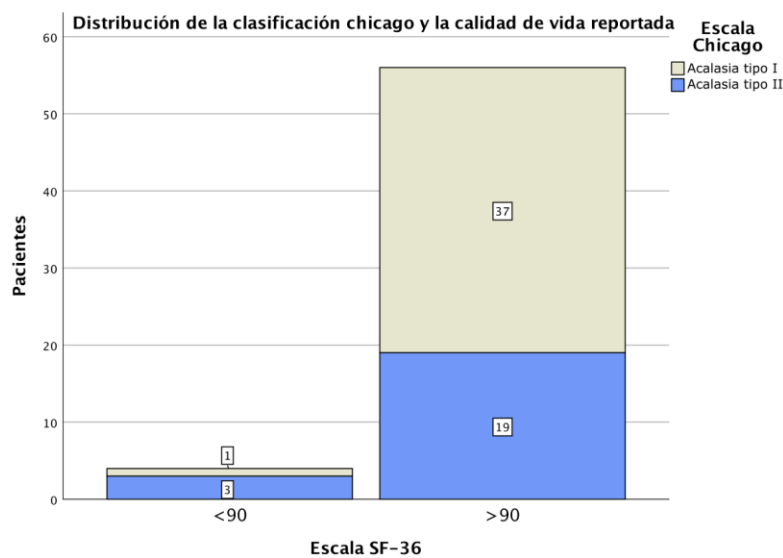
Datos estadísticos

N	60
Media	92.92
Mediana	95.00
Moda	95
Desv. Estándar	7.216
Minimo	65
Maximo	100

Así mismo se presenta el histograma de la escala SF-36 reportada el cual presenta la distribución de los valores y muestra la mayor concentración de los datos con un valor mayor al 90%.



La clasificación de chicago 3.0 indica el tipo de Acalasia reportada en cada paciente. Para tratar de explicar los resultados atípicos menores a 90 en la calidad de vida, se realizó la distribución de la clasificación chicago y la escala SF-36. Los resultados muestran que la mayoría de las personas que reportaron valores menores a 90 en esta escala también son aquellos que pasaron por una Acalasia tipo II.

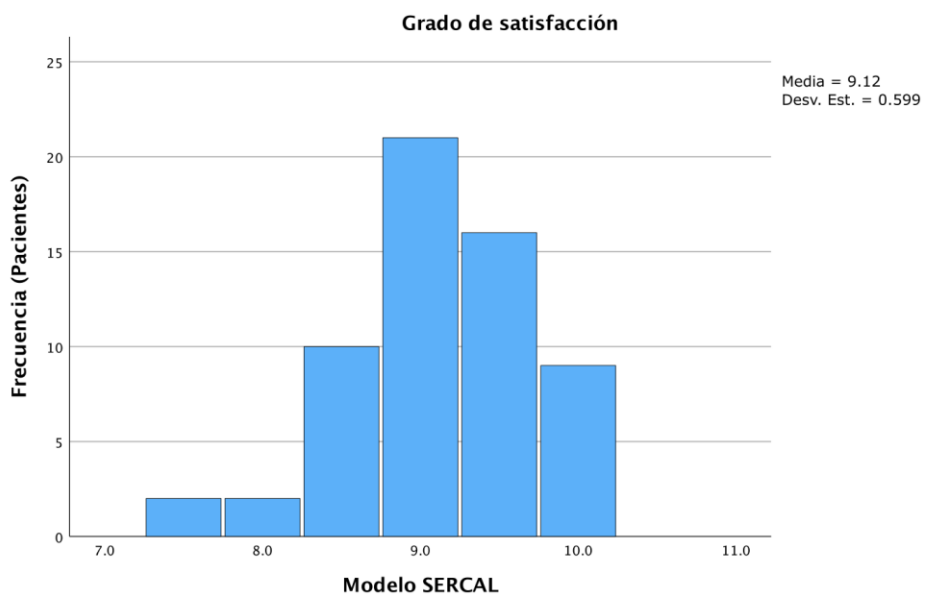


El grado de satisfacción mostró los mismos buenos resultados teniendo un promedio y mediana mayor a 9. En este caso la desviación estándar fue mínima (<0.6), lo que indica que los datos fueron muy parecidos.

