



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN DE UMAES
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MÉDICO NACIONAL
GRAL. DE DIV. MANUEL ÁVILA CAMACHO

TÍTULO DE LA TESIS

**DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES CON
REVERSIÓN DE FALLA INTESTINAL CRÓNICA**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LA ESPECIALIDAD EN

CIRUGÍA GENERAL

PRESENTA

DR. JORGE ALEJANDRO GRACIA PECH

DIRECTORES

DRA. MARIA ESTHER RAMÍREZ HURTADO
MÉDICO NO FAMILIAR

DR. PONCIANO GUERRERO MATEO
MÉDICO NO FAMILIAR

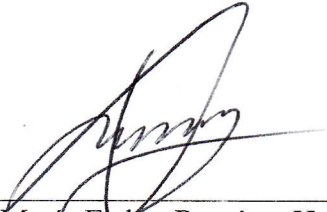
DR. GÓMEZ CONDE EDUARDO
MÉDICO NO FAMILIAR

AUTORIZACIÓN DE LA TESIS

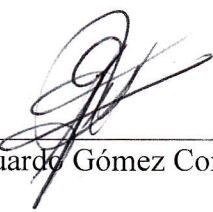
Los Doctores Maria Esther Ramírez Hurtado, Mateo Ponciano Guerrero y Eduardo Gómez Conde, directores de la tesis titulada: **DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES CON REVERSIÓN DE FALLA INTESTINAL CRÓNICA**, del Doctor Jorge Alejandro Gracia Pech, hacemos constar que hemos revisado el contenido científico y la estructura metodológica, por lo que autorizamos su impresión.

ATENTAMENTE
Puebla Pue. a 12 de octubre del 2015

DIRECTORES DE LA TESIS



Dra. María Esther Ramírez Hurtado



Dr. Eduardo Gómez Conde



Dr. Mateo Ponciano Guerrero

RESUMEN

DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES CON REVERSIÓN DE FALLA INTESTINAL CRÓNICA

Gracia-Pech Jorge¹, Ramírez-Hurtado María, Ponciano-Guerrero Mateo, Gómez-Conde Eduardo.

1 HEP IMSS UMAE PUEBLA CMN MAC

CORRESPONDENCIA: gracia_007@hotmail.com

Objetivo: El propósito de este trabajo es determinar cuál es la calidad de vida en pacientes con reversión de la falla intestinal crónica.

Metodología: estudio descriptivo, observacional, prospectivo, homodémico y transversal. Se realizó la medición de la calidad de vida en pacientes pertenecientes a la población del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Manuel Ávila Camacho, UMAE, IMSS, Puebla. Se conformó un grupo de 15 pacientes en los cuales se logró revertir la falla intestinal mediante la restitución del tránsito intestinal entre marzo 2013 a septiembre 2015. Se ingresaron los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión: mayor de 18 años, cursar con falla intestinal crónica, patología de base benigna, recibir hidratación parenteral domiciliaria y haber sido sometidos a procedimiento quirúrgico (restitución de tránsito intestinal). Se aplicó el instrumento de evaluación Short-Form 36 (SF-36). Las variables del estudio son: Falla intestinal, Reversión de falla intestinal, Calidad de vida, función física, rol físico, rol emocional, vitalidad, dolor corporal, rol emocional, salud general y función social. Para el análisis estadístico se emplearon medidas de tendencia central.

Resultados: Fueron 15 pacientes evaluados, 10 hombres y 5 mujeres. El puntaje general obtenido en el SF-36, fue de 74.87 con DE ± 16.7 ; transición de salud 88.33 con DE ± 22.11 ; rol emocional 93.33 con DE ± 14.65 ; función social 75.83 con una DE ± 23.92 ; vitalidad 67.75 con DE ± 15.63 ; salud general 60.34 con DE ± 19.80 ; dolor corporal 84.16 con DE ± 15.90 ; rol físico 80.83 DE ± 19.82 ; función física 71.51 con una DE ± 24.36 . Las principales causas de falla intestinal fueron trauma abdominal y apendicitis aguda complicada.

Conclusión: La calidad de vida en los pacientes con reversión de falla intestinal cuenta con valores cercanos al puntaje máximo en el SF-36. Son necesarios más estudios para la evaluación de la calidad de vida en pacientes con falla intestinal.

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES.....	5
1.1 Generales.....	5
1.2 Específicos.	16
2. JUSTIFICACIÓN.....	18
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	19
4. PREGUNTA CIENTÍFICA.....	19
5. OBJETIVOS.....	19
5.1 General.....	19
5.2 Específicos.	19
6. MATERIAL Y MÉTODO.....	20
6.1 Diseño del estudio.....	20
6.2 Ubicación espacio y tiempo.....	20
6.3 Marco muestral.....	20
6.3.1 Universo de estudio.....	20
6.3.2 Determinación y tamaño de muestra	20
6.3.3 Criterios de selección.....	21
6.3.3.1 Criterios de inclusión.....	21
6.3.3.2 Criterios de exclusión.....	21
6.3.3.3 Criterios de eliminación.....	21
6.4 Diseño y tipo de muestreo.....	21
6.5 Variable y escala de medición	21
6.6 Definición de las variable.....	23
6.7 Técnica y procedimiento.....	26
6.8 Análisis de datos.....	27
7. LOGÍSTICA	27
7.1 Recursos humanos.....	27
7.2 Recursos materiales.....	27
7.3 Recursos financieros.....	27
7.4 Consideraciones éticas.....	28
8. RESULTADOS.	28
9. DISCUSIÓN	48
10. CONCLUSIÓN	54
11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	56
12. DIAGRAMA DE FLUJO.....	57
13. ANEXOS.....	58
13.1 Carta de consentimiento informado.....	58
13.2 Hoja de recolección de datos.....	59
14. BIBLIOGRAFÍA.....	64
15. REGISTRO NACIONAL.....	66

1. ANTECEDENTES

1.1 GENERALES

1.1.2 FALLA INTESTINAL

La falla intestinal fue definida en 1981 por Fleming y Remington como “una reducción del funcionamiento de la masa intestinal por debajo del nivel necesario para la adecuada absorción de la comida”. Esta definición ha sido revisada y se han realizado cambios en la definición siendo redefinida como “la reducción de la función intestinal por debajo de lo mínimo necesario para la absorción de macronutrientes y/o agua y electrolitos, de tal forma que necesitan suplementación intravenosas para mantener la salud y/o el crecimiento”. Existen diversas clasificaciones en base a la funcionalidad, fisiopatología y tiempo de evolución (1).

1.1.3 FALLA INTESTINAL CLASIFICADA POR FUNCIONALIDAD

La primera clasificación basada en la funcionalidad se subdivide en tres tipos:

- Tipo 1. Aguda, de poco tiempo de evolución y usualmente auto-limitada.
- Tipo II. Condición aguda prolongada, con pacientes metabólicamente inestables, que requieren manejo complejo multidisciplinario con suplementación intravenosa por semanas o meses.
- Tipo III. Condición crónica, con pacientes metabólicamente estables, que requieren suplementación intravenosa por meses o años. Puede ser reversible o no reversible (1).

El tipo I se presentan en el 15% de los pacientes sometidos a cirugía abdominal o en asociación con condiciones clínicas tales como neumonía o pancreatitis aguda. El íleo posoperatorio se resuelve en algunos días siendo mejorada la evolución con tratamiento multimodales, movilización temprana e inicio temprano de la vía oral (1).

El tipo II es una condición inusual, que se ve en la mayoría de los casos con catástrofe intra-abdominal (como peritonitis asociada a lesión visceral) y casi siempre asociado con complicaciones sépticas, metabólicas y nutricionales. Son originadas por eventos agudos ocurriendo en pacientes previamente sanos (isquemia intestinal, vólvulo o

trauma abdominal) o como complicaciones de la cirugía intestinal (fuga de anastomosis, lesión intestinal no advertida) que ameriten resecciones intestinales masivas y/o con fístulas entero-cutáneas, con o sin estoma proximal. Este tipo de falla intestinal requiere largos periodos de nutrición parenteral por semanas o meses, por lo general por periodos mayores a 28 días. Se ha estimado la incidencia anual en 9 pacientes por cada millón de habitantes. La tasa de mortalidad hospitalaria es de 6.6-13% (1).

El tipo III es una condición crónica en pacientes metabólicamente estables que requieren periodos prolongados de hidratación parenteral domiciliaria. Siendo resultado de la evolución de una falla intestinal tipo II o de enfermedades benignas sistémicas que frecuentemente requieren múltiples resecciones intestinales (enfermedad de Crohn, poliposis familiar, obstrucción intestinal crónica), estadios finales de cáncer intra-abdominal o patología digestiva congénita (gastrosquisis, atresia intestinal y displasia epitelial intestinal). Posterior a 1-2 años de hidratación parenteral domiciliaria la reversión de la patología ocurre entre 20-50%; asimismo en pacientes con patología benigna cursan con tasas de sobrevida de 80% en adultos y 90% en la población pediátrica (1).

1.1.4. FALLA INTESTINAL CLASIFICADA POR FISIOPATOLOGÍA

Esta clasificación esta subdividida en 5 causas fisiopatológicas mayores:

1. intestino corto
2. fístula intestinal
3. Dismotilidad intestinal
4. Obstrucción mecánica
5. Enfermedad extensas de la mucosas de intestino delgado (1).

El intestino corto puede ser resultado de resecciones quirúrgicas o por enfermedades congénitas del intestino delgado como se observa en la tabla número 1.

Tabla No. 1 Condición asociada al síndrome de intestino corto.

Resección intestinal por:

- infarto mesentérico
- enfermedad de Crohn
- vólvulo intestinal
- poliposis familiar
- trauma abdominal
- enterocolitis necrotizante
- invaginación complicada

Congénito:

- gastrosquisis
- atresia intestinal
- malformación intestinal
- onfalocele

ADAPTADO DE : Pironi L., Arends J., Baxter J., Bozzetti F, Burgos R, Cuerda .ESPEN endorsed recommendations. Definition and classification of intestinal failure in adults. C, et al. Clinical Nutrition 34 (2015) 171-80.

El principal mecanismo de fisiopatología es la reducción de la superficie de absorción intestinal. Posterior a la resección intestinal, el proceso de adaptación es espontáneo ocurriendo por una adaptación estructural (incremento de superficie de absorción) o por una adaptación funcional (disminución de la velocidad de tránsito intestinal) alrededor de 1-2 años (1).

Se estima la longitud del intestino delgado alrededor de 275 cm a 850 cm, definiendo intestino corto con una medición menor de 200 cm. Existen otro grupo de pacientes con alto riesgo de falla intestinal como lo son:

- intestino delgado residual menor de 35 cm con una anastomosis yeyuno-ileal con un colon intacto.
- Intestino delgado residual menor de 60 cm con yeyuno-colo anastomosis
- Intestino delgado menor de 115 cm con una yeyunostomía terminal (1).

Las fistulas entero-cutáneas son comunicaciones anormales entre dos partes del tracto gastrointestinal o entre el tracto intestinal con la piel. Alrededor del 75-80% son resultado de una lesión intestinal, enterotomías inadvertidas y/o fuga de anastomosis. Las fistulas con gastos mayores a 500 ml/día se consideran de alto gasto (1).

En los pacientes con inestabilidad metabólica la nutrición parenteral tiene un papel primordial, mientras que en los pacientes con estabilidad metabólica, la alimentación por fistuloclasia, ya sea única o en combinación con nutrición parenteral es una opción viable (1).

El término dismotilidad intestinal es usado para indicar la presencia de desórdenes de la propulsión del intestinal en ausencia de lesiones oclusivas. Pueden ser loco-regionales afectando un solo segmento intestinal o multiregional. Las causas pueden ser agudas o crónicas. Las agudas se deben a estados posoperatorios, inflamación a nivel neurológico o el síndrome de Ogilvie. Las causas crónicas (tiempo mayor a 6 meses) pueden ser primarias/idiopáticas, con orígenes neuropáticos (encefalitis), miopáticas (daño de músculo liso o miopatías familiares) o mesenquimatosos (lesión a las células de Cajal). Las causas crónicas pueden deberse a enfermedades de la colágena (lupus eritematoso sistémico), neurológicos (enfermedad parkinson), endocrinológicos (diabetes, hipotiroidismo), asociado a medicamentos, paraneoplásicos o misceláneos (enfermedad celiaca) (1).

La enfermedad extensa de la mucosa del intestino delgado indica una condición caracterizada por una superficie de mucosa intacta o casi intacta aunque ineficiente. Esta reducción de la eficacia ocasiona una reducción de la absorción de los nutrientes. Entre las enfermedades mas frecuentes son la atrofia de las microvellosidades, displasia epitelial intestinal, la diarrea intratable de la infancia, alergias severas infantiles, la enfermedad celiaca, la enteritis por quimioterapia o radioterapia y enfermedades congénitas metabólicas (1,2).

1.1.5. CLASIFICACIÓN CLÍNICA DE LA FALLA INTESTINAL CRÓNICA

Esta clasificación se basa en los requerimientos de energía y volumen a través de la suplementación intravenosa, resultando en 16 subcategorías (1).

Suplementación energética IV (kcal/kg de peso)	Volumen infundido (ml)			
	Menor de 1000	1000-2000	2001-3000	Mayor de 3000
0 (A)	A1	A2	A3	A4
1-10 (B)	B1	B2	B3	B4
11-20 (C)	C1	C2	C3	C4
Mayor de 20 (D)	D2	D2	D3	D4

ADAPTADO DE : Pironi L., Arends J., Baxter J, Bozzetti F, Burgos R, et al. .ESPEN endorsed recommendations. Definition and classification of intestinal failure in adults. Clinical Nutrition 34 (2015) 171-80.

1.1.6. SOPORTE NUTRICIONAL

El soporte nutricional domiciliario debe ser usado en pacientes que no pueden completar sus requerimiento nutricionales por vía enteral. Esta nutrición esta indicada en pacientes con falla intestinal crónica irreversible, ya que permite mantener la calidad de vida y promueve la rehabilitación. La incidencia se estima en 4-6 personas por millón y la prevalencia 2-40 por millón de habitantes. La tasa de sobrevida a 5 años es de 75% (3).

La falla intestinal se asocia a complicaciones durante toda la vida y disminuyendo la calidad de vida. El objetivo de este soporte nutricional es mantener el balance de los líquidos, electrolitos y nutrientes con un mínimo riesgo de efectos adversos. Los pacientes pueden alcanzar la autonomía nutricional cuando la reconstrucción quirúrgica es posible, mediante tratamiento médico o trasplante intestinal (3).

Los requerimientos necesarios para los pacientes se exponen en las siguientes tabla 2 y 3:

Tabla 2. Requerimiento de líquidos	
Condición clínica	Requerimientos basales
18-60 años	35 ml/kg de peso
mayor de 60 años	30 ml /kg de peso
<i>Reemplazo de pérdidas corporales</i>	
Fiebre	Agregar 2 a 2.5 ml/kg por día por cada 1C de elevación de la temperatura por encima de 37C
Pérdida de fluidos corporales	Se debe individualizar en registros

Adaptado de Staun M, Pironi L, Bozzetti F, Baxter J, et. al. ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: Home Parenteral Nutrition in adult patients. Clinical Nutrition 2009, 28:467-479

Tabla 3: Requerimientos diarios de electrolitos y micronutrientes

Sodio	1 – 2 mmol/kg/d
Cloro	1 – 1.5 mmol/kg/d
Potasio	1 – 2 mmol/kg/d
Calcio	0.125 – 0.25 mEq/kg/d
Magnesio	0.33 mEq/kg/d
Fósforo	20 – 60 mmol/kg/d
Vitamina D	200-400 U/d
Tiamina	200-300mg/d previo al apoyo nutricio 100mg/d durante los primeros 10d de NP (Disminuir riesgo de retroalimentación)

Adaptado de Staun M, Pironi L, Bozzetti F, Baxter J, et. al. ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: Home Parenteral Nutrition in adult patients. Clinical Nutrition 2009, 28:467-479.