Modelo SERCAL

Datos estadísticos

N	60
Media	9.117
Mediana	9.000
Moda	9.0
Desv. Estándar	0.5992
Minimo	7.5
Maximo	10.0



4. DISCUSIÓN

En este estudio se evaluaron a 60 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, quienes fueron diagnosticados con Acalasia y se les realizó miotomía de Heller, la edad mínima de los participantes fue de 26 años y la edad máxima fue de 54 años, con un promedio de 41 años, teniendo correlación con la epidemiología de esta patología siendo el grupo etario más afectado de los 30 a 60 años y ocurre igualmente entre ambos sexos, sin embargo, en este estudio el sexo masculino fue el más predominante con 37 pacientes (61%) ante los 23 pacientes (38%) del sexo femenino. (3)

La comorbilidad más frecuente en este estudio fue Diabetes tipo 2, siendo solo 3 pacientes (5%) ante la Hipertensión Arterial como segunda comorbilidad más frecuente con 2 pacientes (3.3%), negando tener alguna comorbilidad el resto de los pacientes en un 91.6%, no siendo influyentes los pacientes con comorbilidades en este tipo de estudio.

La cirugía antirreflujo realizada con mayor frecuencia fue la funduplicatura tipo Dor con un total de 33 pacientes, divididos en un 60.6% del sexo masculino y un 39.3% del sexo femenino, seguido por la funduplicatura tipo Toupet con un total de 19 pacientes, divididos en 68.4% del sexo masculino y un 31.5% del sexo femenino, realizando un total de 52 pacientes (86.6%) quienes fueron sometidos a un procedimiento antirreflujo parcial, ya que existen reportes de una mayor incidencia de disfagia postoperatoria en los pacientes a quienes se realiza una funduplicatura total. (10)

La respuesta clínica postquirúrgica fue evaluada por la escala de Eckard, teniendo en la totalidad de los pacientes >6 puntos, estando en la etapa III en un 100%, observando en esta cohorte de pacientes al término de la cirugía que los pacientes migraban a una etapa 0 en un 90% de los casos, solo reportando que 6 pacientes se presentaron falla al tratamiento quirúrgico empleado, los cuales el 6.6% considerando una etapa II y el 3.3% una etapa III, con lo que se puede documentar

la eficacia de la cirugía, así como el éxito terapéutico posterior a un procedimiento quirúrgico de miotomía de Heller con funduplicatura laparoscópica. (13)

Entre los síntomas presentes posterior a procedimiento quirúrgico fue disfagia en un 11.6%, pérdida de peso en un 8.3%, Dolor retroesternal en un 3.3% y Regurgitación en un 3.3%. Observando que la tasa de disfagia en nuestros pacientes es baja, con una ausencia reportada en el 88.3% de la población en estudio.

La calidad de vida fue reportada a través del cuestionario SF-36 indicando una mediana de 95 puntos, con una media de 92, demostrando que la calidad de vida es alta en la mayoría de los pacientes evaluados en este estudio. (18)

El tipo de acalasia que con mayor frecuencia se observó en este estudio por medio de la clasificación de Chicago 3.0 fue de tipo I o clásica con un total de 38 pacientes, ante 22 pacientes con acalasia tipo II o panpresurización esofágica, ambos con altas tasas de respuesta al tratamiento quirúrgico realizado (3)

El modelo SERCAL evaluó el grado de satisfacción teniendo una mediana y media por arriba de 9 puntos, indicando que la mayoría de los pacientes presentaron un alto grado de satisfacción al tratamiento médico otorgado durante su hospitalización. (20)

5. CONCLUSIONES

Este estudio demuestra que las características de los pacientes analizados semeja lo referido por la literatura mundial, tanto en la edad, sexo y el tipo de funduplicatura empleada posterior a la miotomía de hélier con alta tasa de calidad de vida al tratamiento empleado.

Hoy en día se considera la Cardiomiectomía de Heller más funduplicatura laparoscópica como estándar de oro como procedimiento terapéutico en la acalasia, teniendo como experiencia en nuestro centro hospitalario la funduplicatura tipo Dor, la cual fue la más realizada en el periodo comprendido en el estudio y reportando con mayor tasa de éxito en calidad de vida postquirúrgica, encontrándose por escala de Eckard en grado 0 considerándose remisión clínica del padecimiento inicial, disminuyendo la sintomatología en el 90% de los casos.