Los potenciales efectos de la nutrición parenteral domiciliaria en la calidad de vida en pacientes con síndrome de intestino corto son los siguientes:

Efectos clínicos: incremento de complicaciones relacionada a catéter, enfermedades hepáticas relacionadas a nutrición parenteral, enfermedades metabólicas óseas, alteraciones de sueño e incremento de fatiga; incremento de la incidencia de depresión.

Efectos sociales: interrupción de actividades sociales, decrementos de la salud familiar, relaciones y amistades; retos para manejo de equipo.

Efectos económicos: decremento de la tasa de empleo, dificultad para obtener o mantener seguro médico (4).

La calidad de vida en pacientes nutrición parenteral en casa puede afectar de forma positiva o negativa dependiendo del paciente o de la enfermedad subyacente. Los pacientes con enfermedades crónicas usualmente aceptan la condición mientras los pacientes que se encontraban previamente sanos sufren un mayor impacto (2,5).

La evaluación de la calidad de vida es complicado ya que no existen un número adecuado de estudios y la variedad de instrumentos de evaluación, sin embargo, los factores que se han considerado negativos en el impacto a la calidad de vida con nutrición parenteral domiciliaria son:

- Edad mayor de 55 años
- Ciertas enfermedades subyacentes (enfermedad vascular mesentérica, enfermedad pancreática, esclerosis sistémica).
- Presencia de estoma
- Uso de narcóticos (2,5).

1.1.7 COMPLICACIONES ASOCIADAS AL USO DE NUTRICIÓN PARENTERAL

La nutrición parenteral es la terapéutica con la que se provee por vía intravenosa nutrimentos como aminoácidos, glucosa, grasas, electrolitos, vitaminas y minerales (6). Se utiliza en pacientes con alteraciones del tracto gastrointestinal siendo en muchos casos la única forma de dar apoyo nutricio, sin embargo, también se asocia a complicaciones (7).

Las complicaciones relacionadas a la nutrición parenteral se asocian al incremento de la mortalidad y deterioro de la calidad de vida de los pacientes (8). Las complicaciones del

apoyo nutricional por vía parenteral se pueden dividir en: orgánicas, metabólicas, infecciosas, mecánicas y por inestabilidad de mezclas.

Las complicaciones de tipo orgánico son: el óseo (desmineralización ósea y osteoporosis) y el hepático (esteatosis hepática y colestasis); las metabólicas: hiperglucemia, hipoglucemia, hipertrigliceridemia, hipercapnia, síndrome de realimentación, alteraciones ácido base y alteración hidroelectrolítica (9). Las complicaciones se pueden presentar en forma aguda o crónica durante el tratamiento (10).

1.1.8. TRATAMIENTO

Se ha propuesto la importancia en la absorción de nutrientes y energía analizando los siguientes factores: la presencia de un colon funcional y el consumo de dietas con alto consumo de carbohidratos (11).

El colon es un sitio que sirve para la fermentación de los carbohidratos con poca absorción y la oxidación de los ácidos grasos de cadena corta (ACC.) Los ACC son un grupo de combustible específico a nivel gastrointestinal productos del metabolismo de la acción anaeróbica bacteriana de la fibra y carbohidratos resistentes. El acetato representa el 85% de los ACC, que cuenta con la propiedad de estimular la absorción de agua y sodio a nivel de la mucosa del colon, asimismo, se ha asociado al acetato como modulador de la expresión de genes y capacidad de transporte de otros nutrientes (glucosa, galactosa y fructosa) (11).

El butirato, incluido en la nutrición parenteral, se asocia con la elevación de péptido similar a glucagón 2 (GLP2), siendo el responsable del incremento de la adaptación estructural y funcional posterior a las resecciones intestinales, sin embargo, esto solo se ha demostrado en modelos animales (11).

Evaluaciones actuales del rol de factores tróficos que tienen el propósito de promover la adaptación intestinal permanecen en estudio tales como son los nutrientes (ácidos

grasos saturados, carbohidratos, glutamina y ornitina) y factores no nutricionales (hormona de crecimiento, factor de crecimiento epidermoide, factor de crecimiento parecido a insulina) (12).

1.1.9. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Respecto al tratamiento quirúrgico existe la posibilidad de realizar trasplante intestinal, siempre que cuente con los criterios apropiados, como se exponen en la siguiente tabla (12).

Tabla 4. Criterios para trasplante intestinal sugeridos por la Sociedad Americana de Gastroenterología y la Sociedad Americana de Trasplante.

Falla de nutrición parenteral domiciliaria

- Falla hepática progresiva debido a nutrición parenteral
- Trombosis de 2 o más venas centrales asociadas a catéter venoso central
- Sepsis severa y frecuente asociada a catéter venoso central

Alto riesgo de muerte asociada a enfermedad subyacente

- Tumores desmoides invasivos intra-abdominales
- Desórdenes de mucosa congénitos
- Síndrome de intestino ultracorto

Falla intestinal con alta morbilidad o con baja aceptación de nutrición parenteral. necesidad de hospitalización, dependencia de narcóticos y disminución en la funcionalidad.

- Paciente renuentes a aceptar nutrición parenteral prolongada.

Tomado de: Review article: the management of long-term parenteral nutrition. Dibb M, Teubner A, Theis V, Shaffer J, Lal S. Aliment Pharmacol Ther 2013; 37: 587-603.

Por otra parte, se pueden realizar reconstrucciones gastrointestinales autólogas, entre las opciones que se cuentan para este tipo de cirugía se encuentra el procedimiento de Bianchi y la enteroplastia transversa seriada que se muestran en la figura 1 (13).

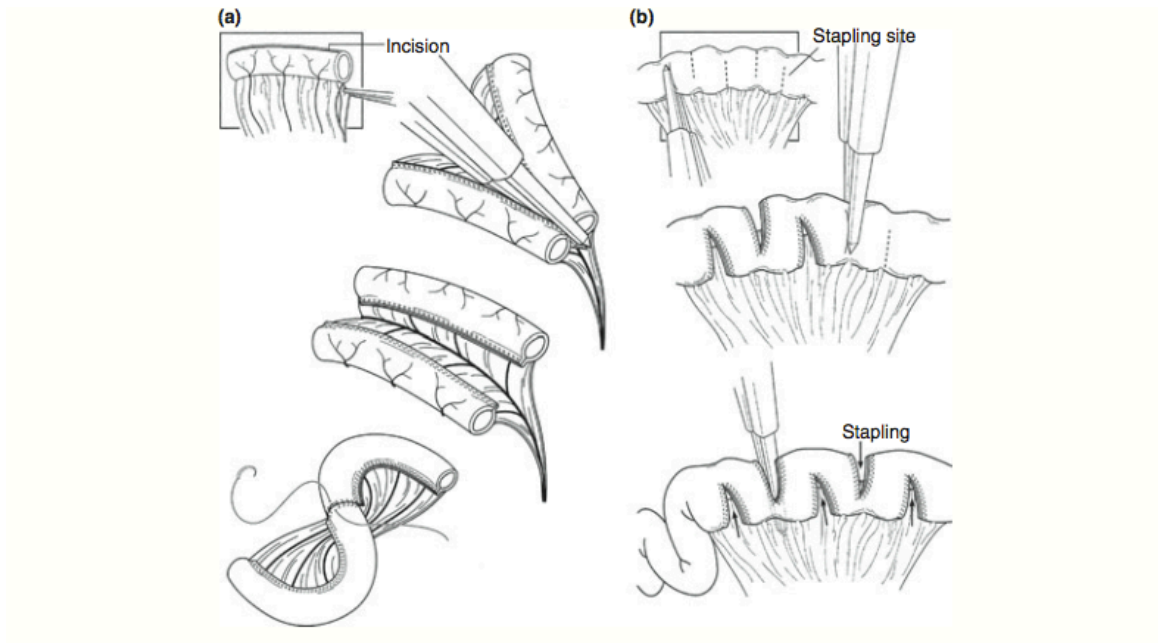
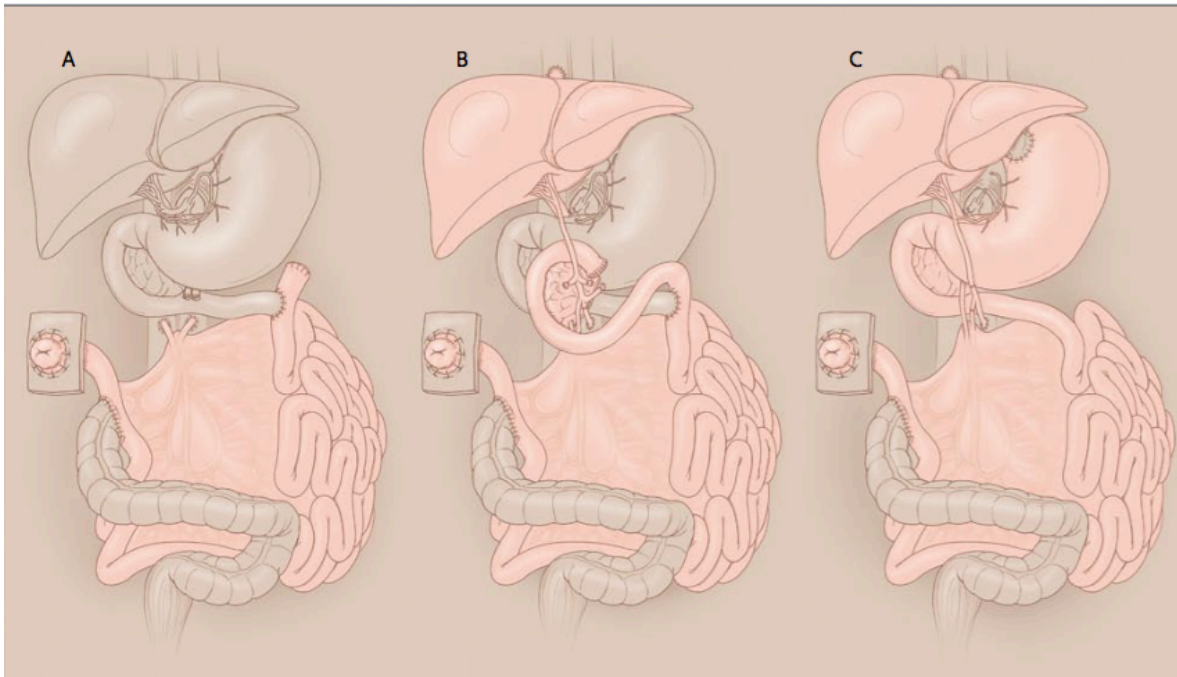


Figura 1. Procedimientos autólogos. (a) procedimiento de Bianchi(b) enteroplastia transversa seriada (STEP)

Tomado de: Review article: the management of long-term parenteral nutrition. Dibb M, Teubner A, Theis V, Shaffer J, Lal S. Aliment Pharmacol Ther 2013; 37: 587–603

En Estados Unidos, en el 2008 se realizaron 185 trasplantes intestinales encontrando que los factores adversos asociados a terapia de nutrición parenteral se dividen en factores que afectan la sobrevida como lo son la edad mayor a 60 años, longitud yeyunoileal menor de 50 cm, dismotilidad, enteritis por radiación, tratamiento prolongado y obstrucción severa; por otra parte, se encuentran los factores que afectan la rehabilitación como la longitud yeyunoileal menor de 50 cm, ausencia de válvula ileocecal, enfermedad de la mucosa intestinal, dismotilidad y defectos de pared en los niños (14).

Existen tres tipos de trasplante intestinal como se muestra en la siguiente figura 3.



- | |
|--|
| A) Trasplante únicamente de intestino delgado (YEYUNO-ILEAL) con drenaje a la vena cava. |
| B) Un trasplante multivisceral que involucra hígado, estómago, duodeno, páncreas e intestino delgado, el intestino anterior es removido y un nuevo estómago es trasplantado. |
| C) Este tipo de trasplantes incluye en ocasiones colon, riñón o ambos. |
| -se muestran las estructuras trasplantadas en rosa y el resto de los órganos en gris |

Tomado de: Intestinal Transplantation. Fishbein T. N Engl J Med 2009;361:998-1008.

1.1.10 CALIDAD DE VIDA

A pesar del interés en la calidad de vida, es importante constatar que no existe una definición acertada de calidad de vida. Distintos autores utilizan diferentes definiciones implícitas pero no las explicitan sin lograr una definición integradora. Es por esto que se ha definido a la calidad de vida como: un estado de satisfacción general, derivado de la realización de las potencialidades de la persona. Posee aspectos subjetivos y aspectos objetivos. Es una sensación subjetiva de bienestar físico, psicológico y social. Incluye como aspectos subjetivos la intimidad, la expresión emocional, la seguridad percibida, la productividad personal y la salud objetiva. Como aspectos objetivos el bienestar material, las relaciones armónicas con el ambiente físico y social y con la comunidad, y la salud objetivamente percibida (14).

Esta definición aspectos subjetivos los siguientes como intimidad, expresión emocional,

seguridad percibida, productividad personal, salud percibida así como aspectos objetivos: bienestar material, relaciones armónicas con el ambiente, relaciones armónicas con la comunidad y salud objetivamente considerada (14).

1.2. ESPECÍFICOS

Richards e Irving, realizaron un estudio en 1997, donde evaluaron la calidad de vida en 51 pacientes con nutrición parenteral domiciliaria en pacientes con falla intestinal, evaluados con el SF-36 y EuroQol. Este estudio mostró, que los pacientes con nutrición domiciliaria mostraron puntajes más bajos en relación a la población general, como la función física, roles psicológicos, dolor corporal, salud general, vitalidad y función social ($p < 0.05$). De los pacientes evaluados, 41 pacientes, se sintieron muy enfermos para trabajar y sólo 5 pudieron realizar trabajos de tiempo completo (16).

Geoghegan y cols, en el hospital St. James en Dublín, realizaron un estudio retrospectivo de pacientes con falla intestinal, con el objetivo de estimar la incidencia de la falla intestinal aguda durante noviembre 2010 a enero 2011, con una muestra total de 54 pacientes. Se clasificaron en falla intestinal tipo I, II o III. De los 54 pacientes, el 11.4% ingresó a través de emergencias quirúrgicas. La falla intestinal aguda o tipo I se presentó en 38 pacientes, la tipo II en 13 pacientes y la crónica en un paciente. El 55.6% (30 pacientes) requirieron soporte nutricional, 26 pacientes (48.2%) tuvieron intervenciones radiológicas o quirúrgicas y 6 (11.1%) intervenciones radiológicas únicamente. La sepsis abdominal se presentó en 17 pacientes (31.5%), este grupo requirió un apoyo parenteral y enteral más prolongado que los pacientes sin sepsis abdominal (14.6 vs 6.7 días, $p = 0.029$ y 13.9 vs 2.2 días, $p = 0.005$). Los pacientes con sepsis abdominal tardaron mayor tiempo con la resolución de la falla intestinal aguda, que aquellos que no presentaron sepsis (5.8 días vs 4.2 días, $p = 0.024$). Del total de los pacientes únicamente 72% completó el tratamiento nutricional (17).

Kalaitzakis, en el 2008, realizó una investigación en el hospital universitario de Sahlgrenska, Suecia, donde comparó la calidad de vida de 26 pacientes con síndrome de intestino corto que presentaron falla intestinal, el segundo grupo conformado por

pacientes con enfermedad intestinal inflamatoria sin resecciones intestinales (n=41) y población general (n=286). Se les aplicó el cuestionario Short-Form 36, mostrando una puntuación menor en 6 de 8 dominios en los pacientes con falla intestinal e intestino corto en comparación con la población general, sin embargo, estos mismos puntajes fueron más altos que los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, con $p > 0.05$ en cada rubro antes mencionado (18).

Los pacientes con intestino corto recibiendo nutrición parenteral en casa tuvieron puntuaciones menores en el SF-36 que la población en general (37 vs 50, $p = 0.002$) y que los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (37 vs 44 $p = 0.002$). Los pacientes con falla intestinal e intestino corto que no necesitaron nutrición parenteral en casa tuvieron valores en el SF-36 menores comparados con la población general (39 vs 50 $p = 0.015$) pero en comparación con los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, los puntajes fueron mayores (18).

O'Keefe y colaboradores, en el 2004, evaluaron a pacientes que recibieron trasplantes intestinal entre junio 2003 y julio 2004. Fueron evaluados 12 meses antes y 12 meses después del trasplante intestinal y se compararon los resultados de la de la calidad de vida. Este grupo de investigadores incluyeron 46 pacientes mostrando que la principal causa de falla intestinal el infarto mesentérico (45%) y cirugías por enfermedad de Crohn. El 87% de sus pacientes tuvieron nutrición parenteral domiciliaria. Cinco pacientes presentaron longitud habitual del intestino, sin embargo, la causa de la falla intestinal fueron dismotilidad severa y pseudo-obstrucción. En este estudio existe una mejoría de la calidad de vida en los dominios examinados con mayores puntajes ($p = 0.0001$). Respecto a los dominios específicos hubo mejoría en cada uno de ellos, como la ansiedad ($p = 0.006$), depresión ($p = 0.002$), emociones cognitivas ($p = 0.01$), apariencia ($p = 0.03$), estrés ($p = 0.0004$), crianza de hijos ($p = 0.04$) función urinaria y digestiva ($p = 0.0001$), optimismo ($p = 0.0005$), control de impulsos ($p = 0.0002$), cumplimiento médico ($p = 0.0003$), calidad de relaciones ($p = 0.0006$) y recreación ($p = 0.0003$). En relación al empleo, 56% de los pacientes tenían empleo completo y el

11% empleos de medio tiempo, posterior al trasplante el 66% contaban con empleo completo y 33% de medio tiempo (19).

Culkin y colaboradores, en el 2009, reclutaron pacientes con falla intestinal crónica siendo valorada la calidad de vida con el cuestionario SF-36 y EQ-5D así como del conocimiento acerca del régimen de tratamiento. Los resultados de los 84 pacientes, de los cuales, los pacientes con nutrición parenteral domiciliaria, obtuvieron una mejoría en el EQ-5D y en la escala visual análoga ($p=0.001$) así como de la percepción de la salud en el SF-36 ($p=0.06$). Los pacientes que redujeron la frecuencia de infusión mostraron una mejoría en el EQ-5D ($p=0.006$) y en el aspecto de la funcionalidad en el SF-36 ($p=0.03$) comparados con aquellos que mantuvieron la frecuencia de infusiones. En el SF-36, las diferencias, entre aquellos dependientes de nutrición parenteral en casa y los no dependientes, fueron observadas con cambios en el EQ-5D ($p=0.01$), el índice ($p=0.0001$), funcionalidad ($p=0.003$), rol psicológico ($p=0.03$), salud mental ($p=0.02$) y energía/fatiga ($p=0.001$) (20).

Como se puede observar en los artículos mencionados anteriormente, los datos mencionados se enfocan a la evaluación de la calidad de vida en pacientes con intestino corto(16), con hidratación domiciliaria (17,19), fallas intestinales crónicas sin reversión (15) y sólo uno en pacientes con falla intestinal crónica con trasplante intestinal (18). A la fecha no hay artículos disponibles donde se evalúe la calidad de vida en pacientes con reversión de falla intestinal sin trasplante intestinal.

2. JUSTIFICACIÓN

El grupo de pacientes afectados se encuentran en edad reproductiva y al evaluar la calidad de vida en pacientes con resolución de falla intestinal, nos permitirá la detección de alteraciones en el entorno social y ejercer acciones de apoyo para este grupo de pacientes sin olvidar las repercusiones hacia la economía local y nacional.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los pacientes con falla intestinal, son un grupo de pacientes los cuales cursan con alteraciones metabólicas, sin dejar de mencionar, que también lidian con las complicaciones que conlleva el tratamiento, como lo es la hidratación domiciliaria. Al cursar con estomas y/o hidratación domiciliaria, los pacientes modifican actividades cotidianas y laborales, esto sin dejar a un lado la limitación con su medio social, afectando a las actividades productivas y relaciones personales que conlleva a estados de tristeza o depresión. A nivel mundial y nuestro país, la información respecto a la falla intestinal es limitada y en nuestro medio, la falta de registro y descripción de las variables demográficas o de evolución clínica de los pacientes con falla intestinal hace vulnerable a este grupo de pacientes ya que la falta de seguimiento impide la evaluación de la respuesta al tratamiento por lo que no se han podido crear medidas para garantizar el adecuado estado de salud de los pacientes. Debido a la falta de seguimiento y evaluación es común desconocer el impacto de la terapéutica empleada en los pacientes en los cuales se logra la reversión de la falla intestinal y el impacto que tiene en la reinserción a la vida cotidiana, social y laboral de cada uno de los pacientes.

4.- PREGUNTA CIENTÍFICA

¿Cuál es la calidad de vida de los pacientes con reversión de la falla intestinal crónica?

5. OBJETIVOS

5.1. OBJETIVO GENERAL

- Describir la calidad de vida en pacientes con reversión de la falla intestinal crónica.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Describir el aspecto de función física de la calidad de vida
2. Describir el aspecto de rol físico de la calidad de vida
3. Describir el aspecto de dolor corporal de la calidad de vida

4. Describir el aspecto de salud general de la calidad de vida
5. Describir el aspecto de vitalidad de la calidad de vida
6. Describir el aspecto de función social de la calidad de vida
7. Describir el aspecto de rol emocional de la calidad de vida
8. Describir el aspecto de transición de salud de la calidad de vida

6.MATERIAL Y METODOS

6.1 DISEÑO DEL ESTUDIO

6.1 DISEÑO DEL ESTUDIO DESCRIPTIVO

- Características del estudio
 - a) Por la participación del investigador: observacional
 - b) Por la temporalidad del estudio: transversal
 - c) Por la direccionalidad : prospectivo
 - d) Por la información obtenida: prolectivo
 - e) Por la institucionalidad: unicéntrico
 - f) Por el tipo de población: homodémico.

6.2 UBICACIÓN TIEMPO Y ESPACIO

El estudio se realizó en el Hospital de Especialidades de Puebla Centro Médico Nacional “Manuel Ávila Camacho” en el Instituto Mexicano del Seguro Social entre marzo del 2013 a septiembre del 2015.

6.3 MARCO MUESTRAL

6.3.1 UNIVERSO DE ESTUDIO

Todos los pacientes que cursaron con reversión de la falla intestinal crónica.

6.3.2 DETERMINACIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA:

Conveniente con un total 21 pacientes.

6.3.3 CRITERIOS DE SELECCION

6.3.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Pacientes con reversión de la falla intestinal

Mayores de 18 años.

Pacientes sometidos a restitución de tránsito intestinal.

Patología de base benigna

Que acepten ser parte del estudio con firma del consentimiento informado.

Pacientes que hayan cursado con hidratación domiciliaria.

6.3.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Paciente que no acepte participar en protocolo.

Patología de base maligna

Pacientes hospitalizado por patología extra-abdominal.

6.3.3.3 CRITERIOS DE ELIMINACION

Pérdida de paciente en el seguimiento.

6.4 DISEÑO Y TIPO DE MUESTREO

- Determinístico.

6.5 VARIABLES Y ESCALA DE MEDICIÓN

VARIABLES DEMOGRAFICAS				
Variable	Tipo	Escala	Unidad de medida	Equipo
Edad	Cuantitativo	Discreta	Años	-----
Género	Cualitativa	Nominal binaria	Femenino Masculino	-----
VARIABLES DEL ESTUDIO				
Variable	Tipo	Escala	Unidad de medida	Equipo
Calidad de vida	Cuantitativa	Discreta	Escala numérica	-----

Falla intestinal	Cualitativa	Nominal binaria	Presente Ausente	-----
Función física	Cuantitativa	Discreta	Escala numérica	----
Rol físico	Cuantitativa	Discreta	Escala numérica	-----
Dolor corporal	Cuantitativa	Discreta	Escala numérica	-----
Salud general	Cuantitativa	Discreta	Escala numérica	-----
Vitalidad	Cuantitativa	Discreta	Escala numérica	-----
Función social	Cuantitativa	Discreta	Escala numérica	-----
Rol emocional	Cuantitativa	Discreta	Escala numérica	-----
Transición de Salud	Cuantitativa	Discreta	Escala numérica	-----
VARIABLES CONFUSORAS				
Variable	Tipo	Escala	Unidad de medida	Equipo
Patologías extra-abdominales	Cualitativa	Nominal no binaria	-Insuficiencia cardiaca -Insuficiencia renal -Cáncer de nuevo diagnóstico	-----
Estado de salud previo a reversión	Cuantitativa	Nominal no binaria	- Mala - Regular - Buena - Excelente	

Diagnóstico preoperatorio	Cualitativa	Nominal no binario	- Apendicitis aguda -Enfermedad diverticular -Origen traumático	
---------------------------	-------------	--------------------	---	--

6.6 DEFINICIÓN DE VARIABLES

VARIABLES INDEPENDIENTES

Falla intestinal, Reversión de falla intestinal, diagnóstico preoperatorio.

VARIABLES DEPENDIENTES

Calidad de vida, función física, rol físico, rol emocional, vitalidad, dolor corporal, rol emocional, salud, función social.

VARIABLES DEMOGRÁFICAS

Sexo:

Definición conceptual: características sexuales de la población.

Definición operacional: la determinación del género en parámetro nominal que se manifiesta como masculino o femenino en pacientes con reversión de la falla intestinal.

Edad:

Definición conceptual: tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento del estudio.

Definición operacional: Número de años cumplidos en pacientes con reversión de falla intestinal.

Definición operacional: medición obtenida en kilogramos obtenido por la báscula en pacientes con reversión de la falla intestinal.

VARIABLES DEL ESTUDIO

Calidad de vida:

Definición conceptual: es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto cultural y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Esta influido por la salud física, su estado psicológico, nivel de independencia, sus relaciones sociales así como su entorno.

Definición operacional: puntaje obtenido en el cuestionario Short-Form 36 en pacientes con reversión de la falla intestinal.

Falla intestinal: :

Definición conceptual: la reducción de la función intestinal por debajo de lo mínimo necesario para la absorción de macronutrientes y/o agua y electrolitos, de tal forma que necesitan suplementación intravenosas para mantener la salud y/o el crecimiento.

Definición operacional: se otorgó un parámetro nominal, dicotómico manifestando la presencia/ausencia en pacientes con reversión de la falla intestinal

Función física:

Definición conceptual: conjuntos de parámetros que evalúan la función física para las actividades cotidianas.

Definición operacional: puntaje obtenido en el cuestionario Short-Form 36 en pacientes con reversión de la falla intestinal.

Rol físico:

Definición conceptual: conjunto de aspectos sobre la importancia del aspecto físico en actividades cotidianas.

Definición operacional: puntaje obtenido en el cuestionario Short-Form 36 en pacientes con reversión de la falla intestinal.

Dolor corporal:

Definición conceptual: valoración respecto al dolor con que cursa durante la patología.

Definición operacional: puntaje obtenido en el cuestionario Short-Form 36 en pacientes con reversión de la falla intestinal.

Salud general:

Definición conceptual: conjuntos de aspectos respecto a la salud en términos generales.

Definición operacional: puntaje obtenido en el cuestionario Short-Form 36 en pacientes con reversión de la falla intestinal.

Vitalidad:

Definición conceptual: valoración de aspectos relacionados a vitalidad.

Definición operacional: puntaje obtenido en el cuestionario Short-Form 36 en pacientes con reversión de la falla intestinal.

Función social:

Definición conceptual: conjuntos de parámetros que evalúan la función social para las actividades cotidianas.

Definición operacional: puntaje obtenido en el cuestionario Short-Form 36 en pacientes con reversión de la falla intestinal.

Rol emocional:

Definición conceptual: conjuntos de parámetros que evalúan el rol emocional para las actividades cotidianas.

Definición operacional: puntaje obtenido en el cuestionario Short-Form 36 en pacientes con reversión de la falla intestinal.

Salud:

Definición conceptual: conjuntos de aspectos respecto a la salud.

Definición operacional: puntaje obtenido en el cuestionario Short-Form 36 en pacientes con reversión de la falla intestinal.

VARIABLES CONFUSORAS

Patología extra-abdominal:

Definición Conceptual: proceso de enfermedad, situado fuera de la cavidad abdominal y en ausencia de relación con la cirugía de restitución tránsito intestinal.

Definición operacional: se otorgó un parámetro nominal, dicotómico manifestando la presencia/ausencia de patología extra-abdominal en pacientes con reversión de la falla intestinal.

Estado de salud previo a la reversión de la falla intestinal:

Definición conceptual: conjunto de aspectos que engloban el bienestar psicosocial previo a la reversión de la falla intestinal.

Definición operacional: puntaje obtenido en cuestionario en pacientes con reversión de la falla intestinal.

Diagnóstico preoperatorio:

Definición conceptual: patología de la cual se desencadenó la falla intestinal.

Definición operacional: se otorgó un parámetro nominal, no binario, en base a la respuesta obtenida en el cuestionario en pacientes con reversión de la falla intestinal.

6.7.2 METODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se llenó la hoja de recolección de datos y del cuestionario SF-36.

6.7.3 TÉCNICA Y PROCEDIMIENTO

Los pacientes fueron captados en la consulta del servicio de apoyo nutricional parenteral y enteral. Todos los pacientes incluidos, tuvieron el antecedente de intervención quirúrgica, restitución de tránsito intestinal, sin haber recibido nutrición parenteral domiciliaria.

Se realizó la recolección de datos mediante interrogatorio directo en la consulta externa llenando los cuestionario del SF-36.

Short Form-36

El cuestionario de Salud SF-36 está compuesto por 36 preguntas (ítems) que valoran los estados tanto positivos como negativos de la salud. Se desarrolló a partir de una extensa batería de cuestionarios, que incluían 40 conceptos relacionados con la salud. Para crear el cuestionario, se seleccionó el mínimo número de conceptos necesarios para mantener la validez y las características operativas del test inicial. El cuestionario final cubre 8 escalas, que representan los conceptos de salud empleados con más frecuencia en los principales cuestionarios de salud, así como los aspectos más relacionados con la enfermedad y el tratamiento. Los 36 ítems del instrumento cubren las siguientes escalas: Función física, Rol físico, Dolor corporal, Salud general, Vitalidad, Función social, Rol emocional y transición de salud. Hay 2 versiones del cuestionario en cuanto al período recordatorio: la «estándar» (4 semanas) y la «aguda» (1 semana). El cuestionario está dirigido a personas de ≥ 14 años de edad y preferentemente debe ser auto-administrado, aunque también es aceptable la administración mediante entrevista personal y telefónica. La consistencia interna no presentó diferencias entre los cuestionarios auto-administrados y los administrados mediante entrevista.