Esta disminución de los síntomas se ve reflejada en el grado de satisfacción determinada en nuestro estudio a través de la elaboración de la escala de SERCAL la cual resulta en una buena puntuación en la mayoría de los casos siendo mayor de 9, considerándose alto grado de satisfacción al tratamiento otorgado.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Morales-Maza J, Clemente-Gutiérrez U, Santes O, *et al.* Acalasia desde la perspectiva del cirujano. [Internet] 2019 [Citado 2023 Feb 20] *Revista Mexicana de Cirugía del Aparato Digestivo* / Vol. 8 Núm. 1 / Enero-Marzo, 2019 / p. 00-00. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/333802717_Acalasia_desde_la_perspectiva_del_Cirujano
2. Csendes Juhasz A, Toro Pérez J, Lanzarini Sobrevía E, Figueroa-Giralt M. ACALASIA Y SU RELACIÓN CON EL CÁNCER ESOFÁGICO. *Rev. Cirugía.* 2021;73(4). Disponible en: doi:[10.35687/s2452-454920210041075](https://doi.org/10.35687/s2452-454920210041075) [Accessed 20 feb. 2023]
3. Prieto RG, Prieto JE, Casas F, Ballén H. Acalasia, una visión actual. *Rev Colomb Cir.* 2019;34:171-8. [citado 20 feb. 2023] <https://doi.org/10.30944/20117582.111>
4. Valarezo-Lainez MF, Piedra-Paladine YY, Muñoz-Villacres LS. Diagnóstico, manejo clínico y quirúrgico de la acalasia esofágica. *Journal of American Health.* eISSN 2697-97-3421 [Citado 20 feb. 2023]
5. Vaezi MF, Pandolfino JE, Yadlapati RH, Greer KB, Kavitt RT. ACG Clinical Guidelines: Diagnosis and Management of Achalasia. *Am J Gastroenterol.* 2020;115(9):1393-1411. doi:10.14309/ajg.0000000000000731
6. Amable-Díaz T, Anido-Escobar VM, Martínez-Leyva L, Armenteros-Torres MC, Díaz-Drake Z, *et al.* Manometría de alta resolución en la acalasia de esófago. *Rev Cub Med Mil* [Internet]. 2021 Sep [citado 2023 Feb 20]; 50(3): e1289. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572021000300003&lng=es. Epub 01-Sep-2021
7. López-Fuentes JG, Pineda-De Paz MR, Galicia-Gómez TJ, *et al.* Dilatación endoscópica con balón neumático para tratamiento de acalasia esofágica: resultados y evolución a mediano y largo plazo en un centro de tercer nivel. *Permanyer México SA de CV.* 0188-9893 2019 [citado 20 feb. 2023] <https://doi.org/10.24875/END.M19000154>
8. Felix VN, Murayama KM, Bonavina L, Park MI. Achalasia: what to do in the face of failures of Heller myotomy. *Ann N Y Acad Sci.* 2020 Dec;1481(1):236-246. doi: 10.1111/nyas.14440. Epub 2020 Jul 26. PMID: 32713020.
9. Inchausti P C, Cantele H, Vassallo M, Villegas I, Sánchez A, Méndez A. Programa de Entrenamiento para la Cirugía Laparoscópica de Acalasia en Modelos Inertes y Orgánicos. Estudio observacional. *Revsvc* [Internet]. 25 de mayo de 2022 [citado 20 de febrero de 2023];75(1). Disponible en:

<https://www.revistavenezolanadecirugia.com/index.php/revista/article/view/441>

10. Pedroza-Chamorro YS, Galvis-García ES, Ornelas-Escobedo E, Torreblanca-Sierra LF, et al. Hallazgos endoscópicos posteriores a miotomía de Heller y funduplicatura parcial, en pacientes intervenidos en el hospital general de México “Dr. Eduardo Liceaga” de marzo 2019 a enero 2020. *Endoscopia [revista en la Internet]*. 2020 [citado 2023 Feb 20]; 32 (Suppl 2): 574-587. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-64832020000600574&lng=es. Epub 13-Jun-2022. <https://doi.org/10.24875/end.m20000295>
11. Vargas-Salgueiro AH, Topete-González LA, Fernández-Enríquez ER, Valdivia-Correa B, et al. Evolución del tratamiento de Acalasia en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González”. Mas allá de los límites, cirugía de tercer espacio. *Endoscopia [revista en la Internet]*. 2019 [citado 2023 Feb 20]; 31(Suppl 2): 507-515. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-64832019000600507&lng=es. Epub 14-Feb-2022. <https://doi.org/10.24875/end.m19000160>
12. S. Niño-Ramírez, O. Ardila, F.H. Rodríguez, J. Londoño, S. Pérez, S. Sánchez, J. Camargo, L.G. Guevara-Casallas. Eventos adversos mayores relacionados con procedimientos endoscópicos o laparoscópicos en acalasia. Revisión sistemática y metaanálisis. *Revista de Gastroenterología de México* 88 (2023) 36-43. <https://doi.org/10.1016/j.rgmex.2021.05.002>
13. Weche M, Saad AR, Richter JE, Jacobs JJ, Velanovich V. Revisional Procedures for Recurrent Symptoms After Heller Myotomy and Per-Oral Endoscopic Myotomy. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2020 Feb;30(2):110-116. doi: 10.1089/lap.2019.0277. Epub 2019 Jun 25. PMID: 31237487.
14. Shemmeri E, Aye RW, Farivar AS, Bograd AJ, Louie BE. Use of a report card to evaluate outcomes of achalasia surgery: beyond the Eckardt score. *Surg Endosc*. 2020 Apr;34(4):1856-1862. doi: 10.1007/s00464-019-06952-2. Epub 2019 Jul 8. PMID: 31286258.
15. Rondón-Carvajal J, Ardila-Hani C, Hani-Ardila A, Vargas-Rubio R, Leguizamón-Naranjo AM, Cañadas-Garrido R, Puentes-Leal G. Megaesophagus as a complication of achalasia: Case report and narrative literature review. *Rev Colomb Gastroenterol*. 2020;35(4):551-557. <https://doi.org/10.22516/25007440.460>
16. Slone S, Kumar A, Jacobs J, Velanovich V, Richter JE. Accuracy of Achalasia Quality of Life and Eckardt scores for assessment of clinical