Las escalas del SF-36 están ordenadas de forma que a mayor puntuación mejor es el estado de salud. Para el cálculo de las puntuaciones, después de la administración del cuestionario, hay que realizar los siguientes pasos:

1. Homogeneización de la dirección de las respuestas mediante la recodificación de los 10 ítems que lo requieren, con el fin de que todos los ítems sigan el gradiente de la mayor puntuación, mejor estado de salud.
2. Cálculo del sumatorio de los ítems que componen la escala (puntuación cruda de la escala).
3. Transformación lineal de las puntuaciones crudas para obtener puntuaciones en una escala entre 0 y 100 (puntuaciones transformadas de la escala) (21).

6.7.4 ANÁLISIS DE DATOS

Estadística descriptiva con medidas de tendencia central. Se emplearon gráficas y tablas de Microsoft Excel 2010 para la descripción de datos generales de la población.

7. LOGÍSTICA

7.1 RECURSOS HUMANOS

Investigador responsable y asociados.

7.2 RECURSOS MATERIALES

Expedientes clínicos

Material bibliográfico recopilado.

Hojas de recolección de datos.

Equipos de medición automatizadas.

Material empleado en el Servicio de apoyo nutricional parenteral y enteral.

7.3 RECURSOS FINANCIEROS.

Recursos propios del investigador.

Recursos del Hospital de Especialidades de Puebla

7.4 CONSIDERACIONES ÉTICAS.

El presente protocolo se ajusta a los lineamientos de la Ley General de Salud de México en 1986 y al código de Helsinki y modificado en 1989. Se respeta la confidencialidad de los participantes en el estudio y se otorgó el consentimiento informado por escrito y firmado.

8. RESULTADOS

Del total de los pacientes, que se incorporaron al este trabajo (N=21), se eliminaron 5 pacientes por pérdida en el seguimiento y uno se excluyó, uno por presentar un cuadro de hospitalización en el momento de la realización del estudio, quedando conformado el grupo de estudio con un total de 15 pacientes.

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LOS PACIENTES CON REVERSIÓN DE FALLA INTESTINAL

- Edad de los pacientes con reversión de falla intestinal

De los 15 pacientes evaluados, el promedio de edad fue de 48.53 ± 10.42 años, con una mediana de 54 años y moda de 56 años. En la tabla número 5 se muestra los valores de la estadística descriptiva de la edad y en la gráfica número 1 se muestran los rangos de edades de los pacientes con reversión de falla intestinal. En cuanto la distribución por edad de los pacientes con reversión de la falla intestinal tipo III, se encontraron los siguientes resultados: < 25 años, 2 pacientes, 25-40 años: 4 pacientes, 41-60 años: 5 pacientes y >60 años: 4 pacientes, tal como se muestra en la gráfica número 1.

Tabla 5. Estadística descriptiva de la edad en los pacientes con reversión de falla intestinal.

Variable	Promedio	Mediana	Moda	Varianza	Desviación estándar	Coefficiente de variación
Edad	48.53	54	56 años	352.64	±10.42	21.44%

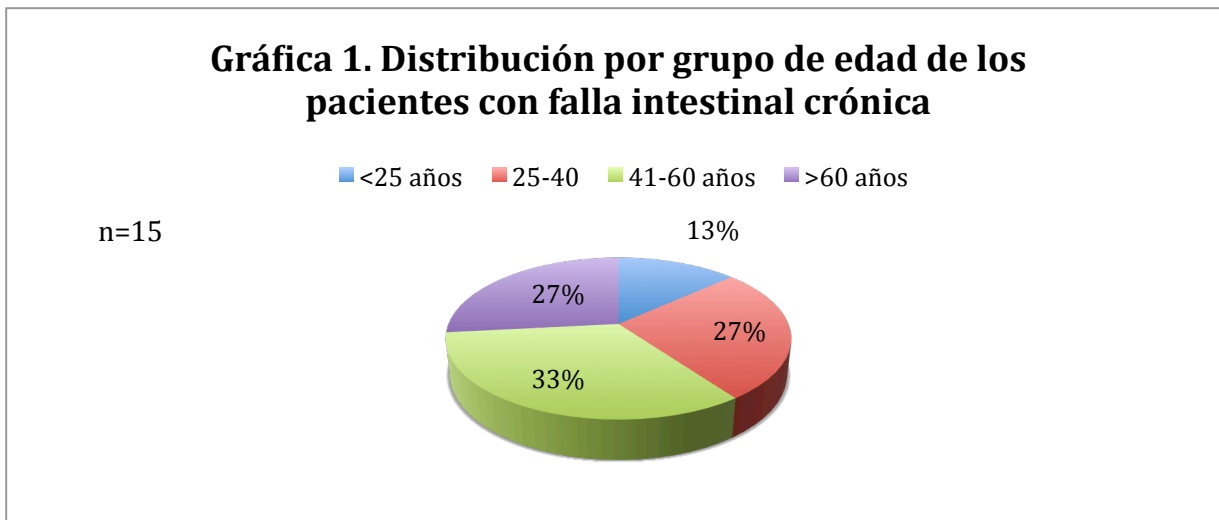


Gráfico 1. Se muestra el porcentaje de distribución por grupo de edad en los pacientes con reversión de falla intestinal.

- *Género de los pacientes con reversión de falla intestinal.*

Del total de pacientes con reversión de falla intestinal, el 10 pacientes fueron del sexo masculino (66.6%) y 5 del sexo femenino (33.3%). En la tabla número 6 se muestran los valores de la estadística descriptiva mientras que en la gráfica 2 se muestra la distribución por género.

Tabla 6. Estadística descriptiva del género de los pacientes con reversión de falla intestinal.

Género	No. de pacientes	Porcentaje	Proporción	Razón	Tasa	Porcentaje error muestral	Intervalo de confianza (95%)
Masculino	10	66.6%	0.6666	2	20	12.15%	42.85<66.6<90.15
Femenino	5	33.3%	0.3333	0.5	5	12.15%	9.52<33.3<56.14

Gráfico 2. Distribución por género

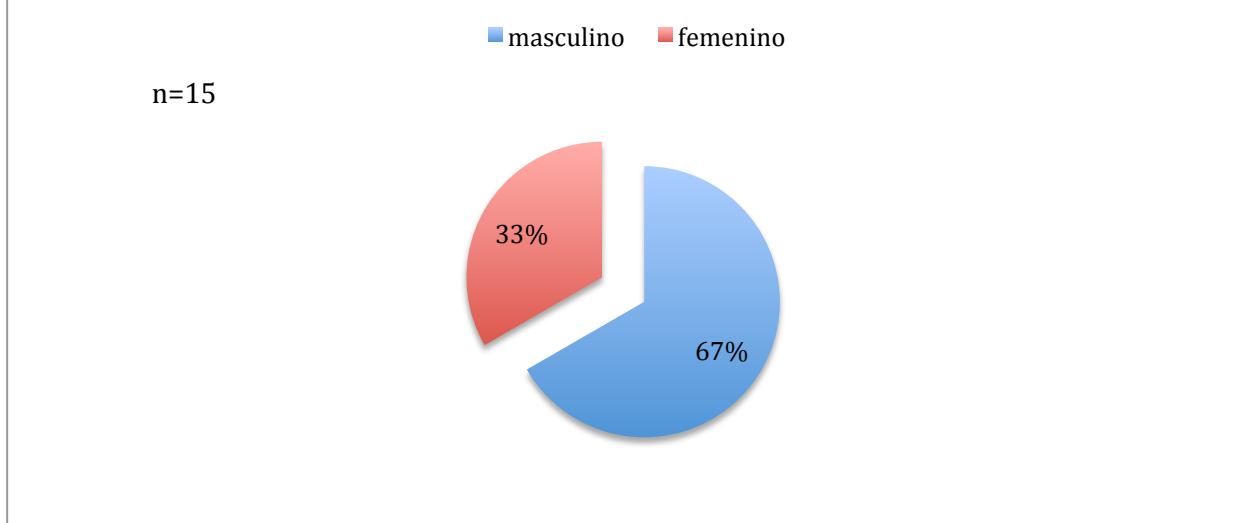


Gráfico 2. Se muestra el porcentaje de distribución de género de los pacientes con reversión de falla intestinal,. Se obtuvieron 10 hombres (66.66%) y 5 (33.33%) mujeres.

CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON REVERSIÓN DE FALLA INTESTINAL

La calidad de vida fue evaluada con el puntaje total obtenido en el cuestionario Short-Form 36. El promedio de los pacientes fue de 74.87 con una DE ± 16.7 , con un valor máximo de 95.75 y un valor mínimo de 34.30. El resto de valores de la estadística descriptiva se describe en la tabla 7. En la gráfica 3 se observa la distribución por rango de los puntajes.

Tabla 7. Resultados de estadística descriptiva para la variable calidad de vida

Variable	Promedio	Mediana	Moda	Varianza	Desviación estándar	Coefficiente de variación
Calidad de vida	74.87	80.55	83.4	282.39	± 16.7	22,3%

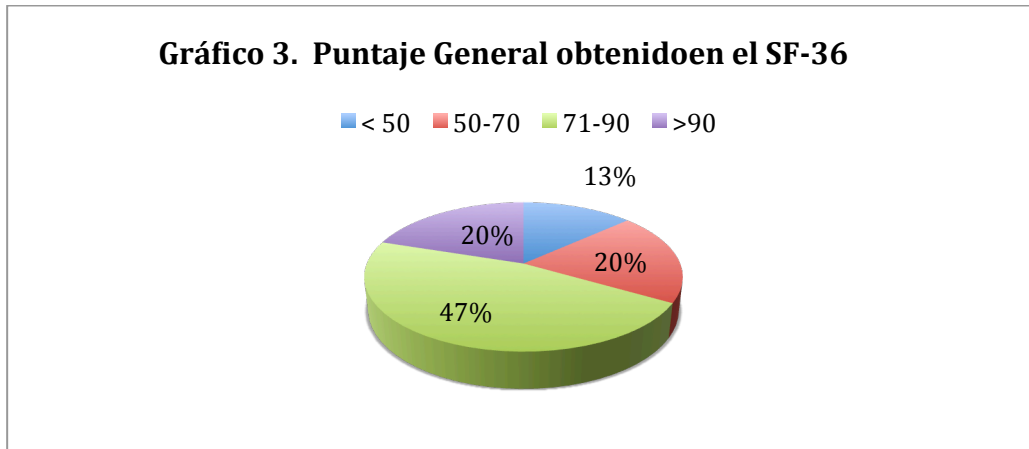


Gráfico 4. Se muestra el porcentaje de puntuación general obtenida en el SF-36 en pacientes con reversión de falla intestinal en subgrupos divididos por rangos de puntuación.

ITEMS EVALUADOS EN EL CUESTIONARIO SF-36 DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON REVERSIÓN DE LA FALLA INTESTINAL.

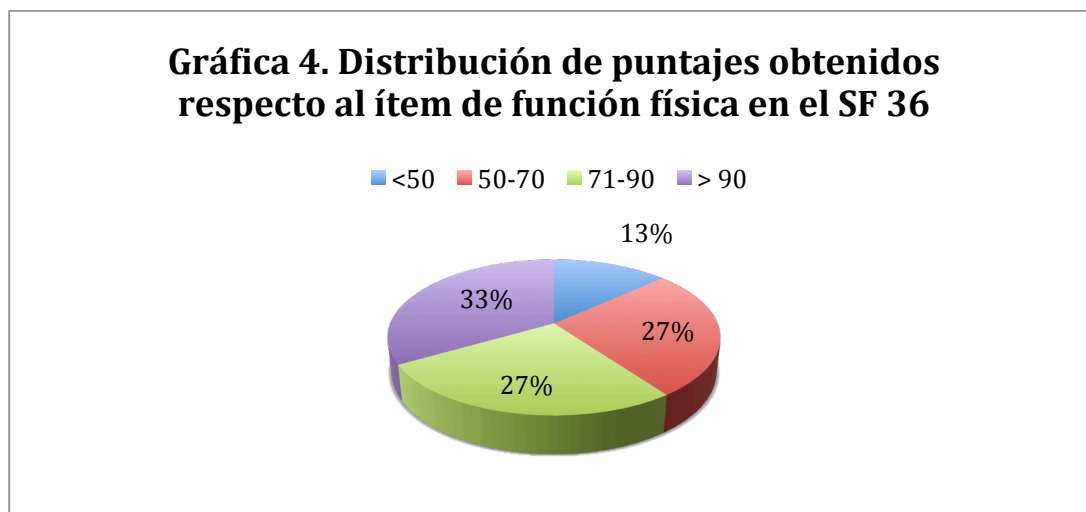
En el cuestionario SF-36 para la evaluación de la calidad de vida se consideran los siguientes ítems: función físico, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional, y transición de salud. Los resultados de cada ítem se muestran a continuación.

- *Función física en los pacientes con reversión de la falla intestinal crónica.*

La función física evaluada en los pacientes con reversión de la falla intestinal a través de la aplicación del cuestionario SF-36, obtuvo un promedio de puntuación de 71.51 con una DE ± 24.36 con un valor mínimo de 9.09 y valor máximo de 100. El resto de valores de la estadística descriptiva se muestran en la tabla número 8. La distribución por rangos obtenidos respecto al puntaje obtenido en el SF-36 se muestran en la gráfica 4.

Tabla 8. Resultados de estadística descriptiva para el ítem función física.

Variable	Promedio	Mediana	Moda	Varianza	Desviación estándar	Coefficiente de variación
Función física	71.51	77.27	77.27	593.57	±24.36	34.06%



Gráfica 4. Se muestra el porcentaje de la distribución por rangos de los puntajes obtenidos para la función física en el short form 36.

- *Rol físico en los pacientes con reversión de la falla intestinal crónica.*

Respecto al ítem de rol físico en los pacientes con reversión de falla intestinal crónica se obtuvieron puntajes con promedio de 80.83 DE ±19.82 con un valor máximo de 100 y valor mínimo de 50. El resto de los resultados de la estadística descriptiva se muestran en la tabla número 9. La distribución por rangos obtenidos respecto al puntaje obtenido en el SF-36 se muestran en la gráfica 5.

Tabla 9. Resultados de estadística descriptiva para el ítem rol físico.

Variable	Promedio	Mediana	Moda	Varianza	Desviación estándar	Coefficiente de variación
Rol físico	80.83	87.5	87.5	393.05	±19.82	24.5%

Gráfico 5. Distribución de puntaje del ítem función física

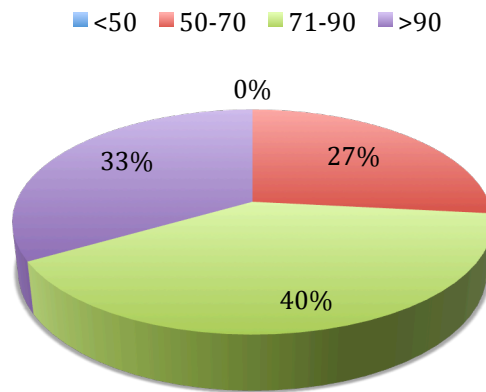


Gráfico 5. Se muestra el porcentaje de la distribución por rangos de los puntajes obtenidos para el rol físico en el short form 36.

- *Dolor corporal en los pacientes con reversión de la falla intestinal.*

Respecto al ítem de dolor corporal en los pacientes con reversión de falla intestinal crónica se obtuvieron puntajes con promedio general de 84.16 con DE \pm 15.90 con valor máximo de 100 y valor mínimo de 55. El resto de los resultados de la estadística descriptiva se muestran en la tabla número 10. La distribución por rangos obtenidos respecto al puntaje obtenido en el SF-36 se muestran en la gráfica 6.

Tabla 10. Resultados de estadística descriptiva para el ítem dolor corporal

Variable	Promedio	Mediana	Moda	Varianza	Desviación estándar	Coefficiente de variación
Dolor corporal	84.16	90	100	253.05	\pm 15.90	18.89%.

Gráfico 6. Distribución de puntaje del ítem dolor corporal

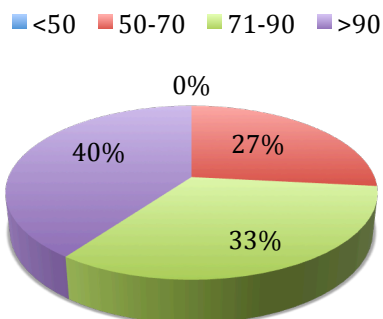


Gráfico 6. Se muestra el porcentaje de la distribución por rangos de los puntajes obtenidos para el dolor corporal en el short form 36.

- Salud general en los pacientes con reversión de la falla intestinal crónica

Para el ítem de salud general en pacientes con reversión de falla intestinal se obtuvo un promedio de 60.34 con DE ± 19.80 con un valor máximo de 95 y valor mínimo de 35. El resto de los resultados de la estadística descriptiva se muestran en la tabla número 11. La distribución por rangos obtenidos respecto al puntaje obtenido en pacientes con reversión de la falla intestinal en el SF-36 se muestran en la gráfica 7.

Tabla 11. Resultados de estadística descriptiva para el ítem salud general.

Variable	Promedio	Mediana	Moda	Varianza	Desviación estándar	Coficiente de variación
Salud general	60.34	65	60	392.08	± 19.8	32.81

Gráfico 7. Distribución de puntaje obtenido en el SF 36 del ítem salud general

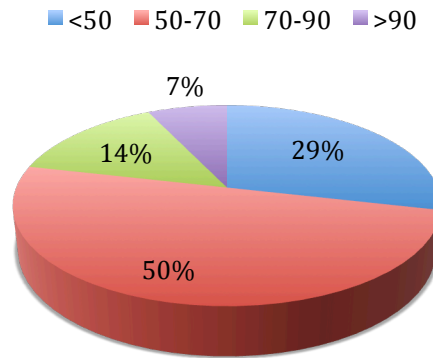


Gráfico 7. Se muestra la distribución del puntaje obtenido en el SF 36 en pacientes con reversión de la falla intestinal respecto al ítem de salud general.

- *Vitalidad en los pacientes con reversión de la falla intestinal crónica.*

Respecto al ítem de vitalidad en pacientes con reversión de la falla intestinal, el promedio de puntaje obtenido en el SF 36 fue de 67.75 con DE ± 15.63 con un valor mínimo de 47.5 y máximo de 100. El resto de resultados de la estadística descriptiva se muestran en la tabla 12. La distribución por rangos obtenidos respecto al puntaje obtenido para el ítem de vitalidad en pacientes con reversión de la falla intestinal en el SF-36 se muestran en la gráfica 8.

Tabla 12. Resultados de estadística descriptiva para el ítem vitalidad.

Variable	Promedio	Mediana	Moda	Varianza	Desviación estándar	Coficiente de variación
Vitalidad	67.75	67.5	47.5	245.34	± 15.63	23.07%

Gráfico 8. Distribución de puntaje obtenido del ítem vitalidad

■ <50 ■ 50-70 ■ 70-90 ■ >90

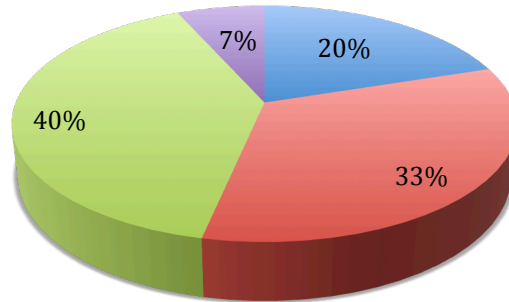


Gráfico 8. Se muestra la distribución en subgrupos del puntaje obtenido en el ítem de vitalidad en pacientes con reversión de la falla intestinal.

- Función social en los pacientes con reversión de la falla intestinal crónica

En el ítem de función social en los pacientes con reversión de la falla intestinal el promedio del puntaje obtenido en el SF 36 fue de 75.83 con una DE ± 23.92 con una valor máximo de 100 y mínimo de 12.5. El resto de resultados de las estadística descriptiva se muestra en la tabla número 13. La distribución por rangos obtenidos respecto al puntaje para el ítem de función social obtenido en pacientes con reversión de la falla intestinal en el SF-36 se muestran en la gráfica 9.

Tabla 13. Resultados de la estadística descriptiva del ítem función social.

Variable	Promedio	Mediana	Moda	Varianza	Desviación estándar	Coficiente de variación
Función social	75.83	75	75	572.22	± 23.92	31.5%

Gráfico 9. Distribución de puntaje obtenido en el ítem de función social

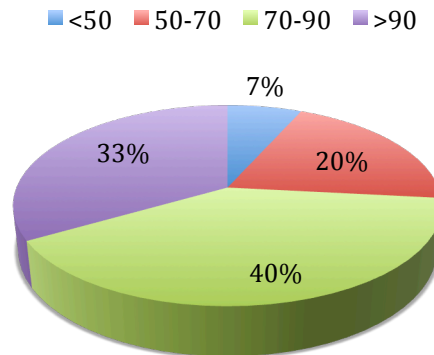


Gráfico 9. Se muestra la distribución por subgrupos del puntaje obtenido para el ítem de función social en el SF 36, en pacientes con reversión de falla intestinal crónica.

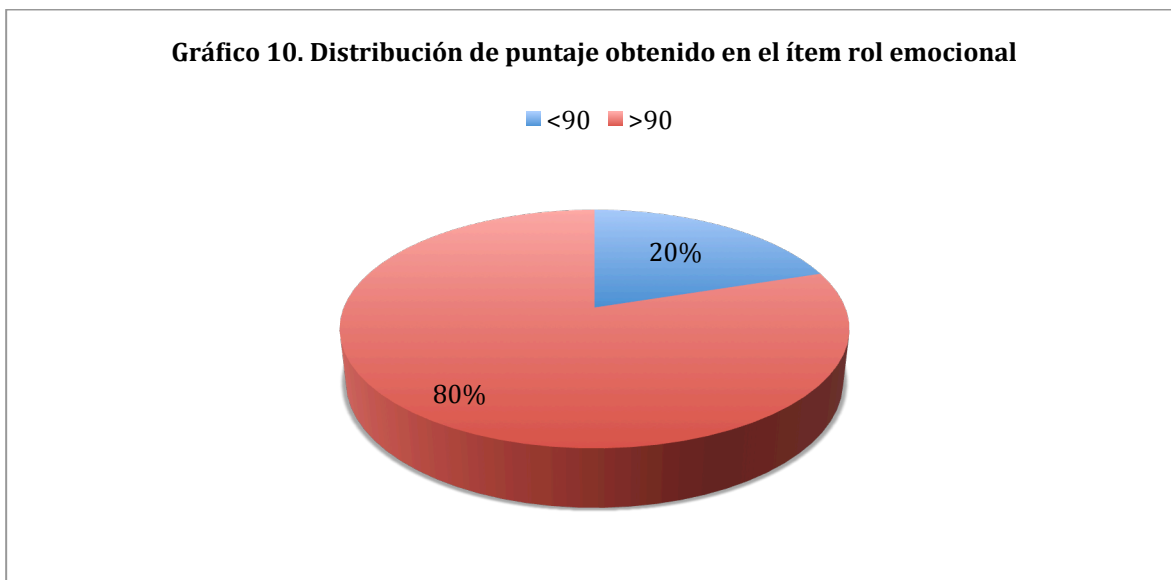
- *Rol emocional en los pacientes con reversión de la falla intestinal crónica.*

En el caso del ítem de rol emocional el puntaje promedio obtenido en el SF 36 en pacientes con reversión de la falla intestinal crónica fue de 93.33 con DE ± 14.65 , con un valor mínimo de 50 y valor máximo de 100. El resto de resultados de las estadística descriptiva se muestra en la tabla número 14. La distribución por rangos obtenidos respecto al puntaje para el ítem de función social obtenido en pacientes con reversión de la falla intestinal en el SF-36 se muestran en la gráfica 10.

Tabla 14. Resultado de estadística descriptiva para el ítem rol emocional.

Variable	Promedio	Mediana	Moda	Varianza	Desviación estándar	Coefficiente de variación
Rol emocional	93.33	100	100	214.81	± 14.65	15.7%

Gráfico 10. Distribución de puntaje obtenido en el ítem rol emocional



Gráfica 10. Se muestra la distribución por subgrupos del puntaje obtenido para el ítem de rol emocional en el SF 36, en pacientes con reversión de falla intestinal crónica.

- *Transición de salud en los pacientes con reversión de la falla intestinal crónica.*

En el caso del ítem de transición de salud el puntaje promedio obtenido en el SF 36 en pacientes con reversión de la falla intestinal crónica fue de con un promedio de 88.33 con DE ± 22.11 con valor máximo de 100 y valor mínimo de 25. El resto de resultados de las estadística descriptiva se muestra en la tabla número 15. La distribución por rangos obtenidos respecto al puntaje para el ítem de transición de salud obtenido en pacientes con reversión de la falla intestinal en el SF-36 se muestran en la gráfica 11.

Tabla 15. Resultado de estadística descriptiva para el ítem de transición de salud.

Variable	Promedio	Mediana	Moda	Varianza	Desviación estándar	Coefficiente de variación
Transición de salud	88.33	100	100	488.88	± 22.11	25.0 %

Gráfico 11. Distribución de puntajes obtenidos en el ítem transición de salud.

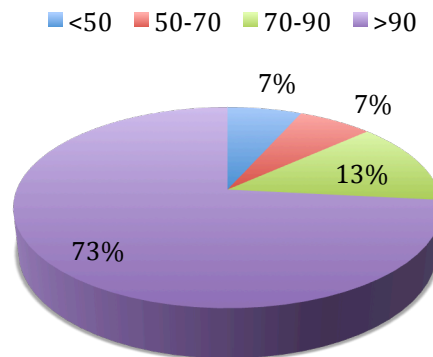


Gráfico 11. Se muestra la distribución por subgrupos del puntaje obtenido para el ítem de transición de salud en el SF 36, en pacientes con reversión de falla intestinal crónica.

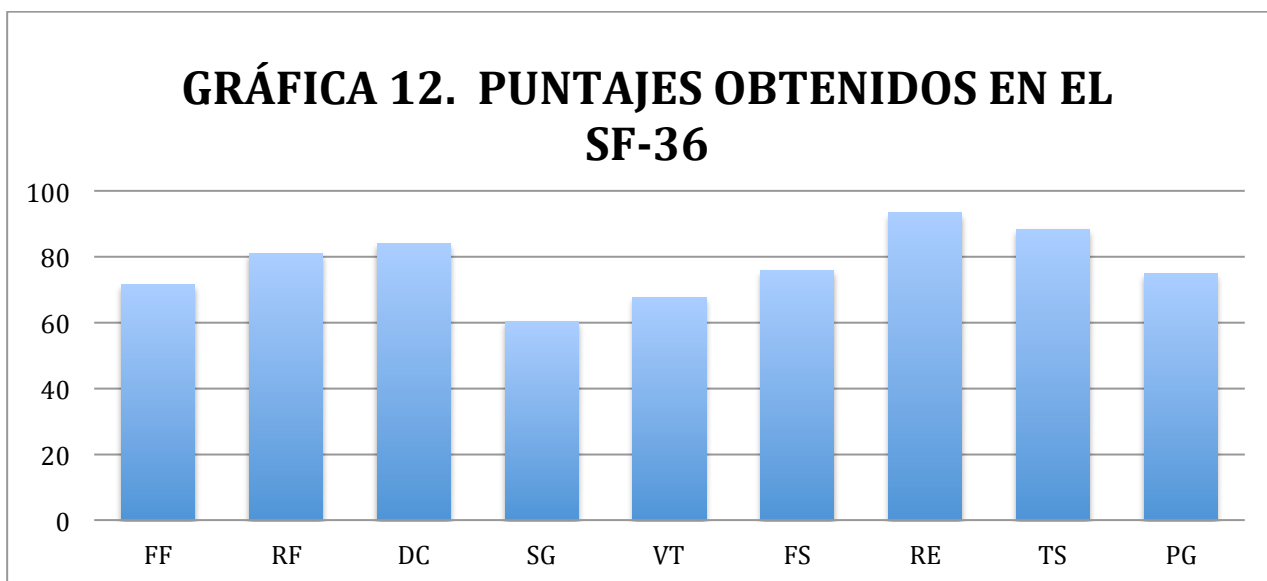
- *Integración de los puntajes para evaluar la calidad de vida en los pacientes con reversión de la falla intestinal.*

Una vez presentado el resultado individual de cada variable, se presenta la tabla 16 y la gráfica 12, donde se realiza un resumen acerca de los puntajes obtenidos de forma general y por cada ítem en el cuestionario SF-36 en los pacientes con reversión de la falla intestinal.

Tabla No. 16. Puntajes obtenido en el cuestionario SF-36.

Ítem	Promedio	Desviación estándar	Puntaje máximo	Puntaje mínimo
Puntaje general	74.87	16.7	95.75	34.30
Transición de salud	88.33	22.11	100	25
Rol emocional	93.33	14.65	100	50
Función social	75.83	23.92	100	12.5

Vitalidad	67.75	15.63	100	47.5
Salud general	60.34	19.80	95	35
Dolor corporal	84.16	15.90	100	55
Rol físico	80.83	19.82	100	50
Función física	71.51	24.36	100	50



Gráfica 12. Se muestra el promedio del puntaje obtenido en el SF-36 por ítem y el puntaje general . FF (función física), RF (rol físico), DC (dolor corporal), SG (salud general), VT (vitalidad), FS (función social,) RE (rol emocional), TS (transición de salud) y PG (puntaje general).

CARACTERÍSTICAS MÉDICO-QUIRÚRGICAS Y FUNCIONALES DE LOS PACIENTES PREVIO A LA REVERSIÓN DE LA FALLA INTESTINAL

- *Patología desencadenante de la falla intestinal crónica*

Respecto a la patología de base que desencadenó la resección intestinal con posterior desarrollo de falla intestinal, tenemos que 4 pacientes tuvieron como patología de base apendicitis aguda, 4 por trauma abdominal, 3 pacientes con perforación intestinal sin causa traumática, y el resto de las patologías con un caso aislado como lo son la oclusión intestinal, hernia interna, hernia umbilical complicada y enfermedad diverticular. Los resultados de la estadística descriptiva se muestran en la tabla 17. El porcentaje

distribución por patología desencadenante en pacientes con reversión de la falla intestinal se muestran en la gráfica No. 13.