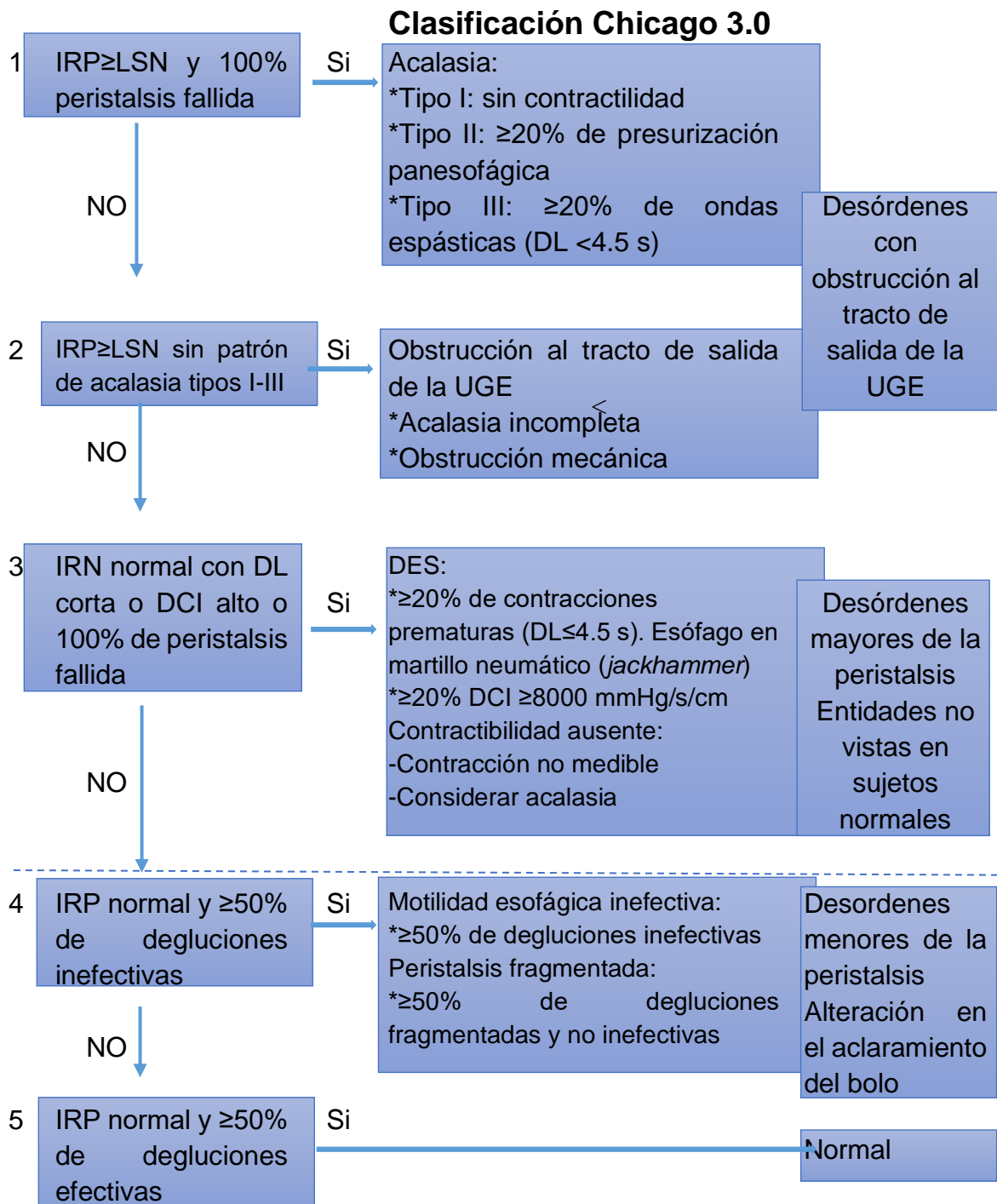
- improvement post treatment for achalasia. *Dis Esophagus*. 2021;34(2):doaa080. doi:10.1093/dote/doaa080
17. Abbasi-Ghahramanloo A, Soltani-Kermanshahi M, Mansori K, Khazaei-Pool M, Sohrabi M, Baradaran HR, Talebloo Z, Gholami A. Comparison of SF-36 and WHOQoL-BREF in Measuring Quality of Life in Patients with Type 2 Diabetes. *Int J Gen Med*. 2020 Aug 11;13:497-506. doi: 10.2147/IJGM.S258953. PMID: 32884330; PMCID: PMC7434519
 18. Rodríguez LH, Bolaños AO, Pedroso MI. Utilidad de los cuestionarios de calidad de vida relacionada con la salud. *Invest Medicoquir*. 2020;12(3):ISSN: 1995-9427, RNPS:2162
 19. Pérez-Cantó, Víctor, Maciá-Soler, Loreto y González-Chordá, Víctor M. User satisfaction in the spanish health system: trend analysis. *Revista de Saúde Pública* [online]. 2019, v. 53, 87. Disponible en: <<https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2019053001506>>. Epub 30 Set 2019. ISSN 1518-8787. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2019053001506>.
 20. Neciosup León, Odar Martin. El análisis de puestos y la calidad asistencial percibida por el paciente en el Servicio de Obstetricia del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. 2019.

7. ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado

		INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)	
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN			
Nombre del estudio:		"Calidad de vida y grado de satisfacción de pacientes con Acalasia operados de Miotomía de Heller"	
Patrocinador externo (si aplica):		No aplica.	
Lugar y fecha:		Hospital de Especialidades del Centro Medico Nacional "Gral. De Div. Manuel Ávila Camacho"	
Número de registro:		Pendiente de registro.	
Justificación y objetivo del estudio:		Se investigará la calidad de vida posterior a la cirugía, así como la atención medica otorgada por el servicio sanitario institucional en pacientes con acalasia quienes fueron intervenidos quirúrgicamente.	
Procedimientos:		No se realizará ningún procedimiento, solo se realizará encuestas por medio de cuestionarios.	
Posibles riesgos y molestias:		No existen riesgos ya que solo se requiere responder cuestionarios.	
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:		Mejorar la atención medica otorgada a derechohabientes, así como el seguimiento posterior a la cirugía en pacientes con Acalasia	
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:		Se informará sobre los resultados obtenidos durante la investigación si el participante solicita por escrito obtenerlos al investigador responsable ya sea por vía electrónica o formato físico	
Participación o retiro:		Como participante de esta investigación tiene el derecho en cualquier momento de abandonarla sin necesidad de dar explicación o motivo. Únicamente debe de avisar a los investigadores responsables.	
Privacidad y confidencialidad:		No se revelará identidad de pacientes	
En caso de colección de material biológico (si aplica): No aplica			
<input type="checkbox"/>		No autoriza que se tome la muestra.	
<input type="checkbox"/>		Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.	
<input type="checkbox"/>		Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.	
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):		No aplica	
Beneficios al término del estudio:		Mejorar la atención medica otorgada a derechohabientes, así como el seguimiento posterior a la cirugía en pacientes con Acalasia	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:			
Investigador Responsable:		Dr. José Manuel Carlos Segura González, correo: azulsegura@hotmail.com	
Colaboradores:		Dr. Miguel Eduardo Sarabia Barroso, correo: mike_cag@hotmail.com	
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx			
Nombre y firma del sujeto		Dr. Miguel Eduardo Sarabia Barroso	
Testigo 1		Testigo 2	
Nombre, dirección, relación y firma		Nombre, dirección, relación y firma	
Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio			
Clave: 2810-009-013			

Anexo 2. Escala de Chicago



Anexo 3. Escala de Eckardt

Sistema de puntuación clínica de Eckardt para acalasia

Puntuación	Pérdida de peso kg	Disfagia	Dolor tórax retroesternal	Regurgitación
0	No	No	No	No
1	<5 kg	Ocasional	Ocasional	Ocasional
2	5-10 kg	Diario	Diario	Diario
3	>10 kg	Cada comida	Cada comida	Cada comida

Etapa 0 (Puntuación 0-1); Etapa I (Puntuación 2-3); Etapa II (Puntuación 4-6); Etapa III (Puntuación >6)

Anexo 4. Escala SF-36

ESCALA SF-36					
1. En general, usted diría que su salud es:	Excelente 1	Muy buena 2	Buena 3	Regular 4	Mala 5
2. ¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?	Mucho mejor ahora que hace un año 1	Algo mejor ahora que hace un año 2	Mas o menos igual que hace un año 3	Algo peor ahora que hace un año 4	Mucho peor ahora que hace un año 5
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?		Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3	
4. ¿Su salud actual le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, limpiar el piso, jugar a lanzarse una pelota o caminar más de una hora?		Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3	
5. ¿Su salud actual le limita para coger o llevar encima el peso de una bolsa de compras en la bodega o tienda?		Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3	
6. ¿Su salud actual le limita para subir varios pisos por la escalera?		Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3	
7. ¿Su salud actual le limita para subir un piso por la escalera?		Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3	

8. ¿Su salud actual le limita para agacharse o arrodillarse?	Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3			
9. ¿Su salud actual le limita para caminar diez o más cuadras (un kilómetro o más)?	Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3			
10. ¿Su salud actual le limita para caminar varias cuadras (de 200 a 900 metros)?	Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3			
11. ¿Su salud actual le limita para caminar una sola cuadra?	Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3			
12. ¿Su salud actual le limita para bañarse o vestirse por sí mismo?	Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3			
Problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, durante las últimas 4 semanas						
13. ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas a causa de su salud física?	Sí 1		No 2			
14. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer a causa de su salud física?	Sí 1		No 2			
15. ¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?	Sí 1		No 2			
16. ¿Tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal) a causa de su salud física?	Sí 1		No 2			
17. ¿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)?	Sí 1		No 2			
18. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?	Sí 1		No 2			
19. ¿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)?	Sí 1		No 2			
20. ¿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?	Sí 1		No 2			
21. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las últimas 4 semanas?	NO, ninguno 1	Si, pero muy poco 2	Si, un poco 3	Si, moderado 4	Si, mucho 5	Si, muchísimo 6
22. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluyendo el trabajo fuera y dentro de la casa)?	Nada 1	Un poco 2	Regular 3	Bastante 4	Mucho 5	
Como se ha sentido y como le han ido las cosas durante las últimas 4 semanas						
23. ¿Cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Solo alguna vez 5	Nunca 6

24. ¿Cuánto tiempo estuvo muy nervioso?	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Solo alguna vez 5	Nunca 6
25. ¿Cuánto tiempo se sintió tan abatido que nada podía animarle?	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Solo alguna vez 5	Nunca 6
26. ¿Cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Solo alguna vez 5	Nunca 6
27. ¿Cuánto tiempo tuvo mucha energía?	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Solo alguna vez 5	Nunca 6
28. ¿Cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Solo alguna vez 5	Nunca 6
29. ¿Cuánto tiempo se sintió agotado?	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Solo alguna vez 5	Nunca 6
30. ¿Cuánto tiempo se sintió feliz?	Siempre 1	Casi siempre 2	Algunas veces 3	Solo alguna vez 4	Nunca 5	
31. ¿Cuánto tiempo se sintió cansado?	Siempre 1	Casi siempre 2	Algunas veces 3	Solo alguna vez 4	Nunca 5	
32. ¿Con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado?	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Sólo alguna vez 5	Nunca 6
Cierto o falsa						
33. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas	Totalmente cierta 1	Bastante cierta 2	No lo sé 3	Bastante falsa 4	Totalmente falsa 5	
34. Estoy tan sano como cualquiera	Totalmente cierta 1	Bastante cierta 2	No lo sé 3	Bastante falsa 4	Totalmente falsa 5	
35. Creo que mi salud va a empeorar	Totalmente cierta 1	Bastante cierta 2	No lo sé 3	Bastante falsa 4	Totalmente falsa 5	
36. Mi salud es excelente	Totalmente cierta 1	Bastante cierta 2	No lo sé 3	Bastante falsa 4	Totalmente falsa 5	

A menor puntaje, menor calidad de vida, siendo 0 la peor calidad de vida y 100 la mejor.

Anexo 5. Escala SERCAL

Marque con una cruz lo que considere correcto, siendo 1 el nivel más bajo o peor y 10 el nivel más alto o mejor

¿Conoce el nombre del médico que le ha atendido?	Sí	No
¿Conocía el nombre del personal de enfermería que le ha cuidado?	Sí	No

¿Qué valor le da usted a conocer el nombre del médico que le ha atendido?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Qué valor le da usted a conocer el nombre del personal de enfermería que le ha cuidado?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

¿El tiempo que ha permanecido ingresado, piensa que ha sido el correcto?	Sí	No								
¿Qué valor le da usted al tiempo necesario para su atención médica?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

¿Le enseñaron y explicaron los dibujos informativos de su estancia en el hospital?	Sí	No								
¿Cómo valora usted que se le informe de las atenciones sanitarias que va a recibir?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

¿Coincidió su estancia con lo que en esa hoja se le explicó?	Sí	No								
¿Qué valor le da usted a que coincida lo planificado con lo realizado?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

¿Qué valor le da usted al alivio del dolor/molestias?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Cómo cree que le informaron sobre su tratamiento?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué valor le da usted a estar informado sobre su tratamiento?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Cómo piensa usted que le atendió el personal de enfermería?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué valor le da usted al trato proporcionado por el personal de enfermería?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué opina sobre la habitación en la que estuvo?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué valor le da usted a la comodidad y confort en la habitación?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué le pareció la limpieza?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué valor le da usted a la limpieza de la habitación?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Cómo cree que le informaron sobre su tratamiento?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué valor le da usted a estar informado sobre su tratamiento?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué le pareció la comida?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué valor le da usted a la calidad y la cantidad de la comida?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Recomendaría a un familiar los servicios de cirugía general y digestiva?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué valor le da usted a la atención recibida en el servicio de cirugía general y digestiva?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Estamos interesados en utilizar sus opiniones para mejorar nuestro trabajo. ¿Desea hacer alguna sugerencia adicional? Por favor, díganos:

Lo que más le ha gustado:
Lo que menos le ha gustado:

Gracias por su tiempo y su atención.

Anexo 6. Cronograma de Actividades

No.	Actividad.	Meses.					
		Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
1.	Desarrollo técnico y aprobación.	X					
2.	Recolección de datos.		X	X			
3.	Procesamiento de los datos.				X		
4.	Análisis de la información.					X	
5.	Redacción del informe final.						X

Anexo 7. Hoja de recolección de datos

FICHA DE IDENTIFICACIÓN					
Nombre completo:					
Edad:			Sexo:		
NSS:			Agregado médico:		
ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS					
Peso:		Talla:		IMC:	
ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS					
Alcoholismo:			Tabaquismo:		
Procedimiento realizado:					
Comorbilidades:					
Tiempo de evolución del padecimiento previo a la fecha de la cirugía:					
Reintervención quirúrgica:					
CLASIFICACIÓN POR ESCALAS					
Escala Eckardt:					
Escala Chicago:					
Escala SF-36:					
Modelo SERCAL:					
ESCALA SF-36					
Marque con una cruz lo que considere correcto.					
1. En general, usted diría que su salud es:	Excelente 1	Muy buena 2	Buena 3	Regular 4	Mala 5
2. ¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?	Mucho mejor ahora que hace un año 1	Algo mejor ahora que hace un año 2	Mas o menos igual que hace un año 3	Algo peor ahora que hace un año 4	Mucho peor ahora que hace un año 5
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?	Si, me limita mucho 1		Si, me limita un poco 2		No, no me limita en nada 3

4. ¿Su salud actual le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, limpiar el piso, jugar a lanzarse una pelota o caminar más de una hora?	Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3
5. ¿Su salud actual le limita para coger o llevar encima el peso de una bolsa de compras en la bodega o tienda?	Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3
6. ¿Su salud actual le limita para subir varios pisos por la escalera?	Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3
7. ¿Su salud actual le limita para subir un piso por la escalera?	Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3
8. ¿Su salud actual le limita para agacharse o arrodillarse?	Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3
9. ¿Su salud actual le limita para caminar diez o más cuadras (un kilómetro o más)?	Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3
10. ¿Su salud actual le limita para caminar varias cuadras (de 200 a 900 metros)?	Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3
11. ¿Su salud actual le limita para caminar una sola cuadra?	Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3
12. ¿Su salud actual le limita para bañarse o vestirse por sí mismo?	Si, me limita mucho 1	Si, me limita un poco 2	No, no me limita en nada 3

Problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, durante las últimas 4 semanas

13. ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas a causa de su salud física?	Sí 1	No 2
14. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer a causa de su salud física?	Sí 1	No 2
15. ¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?	Sí 1	No 2
16. ¿Tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal) a causa de su salud física?	Sí 1	No 2
17. ¿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)?	Sí 1	No 2
18. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?	Sí 1	No 2
19. ¿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)?	Sí 1	No 2
20. ¿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?	Sí 1	No 2

21. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las últimas 4 semanas?	NO, ninguno 1	Si, pero muy poco 2	Sí, un poco 3	Si, moderado 4	Sí, mucho 5	Sí, muchísimo 6
22. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluyendo el trabajo fuera y dentro de la casa)?		Nada 1	Un poco 2	Regular 3	Bastante 4	Mucho 5
Como se ha sentido y como le han ido las cosas durante las últimas 4 semanas						
23. ¿Cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Solo alguna vez 5	Nunca 6
24. ¿Cuánto tiempo estuvo muy nervioso?	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Solo alguna vez 5	Nunca 6
25. ¿Cuánto tiempo se sintió tan abatido que nada podía animarle?	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Solo alguna vez 5	Nunca 6
26. ¿Cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Solo alguna vez 5	Nunca 6
27. ¿Cuánto tiempo tuvo mucha energía?	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Solo alguna vez 5	Nunca 6
28. ¿Cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Solo alguna vez 5	Nunca 6
29. ¿Cuánto tiempo se sintió agotado?	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Solo alguna vez 5	Nunca 6
30. ¿Cuánto tiempo se sintió feliz?	Siempre 1	Casi siempre 2	Algunas veces 3	Solo alguna vez 4	Nunca 5	
31. ¿Cuánto tiempo se sintió cansado?	Siempre 1	Casi siempre 2	Algunas veces 3	Solo alguna vez 4	Nunca 5	
32. ¿Con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado?	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Sólo alguna vez 5	Nunca 6
Cierto o falsa						
33. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas	Totalmente cierta 1	Bastante cierta 2	No lo sé 3	Bastante falsa 4	Totalmente falsa 5	
34. Estoy tan sano como cualquiera	Totalmente cierta 1	Bastante cierta 2	No lo sé 3	Bastante falsa 4	Totalmente falsa 5	

35. Creo que mi salud va a empeorar	Totalmente cierta 1	Bastante cierta 2	No lo sé 3	Bastante falsa 4	Totalmente falsa 5
36. Mi salud es excelente	Totalmente cierta 1	Bastante cierta 2	No lo sé 3	Bastante falsa 4	Totalmente falsa 5
A menor puntaje, menor calidad de vida, siendo 0 la peor calidad de vida y 100 la mejor.					

ESCALA SERCAL

Marque con una cruz lo que considere correcto, siendo 1 el nivel más bajo o peor y 10 el nivel más alto o mejor

¿Conoce el nombre del médico que le ha atendido?	Sí	No
¿Conocía el nombre del personal de enfermería que le ha cuidado?	Sí	No

¿Qué valor le da usted a conocer el nombre del médico que le ha atendido?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Qué valor le da usted a conocer el nombre del personal de enfermería que le ha cuidado?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

¿El tiempo que ha permanecido ingresado, piensa que ha sido el correcto?	Sí	No								
¿Qué valor le da usted al tiempo necesario para su atención médica?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

¿Le enseñaron y explicaron los dibujos informativos de su estancia en el hospital?	Sí	No								
¿Cómo valora usted que se le informe de las atenciones sanitarias que va a recibir?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

¿Coincidió su estancia con lo que en esa hoja se le explicó?	Sí	No								
¿Qué valor le da usted a que coincida lo planificado con lo realizado?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

¿Qué valor le da usted al alivio del dolor/molestias?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Cómo cree que le informaron sobre su tratamiento?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué valor le da usted a estar informado sobre su tratamiento?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Cómo piensa usted que le atendió el personal de enfermería?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué valor le da usted al trato proporcionado por el personal de enfermería?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué opina sobre la habitación en la que estuvo?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué valor le da usted a la comodidad y confort en la habitación?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué le pareció la limpieza?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué valor le da usted a la limpieza de la habitación?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Cómo cree que le informaron sobre su tratamiento?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué valor le da usted a estar informado sobre su tratamiento?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué le pareció la comida?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué valor le da usted a la calidad y la cantidad de la comida?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Recomendaría a un familiar los servicios de cirugía general y digestiva?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Qué valor le da usted a la atención recibida en el servicio de cirugía general y digestiva?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Estamos interesados en utilizar sus opiniones para mejorar nuestro trabajo. ¿Desea hacer alguna sugerencia adicional? Por favor, díganos:
Lo que más le ha gustado:
Lo que menos le ha gustado:

Gracias por su tiempo y su atención.