Tabla 17. Resultados de estadística descriptiva para la variable de patología desencadenante de la falla intestinal.

Patología desencadenante	No. de pacientes	Porcentaje	Proporción	Razón	Tasa(x 100)	Porcentaje error muestral	Intervalo de confianza (95%)
Apendicitis aguda	4	27%	0.27	1	100	11.46%	4.54<22.46<49.46
Trauma abdominal	4	27%	0.27	1	100	11.46%	4.54<22.46<49.46
Perforación intestinal sin trauma	3	20%	0.20	0.75	75	10.32%	0.22<20.22<40.24
Oclusión intestinal	1	6.25%	0.0625	0.25	25	6.25%	6<12.25<18.5
Hernia Interna	1	6.25%	0.0625	0.25	25	6.25%	6<12.25<18.5
Hernia umbilical complicada	1	6.25%	0.0625	0.25	25	6.25%	6<12.25<18.5
Enfermedad diverticular	1	6.25%	0.0625	0.25	25	6.25	6<12.25<18.5

Gráfica 13. Patología desencadenante de la falla intestinal crónica

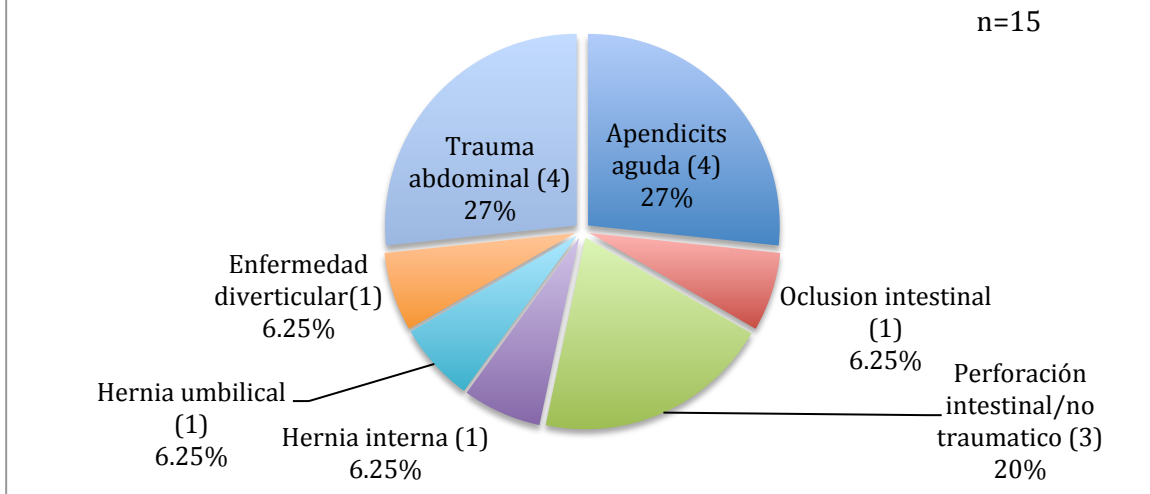


Gráfico 13. Se muestra la distribución de las causas desencadenantes de falla intestinal, como lo son apendicitis aguda, perforación intestinal con o sin trauma, hernia interna, hernia umbilical complicada y enfermedad diverticular.

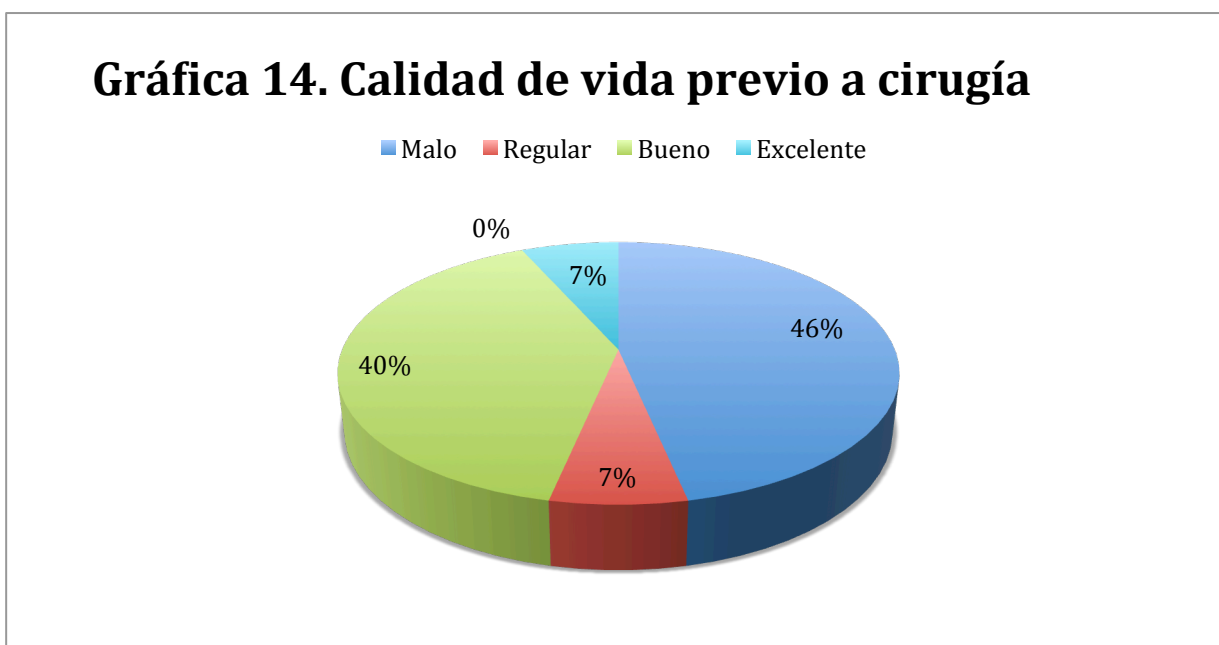
- *Estado de salud de los pacientes previo a la reversión de la falla intestinal.*

Respecto al estado preoperatorio de los pacientes se realizaron 4 preguntas haciendo referencia, al estado de salud, capacidad de realizar actividades cotidianas, relaciones personales y estado laboral.

Respecto a la respuestas de cada pregunta, la pregunta número 1, referente al estado de salud previo al procedimiento de tránsito intestinal, la respuesta más frecuentes fue un estado de salud malo en 7 pacientes, representando el 46% de las respuestas, regular en un paciente, buena en 6 pacientes y excelente en una paciente. Los resultados de la estadística descriptiva del estado de salud previo a la reversión de la falla intestinal se muestran en la tabla 18 y la distribución de las respuestas obtenidas se muestran en la gráfica 14.

Tabla 18. Resultado de estadística descriptiva acerca del estado de salud previo a la reversión de la falla intestinal.

Calidad de vida previo a cirugía	No. de pacientes	Porcentaje	Proporción	Razón	Tasa(x 1000)	% error muestral	Intervalo de confianza (95%)
Mala	7	46%	0.46	1.14	100	12.49%	-21.52<24.48<70.48
Regular	1	7%	0.07	0.14	14	6.58%	5.89<12.49<19.89
Buena	6	40%	0.40	0.85	85	14.14%	12.70<27.29<67.29
Excelente	1	7%	0.07	0.14	14	6.58%	5.89<12.49<19.89



Gráfica 15. Se muestra las respuestas obtenidas respecto al estado de salud previo al procedimiento quirúrgico (restitución del tránsito intestinal).

- Capacidad de realizar actividades diarias previo a la reversión de la falla intestinal

Para la pregunta número dos, respecto a la capacidad de poder realizar actividades diarias, las respuestas fueron : a veces 4 pacientes (27%), siempre con 6 (40%), nunca con un total de 4 pacientes (27%) y usualmente un paciente (6%). Los resultados de la estadística descriptiva de la capacidad de realizar actividades diarias previa a la

reversión de la falla intestinal se muestran en la tabla número 19. La distribución de las respuestas obtenidas respecto a la capacidad de realizar actividades diarias previa a la reversión de la falla intestinal se muestra en la gráfica 15.

Tabla 19. Resultados de estadística descriptiva para la respuesta acerca de la capacidad de realizar actividades diarias previo a la reversión de la falla intestinal.

Capacidad de realiza actividades diarias	No. de pacientes	Porcentaje	Proporción	Razón	Tasa(x 100)	% error muestral	Intervalo de confianza (95%)
Nunca	4	27%	0.27	0.66	66	11.46%	-4.53<22.46<49.46
A veces	4	27%	0.27	0.66	66	11.47%	-4.53<22.46<49.46
Usualmente	1	6%	0.06	0.16	16	6.13%	6.01<12-01<18-1
Siempre	6	40%	0.40	1	100	12.24%	-16.0<23.99<63.99



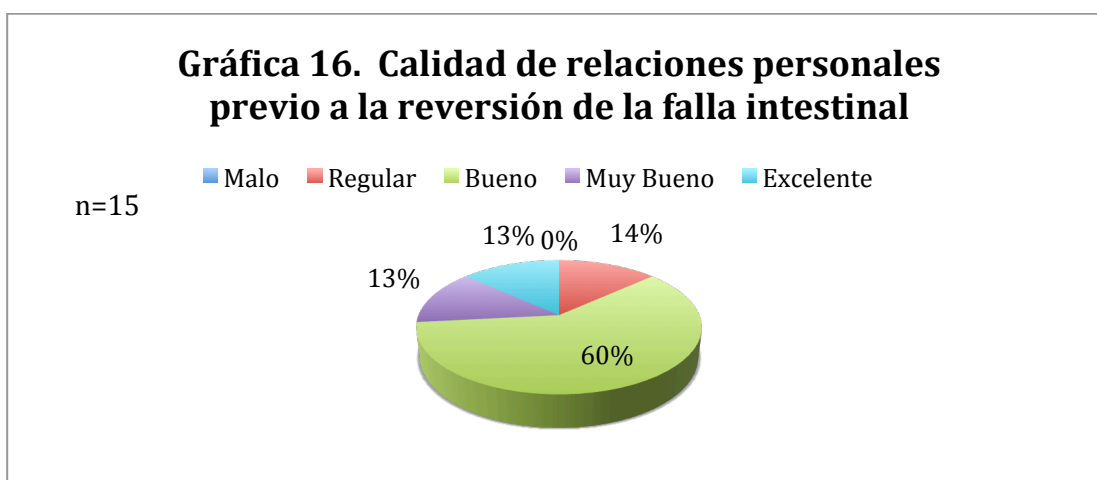
Gráfico 15. Se muestra el porcentaje de distribución de las respuestas respecto a la capacidad de realizar actividades cotidianas previo a la reversión de falla intestinal.

- *Calidad de relaciones personales previo a la reversión de la falla intestinal.*

La pregunta número tres, en relación a la calidad de relaciones personales en pacientes previo a la reversión de la falla intestinal mostraron los siguientes resultados: 9 (30%) pacientes respondieron tener una calidad de relaciones personales buena, 2 regular, 2 muy buena y 2 excelente. Los resultados de estadística descriptiva respecto a la calidad de relaciones personales previa a la reversión de la falla intestinal crónica se muestra en la tabla 20 mientras que la distribución de respuestas obtenidas se muestra en la gráfica 16.

Tabla 20. Resultados de estadística descriptiva respecto a la calidad de relaciones personales previa a la reversión de la falla intestinal crónica.

Calidad de relaciones personales	No. de pacientes	Porcentaje	Proporción	Razón	Tasa(x 100)	% error muestral	Intervalo de confianza (95%)
Regular	2	13.33%	0.133	0.22	22	8.82%	3.95<17.28<30.61
Buena	9	60%	0.60	4.5	450	12.64%	-35.2<24.79<84.79
Muy buena	2	13.33%	0.133	0.22	22	8.82%	3.95<17.28<30.61
Excelente	2	13.33%	0.133	0.22	22	8.82 %	3.95<17.28<30.61



Gráfica 16. Se muestra la distribución de las respuestas obtenidas respecto a la calidad de relaciones personales en el grupo de pacientes previo a la reversión de la falla intestinal.

- *Situación laboral en pacientes previo a la reversión de la falla intestinal.*

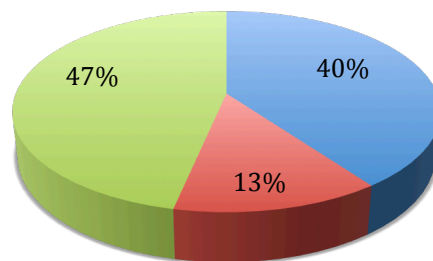
En relación a la situación laboral previo a la reversión de la falla intestinal , se obtuvieron los siguientes resultados: 6 pacientes respondieron estar en desempleo, 7 empleados de tiempo completo y dos empleados de tiempo parcial. La situación laboras de los pacientes previo a la reversión de falla intestinal se muestra en la tabla 22 y las distribución de las respuestas respecto a la situación laboral se muestra en la gráfica 18.

Tabla 21. Situación laboral previo a la reversión de la falla intestinal

Situación laboral	No. de pacientes	Porcentaje	Proporción	Razón	Tasa(x 100)	% error muestral	Intervalo de confianza (95%)
Desempleado	6	40%	0.4	3	300	12.64%	-27.36<24.77<64.77
Empleado medio tiempo	2	13%	0.13	0.33	33	8.68%	4.03<17.03<0.3
Empleado tiempo completo	7	47%	0.47	1.16	116	12.88%	-21.75<25.24<72.24

Gráfica 17. Situación laboral previo a la reversión de la falla intestinal

■ Desempleado ■ Empleado medio tiempo ■ Empleado tiempo completo



Gráfica 17. Se muestra la distribución de la situación laboral en porcentaje previo a la reversión de la falla intestinal.

PATOLOGÍAS EXTRA-ABDOMINALES EN PACIENTES CON REVERSIÓN DE LA FALLA INTESTINAL

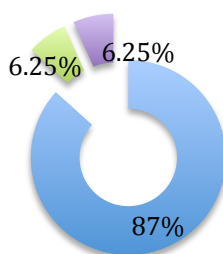
La presencia de patologías extra-abdominales, se observaron presentes en dos pacientes, el primero con presencia de lupus eritematoso sistémico (LES) y el segundo con el diagnóstico reciente de cáncer de próstata. Los resultados de la estadística descriptiva de la patología extra-abdominal se muestran en la tabla número 22 y la distribución de las respuestas se muestra en la gráfica 18.

Tabla 22. Patología extra-abdominal en pacientes con reversión de falla intestinal.

Patología extra-abdominal	No. de pacientes	Porcentaje	Proporción	Razón	Tasa(x 1000)	Porcentaje error muestral	Intervalo de confianza (95%)
Pacientes sin patología extrabdominal	13	87%	0.87	13	13000	8.68%	8.33<17.01<25.69
LES	1	6.25	0.0625	0.077	77	6.25%	4.12<10.18<16.43
Cáncer próstata	1	6.25	0.0625	0.077	77	6.25%	4.12<10.18<16.43

Gráfica 18. Pacientes con patología extra-abdominal

■ Sin patología extra-abdominal ■ Cáncer próstata ■ LES



Gráfica 18. Se muestra el porcentaje de pacientes que cursan con patología extra-abdominal en el grupo de pacientes con reversión de la falla intestinal.

9. DISCUSIÓN

Los pacientes sometidos a resecciones intestinales masivas que cursan con falla intestinal constituyen un grupo de pacientes que requieren un manejo complejo por las alteraciones y complicaciones provenientes de la falta de absorción de nutrientes y agua, así como aquellas provenientes del tratamiento (hidratación domiciliaria); de acuerdo a los estudios encontrados se observa que también se ven afectados en otros aspectos de su vida, sin embargo, en nuestro medio no contamos con estudios que evalúen la calidad de vida en pacientes con falla intestinal en tratamiento ni como mejora la calidad de vida en la reversión de la falla intestinal.

A nivel mundial los estudios con los que se cuentan se enfocan a la calidad de vida únicamente en pacientes con estomas e hidratación domiciliaria y en pacientes con reversión de falla intestinal que han sido sometidos a trasplante intestinal. En México, no contamos con estudios que documenten la presencia de falla intestinal en nuestro entorno, ni la calidad de vida de estos pacientes, lo que motivó el interés para evaluar la calidad de vida en la reversión de la falla intestinal en pacientes sometidos a restitución de tránsito intestinal, ya que no se encontraron estudios similares en la literatura en nuestro país.

En nuestra unidad se ha llevado un seguimiento de los pacientes con falla intestinal tipo III, en el periodo comprendido de marzo del 2013 al septiembre del 2015 en los que ha logrado una vigilancia estrecha de pacientes con estas características; el primer año se incluyeron a 29 pacientes, el segundo año 26 pacientes y el tercer año 15 pacientes; sumando un total de 70 pacientes en este lapso de tiempo, de los cuales han sido intervenidos de forma quirúrgica con reversión de falla intestinal un total de 21 pacientes, a los cuales se les aplicaron los criterios de inclusión y exclusión para el desarrollo de nuestro estudio y se conformó un grupo de estudio con 15 pacientes. Debido al tipo de pacientes, esta muestra resulta interesante por la ausencia de estudios reportados en la literatura mundial respecto a la calidad de vida en pacientes con reversión de la falla intestinal.

La edad promedio de la reversión de la falla intestinal fue de 48 años, con una desviación estándar amplia, con un rango de edad predominante de 41-60 años. En esta edad de predominio se encuentran pacientes los cuales cuentan con patologías de larga evolución y que, junto con la disminución de la respuesta al trauma, ya sea por la edad o por patologías adjuntas como LES, permiten la complicación de la patología quirúrgica inicial, lo que hace necesario la realización de resecciones intestinales con disminución de superficie de absorción y posteriormente falla intestinal. Estos resultados se comparan con el estudio realizado por Stephen y colaboradores donde se evaluó la calidad de vida en pacientes posterior al trasplante intestinal, se obtuvieron edades promedio de 44 años, con un rango de 22-66 años (19) y en el estudio por Richard e Irving, la edad promedio fue de 44.4 con un rango de edad entre 17-70 años (16); estos estudios coinciden al mostrar que esta patología se encuentra principalmente en pacientes en la quinta década de la vida, con rangos de edad muy amplios, por lo que deducimos que esta patología se presenta en cualquier grupo de edad con predominio en la quinta década de la vida. Los pacientes en este rango de edad aún se encuentran realizando actividades laborales y cuentan con comorbilidades que complican la evolución posquirúrgica. Estos resultados coinciden en los estudios debido a que la resecciones intestinales amplias se suelen realizar en pacientes con comorbilidades importantes que a la larga complican el padecimiento inicial.

El género predominante en nuestro este estudio fue el masculino, consideramos que este resultados fue debido al origen de la falla intestinal, es decir, la patología desencadenante, que como se observó en este estudio, uno de los principales diagnóstico preoperatorio fue de trauma abdominal. En comparación con el estudio de Stephen y colaboradores, de los 44 pacientes estudiados, 26 fueron mujeres (60%) y 21 hombre (40%) (19), y en el estudio de Richards e Irving se observó que el 62.5% de los casos fueron del género femenino. Es notorio que en los estudio evaluados en la literatura existe un ligero predominio hacia el sexo femenino, sin embargo, en estos estudio no hacen referencia al origen traumático o no, de la resección intestinal masiva. En nuestro estudio, el origen traumático mostró ser una de las principales causas de la falla intestinal crónica debido a las resecciones intestinales que usualmente se realizan

en este tipo de padecimiento.

La calidad de vida evaluada en este estudio contó con valores promedio de 74.57, que son valores aceptables para la calidad de vida en pacientes con reversión de falla intestinal. Estos valores obtenidos con puntajes cercanos al valor máximo obtenido en el SF 36, se deben a la adecuada reinstalación de los pacientes a sus actividades cotidianas y mejoría del aspecto emocional. En el estudio de Kalaitzakis, donde en el cuestionario SF-36 se aplicó a pacientes con intestino corto con hidratación domiciliaria obtuvieron valores de puntuación de 37, los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal con puntajes de 44 y los pacientes con estoma sin hidratación domiciliaria con valores de 39 (18). En los resultados obtenidos podemos observar que en este estudio los valores obtenidos posterior a la cirugía de tránsito intestinal superan de forma amplia al resultado obtenido en pacientes que sufren falla intestinal, con presencia de estoma y/o hidratación domiciliaria, en los cuales la reversión de la falla intestinal aún no se ha realizado. Aunque la comparación realizada es en dos momentos diferentes en la historia del paciente, es complicado realizar la comparación con otros estudios ya que el único que evalúa pacientes con trasplante intestinal (19) no utiliza el mismo cuestionario ya que emplea una adaptación realizada específicamente para pacientes con trasplante intestinal y su calidad de vida. Esperamos la creación de nuevos estudios con donde se homologue el cuestionario empleado para poder realizar comparaciones de forma apropiada.

Los puntajes obtenidos en relación a los ítems de forma específica, mostró que en el ítem de transición existen puntajes altos, lo que se interpreta que posterior a la cirugía la gran mayoría de los paciente mostraron mejoría en su estado general de salud, en contraste con la pregunta a su estado de salud preoperatorio en la gran mayoría respondieron que era mala. Los ítems con puntajes más altos fueron de rol emocional y función social mientras que los ítem con puntajes mas bajos fueron vitalidad y salud general. En cuanto, a la comparación de estos puntajes, por ítems el rol físico en nuestro estudio mostró puntajes promedio de 80.83, en comparación con el estudio Richards e Irving (16), donde se obtuvieron puntajes de 25 en pacientes con hidratación domiciliaria y de 84 en la población general mientras que el resto de ítems específicos, se

obtuvieron los siguientes valores : función física 71.5 vs 45 y 84 , dolor corporal 84 vs 46 y 75, salud general 60 vs 36 y 71, vitalidad 67 vs 37 y 60, función social 75 vs 50 y 83, y el rol emocional 93 vs 58 y 81. Kalaitzakis (18) mostró los siguientes valores respecto a los ítem específicos: rol físico la población general de 90 y los pacientes con intestino corto 70, rol físico 100 vs 10, dolor corporal 70 vs 50, salud general 70 vs 35, vitalidad, 70 vs 40, función social 100 vs 70 y por último el rol emocional 100 vs 70. En los múltiples estudios existen diversos cuestionarios, con adaptaciones propias al tipo de pacientes, en especial pacientes con estomas y posterior a trasplante intestinal, lo que hace más complicado realizar la comparación de los resultados obtenidos, sin embargo, es notable que en este estudio los valores obtenidos son mayores.

Las principales causas de falla intestinal tipo crónico en nuestro estudio fueron: apendicitis complicada y las resecciones intestinales de origen traumático, esto se debe al tipo de educación en salud con alto índice de automedicación en nuestro medio y los aspectos de seguridad en nuestro país, respectivamente. En el estudio realizado por Richards y colaboradores, las principales causas de intestino corto fueron la isquemia mesentérica (40%) y las complicaciones debidas a la cirugía (15%) (19). El estudio realizado por Irving, las principales causas fueron la enfermedad de Crohn y la isquemia mesentérica (16). Como se puede observar en la comparación de los estudios, las causas son diferentes, esto se debe a aterrizar al lugar de realización de los estudios, ya que en las otras referencias se trata de países con índices de desarrollo mayores, mientras que en nuestro país la automedicación y los índices de seguridad fueron factores determinantes para la evolución hacia una apendicitis complicada y el origen traumático de las resecciones intestinales. Estas resecciones intestinales disminuyen la superficie de absorción lo cual ha sido descrito como uno de los principales mecanismos de la fisiopatología de la falla intestinal (11), que es un denominador en común de la gran mayoría de los pacientes. En el futuro, la falla intestinal continuará con un incremento en el número de casos ya que la presencia de complicaciones en la patología digestiva continuarán y con el conocimiento de esta patología llevará a tener un mejor registro de los casos.

Es notable mencionar, que en nuestro estudio, un paciente obtuvo un puntaje general disminuido en forma importante con un valor de 34.5 que impacta en forma negativo en la obtención del promedio general y evaluación de la calidad de vida. Este paciente cursa con el diagnóstico reciente de cáncer prostático, el cual no ha ameritado hospitalización, ni ha sufrido aparentes complicaciones debido a esta patología. El otro pacientes con patología extra-abdominal por LES no refirió haber cursado con hospitalización o presentar complicaciones debidas a la patología antes mencionada.

Un aspecto importante en este estudio, es la calidad de vida previo a la reversión intestinal mientras se encontraban con hidratación domiciliaria, mostrando que la percepción de su salud era, en el mayor porcentaje, como malo (46%). Esto al combinarse con la observación de que el ítem de transición de la salud fue uno de los ítems con puntajes más altos, podemos visualizar que en este ítem el 73% de los pacientes mostró puntajes mayores a 90, lo cual muestra la mejoría en la percepción de la salud de los pacientes con reversión de la falla intestinal.

La capacidad de realizar actividades cotidianas previo a la reversión de la falla intestinal fue evaluada en este grupo de pacientes, mostrando que el 54 % de los pacientes respondieron: nunca y a veces. Posterior a la reversión de la falla intestinal los ítems relacionados a este aspecto de la vida, son el rol físico con un puntaje de 80.83, la función física con 71.52 y el dolor corporal con 84.16; con la demostración de estos datos, se infiere que la calidad de vida posterior a la reversión de la falla intestinal muestra una mejoría para la capacidad de realizar las actividades cotidianas, por la limitación de la movilidad.

Como parte de la evaluación de la situación del paciente previo a la reversión de la falla intestinal crónica tenemos la calidad de relaciones personales, en la que la respuesta con mayor frecuencia fue: buena, con el 60%. Los ítems relacionados son la función social y el rol emocional con puntajes de 75.83 y 93.3, respectivamente. Este aspecto el que contaba con mejores puntajes previo a la reversión de la falla intestinal, aunque también se observó una mejoría en este aspecto posterior a la reversión de la falla

intestinal. En estos pacientes la presencia de estomas y estar aplicándose de forma constante la hidratación domiciliaria, limita la actividad, la capacidad de relacionarse y llevar a cabo actividades cotidianas sociales en los pacientes con falla intestinal crónica lo que disminuye el estado de ánimo que empeora las relaciones interpersonales.

El aspecto de la situación laboral es sumamente importante, ya que como hemos comentado previamente se ha visto que el promedio de edad en los pacientes con reversión de falla intestinal crónica se presenta en una población económicamente activa. En nuestro estudio la situación laboral se mostraba con valores altos de desempleo. Irving y Richards mostraron en sus resultado de pacientes con hidratación domiciliaria, que el 80% de los pacientes no se encontraban en condiciones para laborar, 10% estaban con trabajos de medio tiempo y 10% con trabajos de tiempo completo. En ambos estudios el porcentaje de la muestra con desempleo es alto, por lo que se muestra que esta patología tiene un impacto a nivel individual y también repercusiones socio-económicas importantes, ya que al contar con estomas e hidratación domiciliaria se presenta limitación de la movilidad y por ende de la realización de actividades laborales.

En nuestro hospital este grupo de pacientes está cobrando mayor relevancia, ya que previamente no se contaba con una base de datos acerca del número de pacientes con esta patología, por lo que no fue posible realizar un estudio comparativo acerca de la calidad de vida en estos pacientes previo a la intervención quirúrgica y posteriormente en la reversión de la falla intestinal. Estudios comparativos serían la forma de medición de la calidad de vida con mayor confiabilidad.

A lo largo de nuestro protocolo de investigación nos percatamos del desconocimiento en general de la falla intestinal y sus tipos, lo que influye en las complicaciones y en las intervenciones del paciente lo que deteriora su estado de salud y por consiguiente su calidad de vida.

La realización de este estudio genera la necesidad de realizar mas investigación en nuestro país en pacientes con falla intestinal, esta vez tomando en cuenta los aspectos

socioeconómicos y educativos de nuestra población, ya consideramos tienen impacto en la calidad de vida por la escasa información con la que cuenta el personal de salud y los pacientes con dicha patología, sería importante unificar criterios de manejo para proponer rutas terapéuticas y mejorar el seguimiento a largo plazo teniendo como objetivo la reversión de la falla intestinal.

Claramente observamos notable mejoría de la calidad de vida en los pacientes con reversión de la falla intestinal sin embargo el manejo de estos pacientes es complejo y requiere apoyo de grupos multidisciplinarios para lograr la estabilización de la falla intestinal aguda o tipo II y lograr la estabilidad metabólica y el posible egreso y manejo extra hospitalario que se lleva a cabo en pacientes con falla intestinal tipo III o crónica.

9. CONCLUSIONES

En el short form 36 no existe una escala cualitativa para evaluar la calidad de vida, sólo se hace referencia a valores numéricos, refiriendo que mientras más cercano es el puntaje a 100 (valor máximo) se considera que es mejor la calidad de vida, por lo que realizamos una conversión de los puntajes a valores cualitativos. Por lo que llegamos a las siguientes conclusiones:

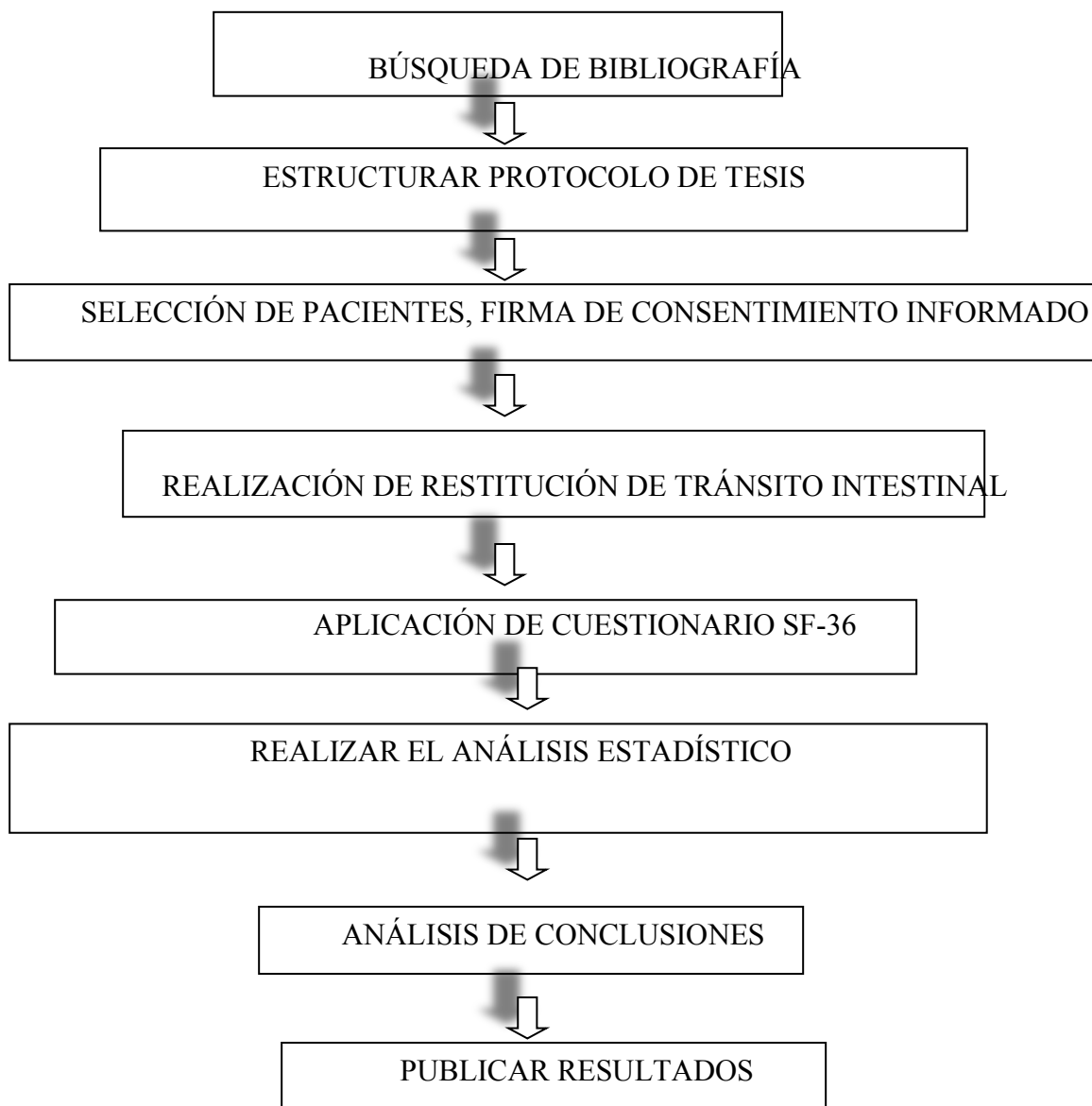
1. La calidad de vida en pacientes con reversión de la falla intestinal es buena.
2. La calidad de la transición de salud en pacientes con reversión de falla intestinal se considera como buena.
3. La calidad de rol emocional en pacientes con reversión de falla intestinal se considera como excelente.
4. La calidad de la función social en pacientes con reversión de falla intestinal se considera como buena.
5. La calidad de la vitalidad en pacientes con reversión de la falla intestinal se considera como regular.
6. La calidad de la salud general en pacientes con reversión de la falla intestinal se considera como regular.

7. La calidad del dolor corporal en pacientes con reversión de la falla intestinal se considera como buena.
8. La calidad del rol físico en pacientes con reversión de la falla intestinal se considera como buena.
9. La calidad de la función física en pacientes con reversión de la falla intestinal se considera como buena.

11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	NOV-14	DIC-14	ENE-15	FEB-15	MAR-15	ABR-15	MAY-15	JUN-15	JUL-15	AGO-15	SEP-15
RECOPIACIÓN BIBIOGRÁFICA											
ELABORACIÓN DE PROYECTO											
DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN											
CAPTURA DE LA INFORMACIÓN											
ANÁLISIS DE RESULTADOS											
REDACCIÓN DE RESULTADOS											
ESCRITURA DE LA TESIS											

12. DIAGRAMA DE FLUJO



13. ANEXOS

13.1 CONSENTIMIENTO INFORMADO

 <p>IMSS SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL</p>	<p>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)</p>
<p>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</p>	
Nombre del estudio:	<p>DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES CON REVERSIÓN DE FALLA INTESTINAL CRÓNICA</p>
Patrocinador externo (si aplica):	<p>PUEBLA, PUEBLA</p>
Lugar y fecha:	
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	<p>DESCRIBIR LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON REVERSIÓN DE FALLA INTESTINAL CRÓNICA. La falla intestinal crónica ocurre en pacientes metabólicamente estables que requieren periodos prolongados de hidratación parenteral domiciliaria. La reversión de la patología ocurre entre 20-50%; asimismo en pacientes con patología benigna cursan con tasas de sobrevida de 80% en adultos y 90% en la población pediátrica, a los 5 años</p>
Procedimientos:	<p>Los pacientes serán captados en la consulta del servicio de apoyo nutricional parenteral y enteral. Todos los pacientes incluidos, habrán sido sometidos a una intervención quirúrgica, restitución de tránsito intestinal, sin estar recibiendo nutrición parenteral domiciliaria. Se realizará la recolección de datos mediante interrogatorio directo en la consulta externa llenando los cuestionario del SF-36. .</p>
Posibles riesgos y molestias:	<p>I</p>
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	<p>Determinar la calidad de vida en pacientes posoperados y poder tener políticas de seguimiento con prevención de afección a la salud para implementar campañas.</p>
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	<p>El Investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento</p>
Participación o retiro:	<p>.Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.</p>
Privacidad y confidencialidad:	<p>I Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.</p>
En caso de colección de material biológico (si aplica):	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	<p>No autoriza que se tome la muestra. Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio. Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.</p>
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	
Beneficios al término del estudio:	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	<p>Dr. Jorge Alejandro Gracia Pech</p>
Colaboradores:	<p>Dra. Maria Esther Ramirez Hurtado, Mateo Ponciano Guerrero, Eduardo Gómez Conde.</p>
<p>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</p>	
<p>Nombre y firma del sujeto</p>	<p>Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento</p>
<p>Testigo 1</p>	<p>Testigo 2</p>
<p>Nombre, dirección, relación y firma</p>	<p>Nombre, dirección, relación y firma</p>
<p>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</p>	
<p>Clave: 2810-009-013</p>	

13.2 HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS DEL PACIENTE:

Nombre: _____

No. afiliación: _____

UMF: _____

Edad: _____

Sexo: __M__ __F__

Diagnóstico: _____

Portador de estoma preoperatorio: _____

1.-¿Cómo calificaría su estado de salud antes de la cirugía?

A) Mala b) regular c) buena d) muy buena e) excelente

2.- ¿Durante la hidratación domiciliaria, con qué frecuencia podía realizar sus actividades cotidianas?

a) nunca b) a veces c) usualmente d) casi siempre e) siempre

3.- ¿ Durante la hidratación domiciliaria, cómo calificaría sus relaciones personales?

A) Mala b) regular c) buena d) muy buena e) excelente

4.- ¿ Durante la hidratación domiciliaria, cuál era su situación laboral?

a) desempleado b) empleado medio tiempo c) empleado tiempo completo

Questionario de Salud SF-36

- **Marque (subraye o circule) una sola respuesta para cada una de las preguntas siguientes:**

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

1 Excelente; **2** Muy buena; **3** Buena; **4** Regular; **5** Mala

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

1 Mucho mejor ahora que hace un año;

2 Algo mejor ahora que hace un año;

3 Más o menos igual que hace un año;

4 Algo peor ahora que hace un año;

5 Mucho peor 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 Sí, me limita mucho; 2 Sí, me limita un poco; 3 No, no me limita nada

4. ¿Su salud actual le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, limpiar el piso, jugar a lanzarse la pelota o caminar más de una hora?

1 Sí, me limita mucho; 2 Sí, me limita un poco; 3 No, no me limita nada

5. ¿Su salud actual le limita para coger o llevar encima el peso de la jaba de compras en la bodega o tienda?

1 Sí, me limita mucho; 2 Sí, me limita un poco; 3 No, no me limita nada

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

1 Sí, me limita mucho; 2 Sí, 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 Sí, me limita mucho; 2 Sí, me limita un poco; 3 No, no me limita nada

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

1 Sí, me limita mucho; 2 Sí, me limita un poco; 3 No, no me limita nada

9. ¿Su salud actual le limita para caminar diez o más cuadras (un kilómetro o más)?

1 Sí, me limita mucho; 2 Sí, me limita un poco; 3 No, no me limita nada

10. ¿Su salud actual le limita para caminar varias cuadras (de 200 a 900 metros)?

1 Sí, me limita mucho; 2 Sí, me limita un poco; 3 No, no me limita nada

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

1 Sí, me limita mucho; 2 Sí, me limita un poco; 3 No, no me limita nada

12. ¿Su salud actual le limita para bañarse o vestirse por sí mismo?

1 Sí, me limita mucho; 2 Sí, 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 Sí; 2 No

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

1 Sí; 2 No

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

1 Sí; 2 No

16. Durante las 4 últimas 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 Sí; 2 No

17. Durante las 4 últimas 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 Sí; 2 No

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

1 Sí; 2 No

19. Durante las 4 últimas 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 Sí; 2 No

20. Durante las 4 últimas 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 Nada; 2 Un poco; 3 Regular; 4 Bastante; 5 Mucho

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

1 No, ninguno;

2 Sí, pero muy poco;

3 Sí, un poco;

4 Sí, moderado;

5 Sí, mucho;

6 Sí, muchísimo

22. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluye el trabajo fuera y dentro de la casa)?

1 Nada; 2 Un poco; 3 Regular; 4 Bastante; 5 Mucho

- **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 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Muchas veces; 4 Algunas veces; 5 Sólo alguna vez; 6 Nunca

24. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo estuvo muy nervioso?
1 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Muchas veces; 4 Algunas veces; 5 Sólo alguna vez; 6 Nunca

25. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió tan abatido que nada podía animarle?
1 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Muchas veces; 4 Algunas veces; 5 Sólo alguna vez; 6 Nunca

26. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?
1 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Muchas veces; 4 Algunas veces; 5 Sólo alguna vez; 6 Nunca

27. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo tuvo mucha energía?
1 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Muchas veces; 4 Algunas veces; 5 Sólo alguna vez; 6 Nunca

28. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?
1 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Muchas veces; 4 Algunas veces; 5 Sólo alguna vez; 6 Nunca

29. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió agotado?
1 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Muchas veces; 4 Algunas veces; 5 Sólo alguna vez; 6 Nunca

30. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió feliz?
1 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Algunas veces; 4 Sólo alguna vez; 5 Nunca

31. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió cansado?
1 Siempre; 2 Casi siempre; 3 Algunas veces; 4 Sólo alguna vez; 5 Nunca

32. Durante las 4 últimas 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, diga si le parece cierta o falsa cada una de las siguientes frases.**

33. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas.
1 Totalmente cierta; 2 Bastante cierta; 3 No lo sé; 4 Bastante falsa; 5 Totalmente falsa

34. Estoy tan sano como cualquiera.
1 Totalmente cierta; 2 Bastante cierta; 3 No lo sé; 4 Bastante falsa; 5 Totalmente falsa

35. Creo que mi salud va a empeorar.

1 Totalmente cierta; **2** Bastante cierta; **3** No lo sé; **4** Bastante falsa; **5** Totalmente falsa

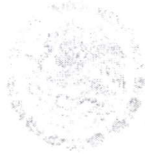
36. Mi salud es excelente.

1 Totalmente cierta; **2** Bastante cierta; **3** No lo sé; **4** Bastante falsa; **5** Totalmente falsa

14. BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Pironi L, Arends J, Baxter J, Bozzetti F, Burgos R, Cuerda C, et al. ESPEN endorsed recommendations. Definition and classification of intestinal failure in adults. *Clinical Nutrition* 2015;34:171-80.
- 2.- Paine P, McLaughlin J, Lal S. Review article: the assessment and management of chronic severe gastrointestinal dysmotility in adults. *Aliment Pharmacol Ther* 2013;38:1209–1229.
3. Staun M, Pironi L, Bozzetti F, Baxter J, Forbes A, Joly F, et al. ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: Home Parenteral Nutrition in adult patients. *Clinical Nutrition* 2009;28:467-479.
- 4.- Winkler M, Smith C. Clinical, Social, and Economic Impacts of Home Parenteral Nutrition Dependence in Short Bowel Syndrome. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition* 2014;38:32–37.
- 5.- Schliefert E, Carey S. Nutritional status and quality of life in a cohort of Australian home parenteral nutrition patients: A pilot study. *Nutrition & Dietetics* 2014; 71:79–85.
- 6.- National Collaborating Center for Acute Care (NICE). Nutrition support in adults: oral nutrition support, enteral tube feeding and parenteral nutrition. Feb 2006,1-175. www.rcseng.ac.uk
- 7.- Ukleja A, Romano M. Complications of Parenteral Nutrition. *Gastroenterol Clin N Am* 2007;36:23-46.
- 8.- Singer P, Berger M, Van den Berghe G, Biolo G, Calder P, Forbes A, et al. ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: Intensive Care. *Clinical Nutrition* 2009; 28:387-400.
- 9.- Hartl W, Jauch K, Parhofer K, Rittler P. Working group for developing the guidelines for parenteral nutrition of the German Association for Nutritional Medicine. Complications and Monitoring Guidelines on Parenteral Nutrition. *GMS Ger Med Sci* 2009;7:1-5.
- 10.- Nutrición Parenteral: Prevención de las complicaciones metabólicas, orgánicas y relacionadas a la mezcla de nutrición parenteral. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2012.
- 11.- Tappenden K. Emerging Therapies for Intestinal Failure. *Arch Surg.* 2010;145:528-532.
- 12.- Dibb M, Teubner A, Theis V, Shaffer J, Lal S. Review article: the management of long-term parenteral nutrition. *Aliment Pharmacol Ther* 2013; 37: 587–603.

- 13.- Pakarinen M. Autologous intestinal reconstruction surgery as part of comprehensive management of intestinal failure. *Pediatr Surg Int* 2015;31:453–464
- 14.- Fishbein T. Intestinal Transplantation. *N Engl J Med* 2009;361:998-1008.
- 15.- Ardila R. Calidad de vida: una definición integradora. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 2003;35;161-164.
- 16.- Richards D, Irving M. Assessing the quality of life of patients with intestinal failure on home parenteral nutrition. *Gut*1997;40:218-222.
- 17.- A Geoghegan A, Donohoe C, Reynolds J. Acute intestinal failure in surgical patients: an audit of incidence, management and outcomes in an Irish hospital, and compliance with ASGBI guidelines. *Ir J Med Sci* 2012;181:467–471.
- 18.- Kalaitzais V, Carlsson E, Josefsson A, Bosaeus I. Quality of life in short-bowel syndrome: Impact of fatigue and gastrointestinal symptoms. *Scandinavian Journal of Gastroenterology* 2008;43:1057-1065.
- 19.- O’Keefe S, Emerling M, Koritsky D, Martin D, Stamos J, Kandil H, et al. Nutrition and Quality of Life Following Small Intestinal Transplantation. *Am J Gastroenterol* 2007;102:1093–1100.
- 20.- Culkin A, Gabe S, Maddenà A. Improving clinical outcome in patients with intestinal failure using individualised nutritional advice. *J Hum Nutr Diet* 2009; 22:290–298.
21. Vilagut E, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana J. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit*. 2005;19:135-50.



Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón".

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 2101
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL GRAL. DIV. MANUEL AVILA CAMACHO, PUEBLA

FECHA 06/10/2015

DRA. MARÍA ESTHER RAMÍREZ HURTADO

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES CON REVERSIÓN DE FALLA INTESTINAL CRÓNICA

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, 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 U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro

R-2015-2101-54

ATENTAMENTE

DR. (A) EDUARDO RAMÓN MORALES HERNÁNDEZ

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 2101

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL