



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**  
FACULTAD DE MEDICINA  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL  
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

**"CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON LESIÓN  
DE LA VÍA BILIAR POSTOPERADOS DE  
HEPÁTICO YEYUNO ANASTOMOSIS "**

**TESIS**

QUE PRESENTA  
DR. JULIO CÉSAR SOTELO ESTÉVEZ  
PARA OBTENER EL DIPLOMA  
EN LA ESPECIALIDAD EN  
CIRUGÍA GENERAL



ASESOR:  
DR. PATRICIO SÁNCHEZ FERNÁNDEZ

MÉXICO, D.F.

ENERO 2009

---



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

---

**DRA. DIANA G. MENEZ DÍAZ**

JEFE DE LA DIVISIÓN DE EDUCACIÓN EN SALUD  
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

---

**DR ROBERTO BLANCO BENAVIDES**

JEFE DEL SERVICIO DE GASTROCIRUGIA  
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

---

**DR PATRICIO SÁNCHEZ FERNÁNDEZ**

MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE GASTROCIRUGIA  
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

## INDICE

Portada .....	1
Índice .....	4
Resumen .....	5
Introducción y Antecedentes .....	6
Planteamiento del problema.....	17
Hipótesis de trabajo .....	17
Objetivos .....	18
Material y métodos .....	19
Resultados.....	21
Discusión y conclusiones.....	27
Bibliografía.....	30
Anexos.....	35

**RESUMEN:**

**TITULO:** "CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON LESION DE LA VIA BILIAR POSTOPERADOS DE HEPATICO YEYUNO ANASTOMOSIS"

**OBJETIVO:**

El presente trabajo de investigación consiste en verificar la calidad de vida en los pacientes con antecedente de lesión de la vía biliar los cuales fueron postoperados de hepático yeyuno anastomosis mediante la realización de un instrumento llamado SF36

**ANTECEDENTES:**

La cirugía para reconstrucción de vías biliares es un procedimiento propio de centros de tercer nivel de atención, con el advenimiento de la cirugía laparoscópica, ha aumentado el número de operaciones de vesícula biliar en todo el mundo. Las lesiones en los conductos biliares continúan ocurriendo con una prevalencia de 0.3-0.6%. El tratamiento de estos pacientes debe ser en un centro de referencia

**MATERIAL Y METODOS:**

El presente trabajo de investigación es un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo, el universo de trabajo serán los pacientes que presentaron lesión de vía biliar postoperados de hepático yeyunos anastomosis en el servicio de Gastrocirugía del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI de enero del 2001 al enero del 2008 se realizó un cuestionario durante el postoperatorio donde se preguntaron las calidades de vida tanto como física y mental

El SF-36 es un instrumento desarrollado a partir de una extensa batería de cuestionarios utilizados en el estudio de los resultados médicos que detecta tanto estados positivos de salud como negativos, así como explora la salud física y la salud mental en población adulta (mayor de 16 años). Consta de 36 temas, que exploran 8 dimensiones del estado de salud como la función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental.

Realizando análisis multivariado entre las distintas variables para determinar su significancia estadística

**Palabras clave:** SF36, Calidad de vida, hepático yeyuno anastomosis, lesión de vía biliar

## **PROYECTO DE INVESTIGACION**

### **I. TITULO:**

CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON LESION DE LA VIA BILIAR POSTOPERADOS DE HEPATICO YEYUNO ANASTOMOSIS.

### **II. AUTORES:**

Dr. Julio César Sotelo Estévez  
Asesor: Dr. Patricio Sanchez Fernandez  
Dr. Martinez.

### **III. SERVICIO:**

DEPARTAMENTO DE GASTROCIRUGIA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES, CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

### **IV. ANTECEDENTES:**

La cirugía para reconstrucción de vías biliares es un procedimiento propio de centros de tercer nivel de atención, con el advenimiento de la cirugía laparoscópica, ha aumentado el número de operaciones de vesícula biliar en todo el mundo. Las lesiones en los conductos biliares continúan ocurriendo con una prevalencia de 0.3-0.6%. El tratamiento de estos pacientes debe ser en un centro de referencia. (1) (2)(31).

Uno de cada 2000 casos, sufre lesión de la vía biliar como una complicación y ésta es la causa principal de demandas por negligencia contra los cirujanos generales. Se estima una incidencia de lesión de vía biliar en 0.1% a 1% en los procedimientos de colecistectomía laparoscópica, en general se acepta de 0.2 a 0.3% en la mayoría de las series, aunque hay series que reportan incidencias de hasta el 5% o hasta 11% si se incluyen otras lesiones concomitantes como lesión de la arteria hepática.

Aproximadamente 5 a 10 % de los pacientes a quienes se les realiza cirugía biliar, requerirán de un procedimiento secundario; ya sea por complicaciones que no afectan directamente el árbol biliar (abscesos, peritonitis, oclusión intestinal y dehiscencia de herida quirúrgica) , por complicaciones que afectan el arbol biliar y que requieren reintervención quirúrgica temprana ( fuga biliar, ictericia, litiasis residual, o neoplasia no reconocida), o por reoperación por complicaciones tardías (lesión de vía biliar, litiasis recidivante, patología ampular. (29)(31)(35).

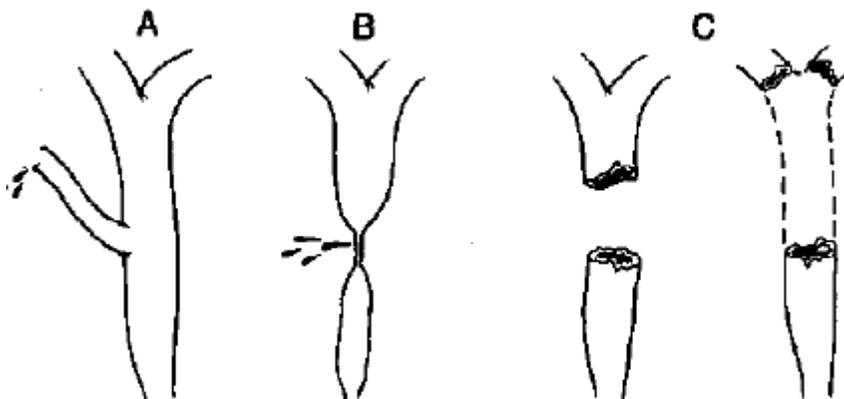
Investigadores en la Universidad de Washington, Seattle, estudiaron el impacto de lesión de la vía biliar en colecistectomía en un grupo de más de

un millón y medio de pacientes. Encontraron que la incidencia de lesión de vía biliar era 0.5 por ciento. La mortalidad general fue 33 % durante casi diez años de seguimiento. También encontraron que 55.2 % de aquéllos sin lesión de vía biliar estaban vivos al final del estudio, comparado con sólo 19.5% de aquéllos que tenían lesión de vía biliar. La lesión de vía biliar puede repararse pero el estudio encontró que los pacientes tienen mejor evolución si ellos se envían a un cirujano más experimentado para esto. Sin embargo en la actualidad, 75 % de reparaciones son llevados a cabo por el mismo cirujano que realizó el procedimiento original.

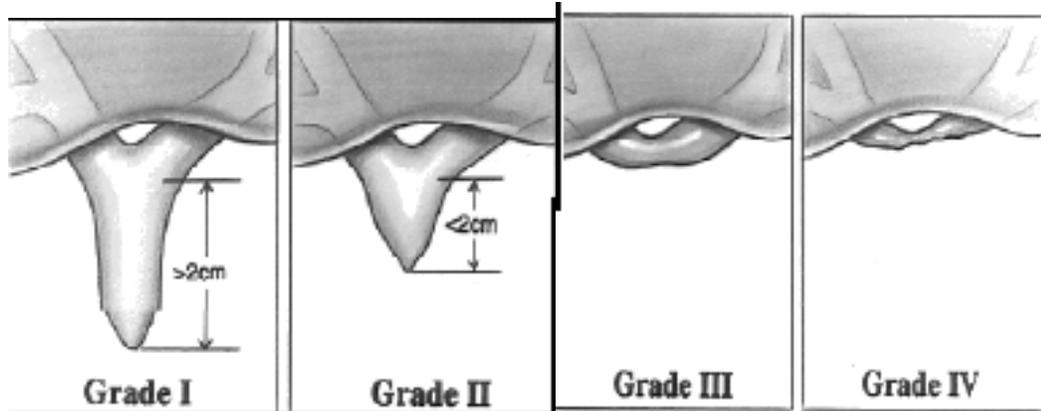
Un estudio en México reportó que la derivación biliodigestiva mas utilizada fue la intrahepaticoyeyunoanastomosis en Y de Roux (51.9%) seguida de la hepaticoyeyunoanastomosis (37%). En el seguimiento cinco pacientes fallecieron por causas ajenas a enfermedad de vías biliares con más de un año de seguimiento sin complicaciones; 46 pacientes (85.2%) no tuvieron estenosis, tres pacientes (5.5%) se reoperaron por estenosis, todos ellos sin reestenosis a más de un año de seguimiento, para un total de buenos resultados de 90.7%; mortalidad: cuatro pacientes (7.2%); complicaciones postquirúrgicas: 11%. (3)

Otro estudio reportó como opciones de derivación biliodigestiva una anastomosis independiente de los conductos hepáticos (izquierdo y derecho). También se puede realizar resección parcial del segmento IV hepático para mejorar la exposición del hilio. La mortalidad operatoria se reportó de 1.6%, en el seguimiento fue necesaria la manipulación radiológica en 21% de los pacientes para remover detritus o litos o para dilatar la anastomosis. Del total de pacientes, 83% fueron rehabilitados por completo, tanto clínica como bioquímicamente. (5)

Los mecanismos básicos de lesión durante la colecistectomía laparoscópica los describió Woods en 1994 y se ilustran a continuación, A) Lesión del conducto cístico, B) Lesión de la vía biliar común (Conducto hepático común o Colédoco) sin perdida de tejido, C) Lesión de la vía biliar con perdida de tejido.



Strasberg y Bismuth, clasificaron también las lesiones de vía biliar, la mas utilizada es la clasificación de Bismuth.



Grado I Lesión de la vía biliar a mas de 2 cm de la bifurcación del conducto hepático.

Grado II Lesión de la vía biliar a menos de 2 cm de la bifurcación del conducto hepático.

Grado III Lesión que involucra la bifurcación, pero parcialmente.

Grado IV Lesión que involucra la bifurcación en su totalidad.

#### FACTORES DE RIESGO:

- 1.-Fibrosis o adherencias del Triangulo de Calot.
- 2.- Colecistitis Aguda.
- 3.- Obesidad.
- 4.- Hemorragia Local.
- 5.- Variantes Anatómicas.

Una lesión del colédoco puede ser reconocida al momento de la laparoscopia, o cuando se convierte a una cirugía abierta, o en el período postoperatorio, o meses o años después de la cirugía biliar. De los pacientes referidos a nosotros, sólo en el 29 % la lesión de la vía biliar fue reconocida en el momento de la colecistectomía laparoscópica o su conversión a cirugía abierta. Aunque la colangiografía intraoperatoria no necesariamente previene la ocurrencia de tal lesión, aparece como que puede ayudar en su reconocimiento más precoz, y quizás disminuir la posibilidad de una lesión más seria con mayor resección de la vía biliar extrahepática. La imposibilidad de contrastar el árbol biliar proximal debería ser considerado como una lesión de la vía biliar hasta que se pruebe lo contrario. La salida de bilis desde el hilio hepático al momento de la colecistectomía laparoscópica o su conversión a cirugía abierta conduce a un alto índice de sospecha de lesión de la vía biliar principal o de un conducto lobar o segmentario. La identificación de «un conducto accesorio» después de dividir el conducto cístico debe también sugerir una lesión de la

vía biliar. En el período postoperatorio, cualquier paciente con anorexia, náusea, vómito, elevación de los test de función hepática, ictericia o fiebre persistente, o algún paciente que no se mejora tan rápidamente como es lo esperado debe hacer sospechar la existencia de una lesión de la vía biliar principal. La obstrucción biliar y la peritonitis biliar son los sellos de la lesión de la vía biliar. La evaluación y tratamiento debe ser llevado a efecto de una manera multidisciplinaria, y el mejor diagnóstico y la mejor opción terapéutica debe ser seleccionada para cada paciente.

La ultrasonografía y la tomografía computada, son estudios no invasivos que nos permiten localizar la presencia de colecciones intra abdominales o de una vía biliar

intrahepática y extrahepática dilatada. Sin embargo, a menudo la dilatación del árbol biliar está ausente. Aunque un Scanner con ácido hepato-imindiácético (HIAA) es sensible para detectar una lesión en el árbol biliar, este es malo para definir la anatomía y el sitio de la filtración. Además, la mayoría de los pacientes que nosotros hemos visto tenían colangiografía endoscópica o percutánea, o en la forma de una fistulografía- para investigar la causa de la obstrucción biliar o de la filtración biliar. Un alto índice de sospecha es esencial para un diagnóstico precoz y también es clave el tratamiento de estos pacientes antes que ocurran complicaciones mayores.

El reconocimiento temprano de las complicaciones, garantizan el adecuado tratamiento de la lesión de vía biliar, los lineamientos del tratamiento, incluyen:

- Control de la infección y sepsis.
- Restaurar el flujo de bilis hacia intestino.
- La localización de la lesion determina el procedimiento adecuado y los resultados.

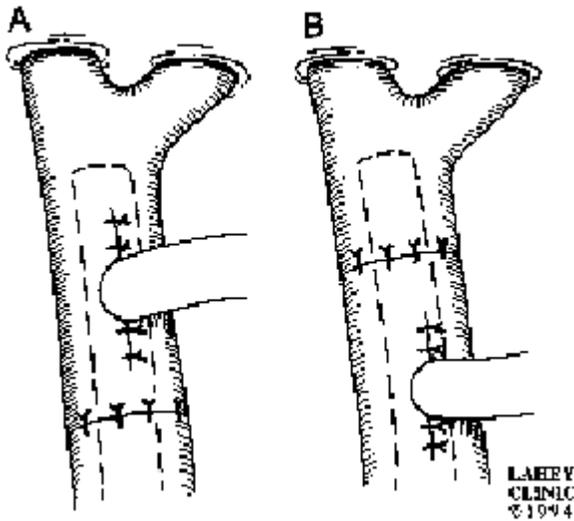
El objetivo de la terapia es alcanzar los mejores resultados a largo plazo con el mínimo costo, obteniendo una mejor calidad de vida, minimizar las secuelas y la necesidad de repetidos procedimientos. La condición del paciente, el tipo de lesión, su mecanismo, localización y extensión, tiempo de diagnóstico, número de reparaciones previas y la experiencia disponible, dictan la selección del tratamiento. Filtración del conducto cístico La lesión del conducto cístico puede ser manejado en la mayoría de los casos con colangiopancreatografía endoscópica retrógrada (CPRE) y férula retrógrado interna con o sin esfinterotomía. Cuando la CPRE no está disponible, la vía percutánea puede ser utilizada. Una colección líquida en el subfrénico o espacio subhepático puede ser vista en ultrasonografía o tomografía computada y puede requerir drenaje cuando es grande o parece estar

infectada. En ocasiones, un proceso inflamatorio o una colección alrededor del conducto hepático puede ser, en parte, responsable para la obstrucción biliar extrahepática.

Filtración de la vía biliar o estenosis. Las lesiones reconocidas al momento de la cirugía laparoscópica o conversión a cirugía abierta generalmente pueden ser reparadas con cirugía abierta al momento de su diagnóstico. En pacientes en donde se ha hecho el diagnóstico en forma tardía, la lesión puede ser tratada en forma endoscópica o quirúrgica, dependiendo de la naturaleza de la lesión. Para que una lesión pueda ser tratada endoscópicamente o percutánea, la continuidad del árbol biliar es necesaria. La lesión debe ser pequeña y limitada en su tamaño. Los resultados en series altamente seleccionadas de pacientes tratados con férula endoscópica y dilatación han mostrado tasas de éxito a largo plazo en rango de 70 %, con estudio de seguimiento hasta los tres años. Ningún estudio de control ha comparado el tratamiento quirúrgico versus endoscópico o las férulas percutáneas en un escenario así. Sin embargo, las terapias endoscópicas y percutáneas pueden obtener alivio temporal de la ictericia o de la sepsis antes que el tratamiento quirúrgico definitivo se emprenda. En general, nosotros no recomendamos el uso de férulas expansibles para estenosis biliares benignas, porque esta población de pacientes tiene una larga expectativa de vida. Los stents permanentes finalmente causan cálculos intrahepáticos, colangitis, y daño crónico del hígado, y pueden migrar fuera de la vía biliar en el parénquima hepático o a las estructuras venosas portales. En la mayoría de los pacientes, el rol del tratamiento endoscópico y radiológico de las lesiones de la vía biliar es el del diagnóstico, paliación temporal y drenaje de las colecciones fluidas. La cirugía continúa siendo la principal terapia. Las opciones quirúrgicas incluyen la reparación primaria termino terminal del conducto hepático, y hepático - yeyunostomía en Y - Roux. Otras técnicas, tales como el injerto mucoso de Smith, la resección hepática, y la colangio-yeyunostomía intrahepática, son menos frecuentemente necesitadas y por supuesto también menos deseable. Aunque históricamente la reparación termino terminal fue pensada como el procedimiento de elección que preservaba el mecanismo de la ampolla y de la papila (y que esto minimizaba la colangitis), sólo la mitad de los pacientes tratados de esta manera tienen una buena evolución a largo plazo. Esta técnica es probablemente aplicable a algunos pacientes seleccionados en los cuales las lesiones se encuentran en el momento de la colecistectomía laparoscópica o su conversión a operación abierta, y cuando la pérdida de tejido del colédoco es mínima.

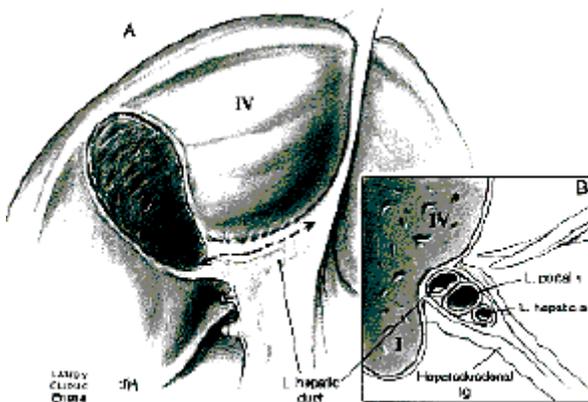
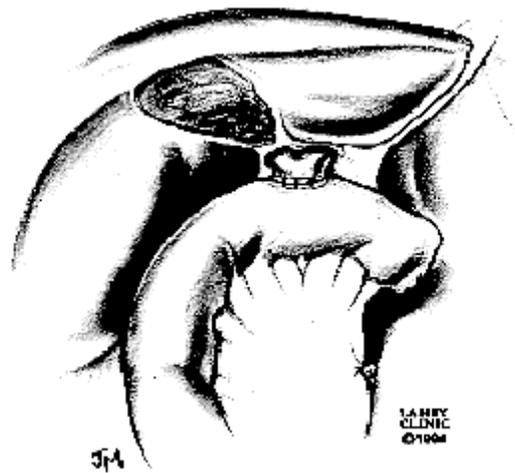
La anastomosis debe ser hecha en tejido viable, sin que exista tejido remanente lesionado por calor en el sitio de la anastomosis. La anastomosis debe ser realizada bajo magnificación, con un plano de sutura monofilamento absorbible separado. El rol del tubo en T está en controversia. Cuántas de estas fallas pueden ser salvadas por las técnicas corrientes endoscópicas o percutáneas permanece desconocido.

La hepático-yeyunostomía es el procedimiento de elección para la mayoría de los pacientes que tienen lesión de la vía biliar principal. Anastomosis término lateral mucosa - mucosa del conducto hepático a una asa en Y de Roux de yeyuno, también bajo magnificación, es la preferida. Dado que las lesiones resultantes de la colecistectomía laparoscópica son a menudo altas y comprometen la bifurcación de los hepáticos, el cirujano debe ser experto en la disección de la placa hiliar, para obtener una longitud extra del conducto hepático derecho e izquierdo, y cuando es necesario, realizar múltiples hepático-yeyunostomía . Se puede obtener buenos resultados en alrededor del 80 % de los pacientes, tratados de esta manera (21, 22).

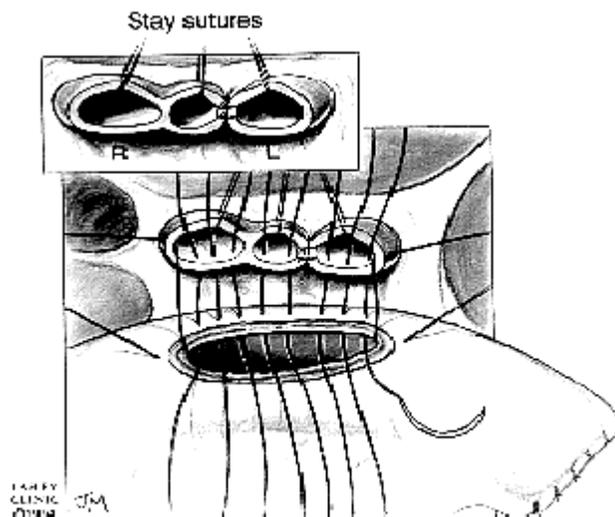


Reparación término terminal de la vía biliar sobre un tubo en T.

Hepático yeyunostomía en Y en Roux, término lateral, hecho con un plano único de sutura separada monofilamento absorbible hecho bajo magnificación .



Movilización de la placa hiliar para las estenosis altas de la vía biliar. A, El nivel de disección comienza en el margen inferior del segmento IV. B, Tijeras de Metzenbaum y disectores romos se usan para entrar al plano entre el segmento IV y las estructuras del hilio hepático .



Septum creado entre múltiples conductos biliares formando un canal común de tal manera que ellos puedan ser anastomosados a la misma abertura del yeyuno. Una sutura de un solo plano de material absorbible se usa para hepaticoyeyunostomía. La cara posterior es hecha primero. El yeyuno es "encarrilado" dentro del hilio hepático. La pared posterior es hecha con los nudos afuera.

Un 10% adicional de pacientes puede ser probablemente mejorados con reoperación o instrumentación, para un éxito total entonces en un rango de un 90%.

Cuando la lesión es identificada tiempo después de la cirugía el cirujano debe juzgar críticamente su habilidad para luchar con estos problemas, porque está repetidamente demostrado que el pronóstico es mejor en manos de un cirujano biliar experimentado. Los pacientes con obstrucción unilateral del conducto biliar a menudo no tienen ictericia, pero tienen niveles elevados de fosfatasas alcalinas, dolor y colangitis. Estas lesiones frecuentemente conducen a atrofia del lóbulo correspondiente del hígado, de los cuales el lóbulo derecho es el más frecuentemente comprometido. Los procedimientos terapéuticos incluyen dilatación, hepático yeyunostomía derecha o hepatectomía derecha en pacientes con atrofia severa e infección crónica de ese lóbulo. El cirujano debe estar alerta que la presencia de atrofia puede resultar en rotación de las estructuras del hilio secundario a la atrofia del lóbulo derecho e hipertrofia del lóbulo izquierdo (figura 17).

La hepatoyeyunostomía se ha convertido en el procedimiento preferido para tratar a los pacientes con lesión de vía biliar. Se utilizan las técnicas de Hepp Couinaud y Longmire Blungart.

Los pacientes tratados por obstrucción biliar necesitan un largo seguimiento porque las lesiones pueden ocurrir tan tardíamente como 20 años después de la operación. La ausencia de colangitis o ictericia indica una buena evolución. La elevación mediana de fosfatasas alcalinas es común y no indican la necesidad de investigar por estenosis recurrente. El empeoramiento de los estudios de función hepática, la colangitis recurrente o la ictericia deben ser investigadas, generalmente con colangiografía. La mayoría de las estenosis recurrente ocurren en los primeros 7 años.

La formación de estenosis tardía también podrían elevar las posibilidades de carcinoma del árbol biliar.

Factores que predisponen al fracaso de la reparación biliodigestiva:

1. Estoma pequeño o estenosis por error técnico o cicatrización exagerada.
2. Dehiscencia por edema, infección, isquemia, necrosis o hipoalbuminemia.
3. Mala elección de la técnica(SUAR)
4. Anastomosis previas que predisponen estenosis, fístulas, abscesos, edema y dehiscencia.
5. Cirugías previas no biliares que forman adherencias.
6. Comorbidos: DM, HAS, cáncer, hepatopatía, IRC, etc.

Las hepaticoyeyuno anastomosis en Y de Roux ha sido el procedimiento de elección en la reparación de las lesiones de vía biliar, teniendo múltiples variaciones en su técnica.

Con asa de Barker o estoma de Hutson: permite revisión endoscópica de manera accesible en caso de reestenosis y colocación de dilatadores y stens y el drenaje interno de la vía biliar.

Procedimiento de Smith: no usa suturas, se injerta mucosa con ferulización transanastomotica.

Procedimiento de Cameron: con sondas transhepáticas o anillos en "U" o en "O".

Procedimiento de Hepp Couinaud: derivación biliodigestiva con el conducto hepático izquierdo.

Se debe evitar la evolución a colangitis esclerosate secundaria, y su progresión a cirrosis biliar secundaria y falla hepática.

**MORBILIDAD Y MORTALIDAD.**

La morbilidad de las reconstrucciones biliodigestivas por lesión de la vía biliar se estima en 10%, incluye: absceso subfrénico y subhepatico, infecciones de la herida quirúrgica, colangitis, hemorragia, fístula biliar, choque séptico y complicaciones pulmonares.

La tasa de mortalidad en las series mas grandes es de 5 a 8%. Las causas comunes son hemorragia incontrolable, falla hepática, insuficiencia renal, fístula biliar, choque séptico y complicaciones pulmonares.

Pitt reporto los mejores resultados en pacientes de 30 años sin reparaciones previas, usando HYA en Y de Roux con sonda transhepática de silastic manteniéndola de uno a nueve meses.

La evaluación de encuestas que integran la percepción del estado de salud de los individuos en actividades de la vida cotidiana ha sido objeto de un creciente interés por parte de la comunidad de investigadores de los servicios de salud. El uso de instrumentos de recolección de datos que miden y caracterizan el estado multidimensional de salud promete el acercamiento en la relación médico-paciente, de forma tal que los pacientes tendrán un nuevo marco de referencia respecto a sus prestadores de servicios de salud, y estos últimos podrán juzgar la efectividad del manejo de la población atendida.

La rigurosidad psicométrica de los instrumentos actuales ha permitido la incorporación del concepto de evaluación de la calidad de vida, o lo que otros autores refieren como calidad de vida relacionada con la salud, lo ha convertido en la unidad fundamental para la medición de resultados en investigaciones dentro de este campo. Aunque no existe consenso, la calidad de vida relacionada con la salud se mide por medio de la función física, del estado psicológico, de la función y la interacción sociales, y de los síntomas físicos. El espectro de indicadores para la medición de dichos resultados incluye cinco dominios principales: a) mortalidad, b) morbilidad, c) incapacidad, d) incomodidad y e) insatisfacción.

Tradicionalmente, los informes comparativos del estado de salud y enfermedad en diversos grupos poblacionales sólo incluyen datos de mortalidad y morbilidad. En la actualidad, hay un amplio interés en la literatura médica respecto a la inclusión de las opiniones de los usuarios de servicios médicos para la evaluación de las percepciones del estado de salud. Esta tendencia también se presenta en la literatura mexicana. Las dimensiones de incapacidad, incomodidad e insatisfacción son reconocidas como componentes del concepto de calidad de vida. La incapacidad se mide por la habilidad de realizar actividades y por el impacto físico que esta última produce en la actividad física, en la ocupacional y en la cotidiana. La incomodidad se caracteriza por la presencia o ausencia del dolor físico y la fatiga. La insatisfacción se mide por el funcionamiento social, el bienestar general y la satisfacción con la atención que brindan los prestadores de servicios de salud.

Con el reconocimiento de que, para comparar el estado de salud de las poblaciones de diferentes países se requiere de instrumentos estandarizados, en 1991 se inició el proyecto conocido como "Evaluación internacional de la calidad de vida" (International Quality of Life Assessment Project, IQOLA) para traducir, adaptar y probar la aplicabilidad intercultural de un instrumento genérico denominado Encuesta de Salud SF-36 (Short Form 36 Health Survey). Inicialmente, este instrumento se usó en el estudio de resultados médicos (Medical Outcomes Study, MOS), donde se demostró su validez y confiabilidad; asimismo, se determinaron las normas de comparación para la población de Estados Unidos de América (EUA). Posteriormente, el proyecto IQOLA incluyó 14 países industrializados, y en la actualidad hay más de 40 naciones participantes. Existen seis versiones de la Encuesta SF-36 en castellano que se han adaptado y utilizado en Argentina, Colombia, España, Honduras y México, así como entre la población México-norteamericana de EUA.

Se realizó la validación mexicana así como la búsqueda de valores normativos en sujetos sanos. En general los datos coinciden de manera internacional, pues las mujeres obtienen en la mayor parte una menor puntuación en calidad de vida, si bien, esta mejora con la edad. Al contrario los hombres, al aumentar la edad, tienen una mayor merma en su calidad de vida (30). Los diversos componentes de los valores normativos mexicanos comparados con los obtenidos en Estados Unidos y Canadá se muestran a continuación.

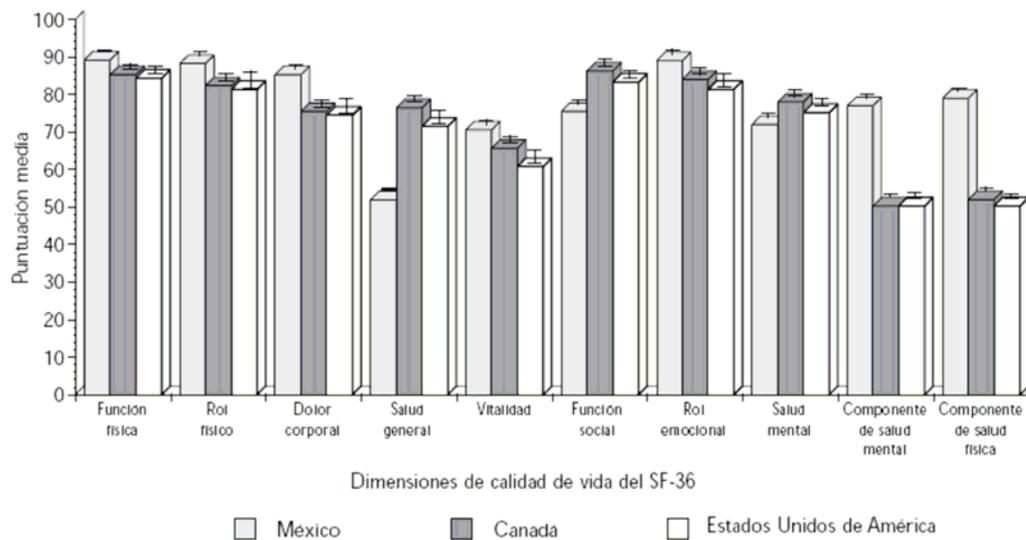
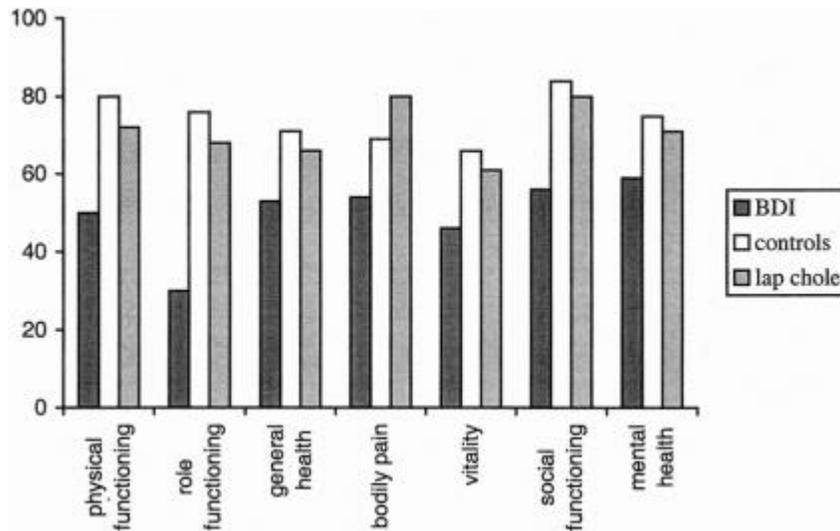


FIGURA 1. PUNTAJE DE LAS OCHO DIMENSIONES DEL SF-36 Y LOS COMPONENTES DE SALUD FÍSICA Y MENTAL. MÉXICO, CANADA Y ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Tomado de Duran-Arenas y Cols. Hacia una base normativa mexicana en la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en base al formato corto 36. Salud Publica Mex 2004;46:308 (30)

A pesar del creciente interés en el concepto “calidad de vida” encontramos en la literatura médica que existen pocas publicaciones al respecto enfocadas a pacientes postoperados de derivaciones biliodigestivas. Uno de los estudios representativos fue realizado por Boemia y cols (31). Donde evaluaron a 106 pacientes PO de colecistectomía, de estos 86 habían sufrido lesión biliar y su posterior reconstrucción, encontraron que estos pacientes mostraban una disminución significativa en la calidad de vida comparada con sujetos sanos y con pacientes PO de colecistectomía sin complicaciones. Estos resultados los podemos observar en la figura inferior (31).



Calidad de vida de 82 pacientes que fueron tratados por lesión en el ducto (BDI) comparados con sujetos sanos y PO de colecistectomía sin complicaciones dos años después de la cirugía. Tomado de Ann Surg. 2001 December; 234(6): 750–757 (31).

En estudios más recientes, Reuver y cols. (2008) coincidieron con estos hallazgos en un estudio longitudinal (N=278) después de un tratamiento multidisciplinario de cinco años, observaron que los pacientes que habían sufrido una lesión en el conducto biliar tenían una peor calidad de vida en los ocho dominios comparados con pacientes que habían sido operados de colecistectomía sin lesión. Al parecer esta disminución en la calidad de vida no se encontró asociada al tipo de lesión, ni al tipo de tratamiento, ni mejor con el tiempo de evolución, por otro lado encontraron que los pacientes que habían hecho una demanda por mala práctica tenían una mejor calidad de vida cuando esta se resolvía a su favor (32).

## **V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

Evaluar la calidad de vida en pacientes postoperados de hepático yeyuno anastomosis que continúan en seguimiento por la consulta externa en el servicio de Gastrocirugía del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

## **VI. HIPOTESIS:**

Los pacientes postoperados de derivaciones biliodigestivas tendrán una disminución en su calidad de vida evaluado con SF-36

## **VII. OBJETIVOS:**

El objetivo del presente estudio es determinar la calidad de vida de los pacientes postoperados de hepático yeyuno anastomosis en su seguimiento por la consulta externa a través de la aplicación de cuestionario clínico SF-36.

## **VIII. MATERIAL, PACIENTES Y METODOS:**

- 1. Diseño del estudio:** observacional, transversal, descriptivo.
- 2. Universo de trabajo:** Todos los pacientes posoperados de derivación biliodigestiva ingresados al Servicio de Gastrocirugia en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI a partir del primero de enero del 2001 al primero de enero del 2008
- 3. Variables dependientes.**
  - a.** Hospitalizaciones: número de internamientos durante el seguimiento de los pacientes postoperados de derivaciones biliodigestivas.
  - b.** Calidad de vida: Determinada a través de la aplicación de cuestionario de Calidad de vida relacionada a la salud para pacientes posoperados de hepático yeyuno anastomosis y la escala SF36

## **SISTEMA SF36**

El SF-36 es un instrumento desarrollado a partir de una extensa batería de cuestionarios utilizados en el estudio de los resultados médicos (Medical Outcomes Study) (MOS). Detecta tanto estados positivos de salud como negativos, así como explora la salud física y la salud mental en población adulta (mayor de 16 años).

Consta de 36 temas, que exploran 8 dimensiones del estado de salud: a) función física (FF), b) rol físico (RF), c) dolor corporal (DC), d) salud general (SG), e) vitalidad (VT), f) función social (FS), g) rol emocional (RE) y h) salud mental (SM). Existe un elemento no incluido en estas ocho categorías, que explora los cambios experimentados en el estado de salud en el último año.

Para su evaluación se han propuesto dos formas diferentes de puntuación:

1. El Rand Group estableció una graduación de las respuestas para cada tema desde 0 a 100. No todas las respuestas tienen el mismo valor, ya que depende del número de posibilidades de respuesta para cada pregunta.
2. El Health Institute otorga diferentes pesos específicos a cada respuesta, según unos coeficientes que no siguen una distribución lineal.

Las características de las puntuaciones son como siguen:

- A) Los temas y las dimensiones del cuestionario proporcionan unas puntuaciones que son directamente proporcionales al estado de salud; cuanto mayores sean, mejor estado de salud.
- B) El rango de las puntuaciones para cada dimensión oscila de 0 a 100.

El cuestionario no está diseñado para proporcionar un índice global, aunque en ocasiones se han propuesto puntuaciones resumen de salud física y de salud mental, mediante la combinación de las respuestas de los temas.

Tiene la cualidad de detectar tanto estados positivos de salud, como negativos. El contenido de las cuestiones se centra en el estado funcional y el bienestar emocional. Su ámbito de aplicación abarca población general y pacientes, y se emplea en estudios descriptivos y de evaluación.

Existe una "versión estándar" que hace referencia al estado de salud en las 4 semanas anteriores (la cual se utilizó en este estudio) y una "versión aguda" que evalúa la semana anterior.

Definición de las dimensiones y calificación de los temas:

1. Función Física: Grado de limitación para hacer actividades físicas tales como el autocuidado, caminar, subir escaleras, inclinarse, coger o llevar pesos y los esfuerzos moderados e intensos (10 temas).
2. Rol físico: Grado en que la salud física interfiere en el trabajo y otras actividades diarias incluyendo rendimiento menor que el deseado, limitación en el tipo de actividades realizadas o dificultad en la realización de actividades (4 temas).
3. Dolor corporal: Intensidad del dolor y su efecto en el trabajo habitual, tanto fuera de casa como en el hogar (2 temas).
4. Salud General: Valoración personal de la salud que incluye la salud actual, las perspectivas de salud en el futuro y la resistencia a enfermarse (5 temas).

5. Vitalidad: Sentimiento de energía y vitalidad, frente al sentimiento de cansancio y agotamiento (4 temas).
6. Función Social: Grado en que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual (2 temas).
7. Rol Emocional: Grado en que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias (3 temas).
8. Salud mental: Salud mental general, incluyendo depresión, ansiedad, control de la conducta o bienestar general (5 temas).

#### **Variables independientes.**

- c. Sexo (masculino, femenino).
- d. Edad.
- e. Antecedentes patológicos.
- f. Tratamientos previos.
- g. Tipo de Cirugía
- h. Reoperación

#### **4. Selección de la muestra.**

Todos los pacientes postoperados de derivaciones biliodigestivas Ingresados al servicio de gastrocirugia en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI a partir del primero de enero del 2001 al primero de enero del 2008

#### **5. Criterios de selección.**

##### **a. Criterios de inclusión.**

1. Pacientes postoperados de derivaciones biliodigestivas.
2. Pacientes contactados a quienes se aplico el cuestionario clínico de calidad de vida SF36

##### **b. Criterios de no inclusión.**

1. Pacientes con expedientes incompletos o que no se localizaron para la aplicación de la encuesta.

## **6. Procedimientos.**

- a. Se seleccionaran los pacientes según los censos de pacientes de Gastrocirugía y se localizaran por vía telefónica o cita para la aplicación de la encuesta
- b. Los autores llenaran la hoja de recolección de datos.

## **7. Análisis estadístico.**

- a. Se realizo inicialmente la prueba de Kolmogorov-Smirnov para observar si la prueba cumplia los parámetros de normalidad. Encontrando que la prueba no los cumplia en todas sus dimensiones ( $Z=.657$ ,  $p=.781$ ). Dado que la prueba no cumplió con los parámetros de normalidad, se utilizo análisis no parametrico.
- b. Se realizo la descripción de la muestra con estadística descriptiva, es decir, promedios, frecuencias, porcentajes y desviación estándar.
- c. Para la prueba de hipótesis se utilizo la prueba de Wilcoxon para datos pareados con distribución anormal. Se estableció el valor alpha en .05. Para la comparación entre sexos se utilizo U de Mann Whitney, formando dos grupos y para observar si existía correlación entre la edad y calidad de vida, así como números de intervenciones se utilizo Rho de Spearman.
- d. Los datos fueron inicialmente recabados en el programa Excel y posteriormente analizados en el programa SPSS v. 16.

## IX. Resultados

La muestra total estuvo comprendida por 22 pacientes, de los cuales la mayor parte eran mujeres (72.7%). La edad promedio fue de 40.3 años con una desviación estándar de +/-14 . Del total de pacientes, 9 (40%) de los pacientes no tenían antecedentes patológicos de importancia, el resto tenía en mayor frecuencia antecedente de CCT (n=5, 22%), 2 (9%) eran portadores de hipertensión, 1 (4.5%) de Diabetes Mellitus, 1 (4.5%) tenía antecedente de tumor y 1 (4.5%) tenía antecedente de quiste del colédoco.

Casi la mitad de los pacientes (n=10, 45%) habían sido operados previamente. Estos datos se resumen en el cuadro siguiente.

**Cuadro 1. Variables clínicas y demográficas de la muestra (n=22)**

Variable	Frecuencia o Promedio
Sexo	
F	16 (72.7%)
M	6 (27.3%)
Edad	Rango 20 a 70 años Promedio de 40.5 (+/-14.33)
Antecedentes patológicos	
CCT	6 (27.3%)
DM	1 (4.5%)
Hernia	1 (4.5%)
HTA	2 (9.1%)
Quiste del Colédoco	1 (4.5%)
Cirugía Hepática	1 (4.5%)
Tumor	1 (4.5%)
Ninguna	9 (40.9%)
Numero de cirugías realizadas	
1	12 (54.5%)
2	5 (22.7%)
4	3 (13.6%)
5	1 (4.5%)
7	1 (4.5%)
Promedio	2.09 (+/- 1.65)

En cuanto a los resultados de la escala SF-36 se muestran a continuación (Cuadro 2). Podemos observar que las peores puntuaciones se obtuvieron en la dimensión de Salud General con 50 puntos en promedio y Vitalidad con una calificación de 44.4 puntos. El componente de Salud Física se encuentra formado por las siguientes dimensiones: Función física, Rol Físico, Dolor Corporal y Salud General. El componente de Salud Mental esta formado por las dimensiones:

Vitalidad, Función social, Rol emocional y Salud mental. De estos dos componentes, el más afectado fue el componente formado por Salud Mental con 65.3.

**Cuadro 2. Resultados obtenidos en la escala SF-36 (n=22)**

<b>Dimensiones</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Promedio</b>	<b>Desviación estándar</b>
Función Física	66.67	100	84.92	10.83
Rol Físico	50	100	82.73	21.82
Dolor Corporal	12	100	66.66	25.56
Salud General	7	93	50.76	24
Vitalidad	16	83.33	44.44	16.10
Función Social	22	100	80.61	24.28
Rol Emocional	.00	100	66.57	44.72
Salud Mental	37.00	100	73.45	18.95
Componente formado por SALUD FISICA	39.50	98.25	68.03	22.15
Componente formado por SALUD MENTAL	37.42	87.50	65.33	22.38

En cuanto al cambio percibido en la salud con respecto al año previo podemos observar que la mayor parte consideraba su salud como muy buena.

**Cuadro 3. Estado de salud percibido actualmente comparado con el año previo.**

<b>Estado de salud</b>	<b>Frecuencia (porcentaje)</b>
Mala	1 (4.5%)
Regular	2 (9.2%)
Buena	13 (59.1%)
Muy buena	5 (22.7%)
Excelente	1 (4.5%)

Con el fin de realizar una comparación entre las puntuaciones obtenidas y una muestra mexicana, se obtuvieron los valores normativos obtenidos en sujetos sanos (30), pareándolos por edad y sexo. Dado que la muestra no cumplió con los parámetros de normalidad, se realizó un análisis con Wilcoxon para datos pareados. A continuación se muestran los dos promedios y si las diferencias fueron significativas (Cuadro 4). Estos datos también se presentan en la Grafica 1.

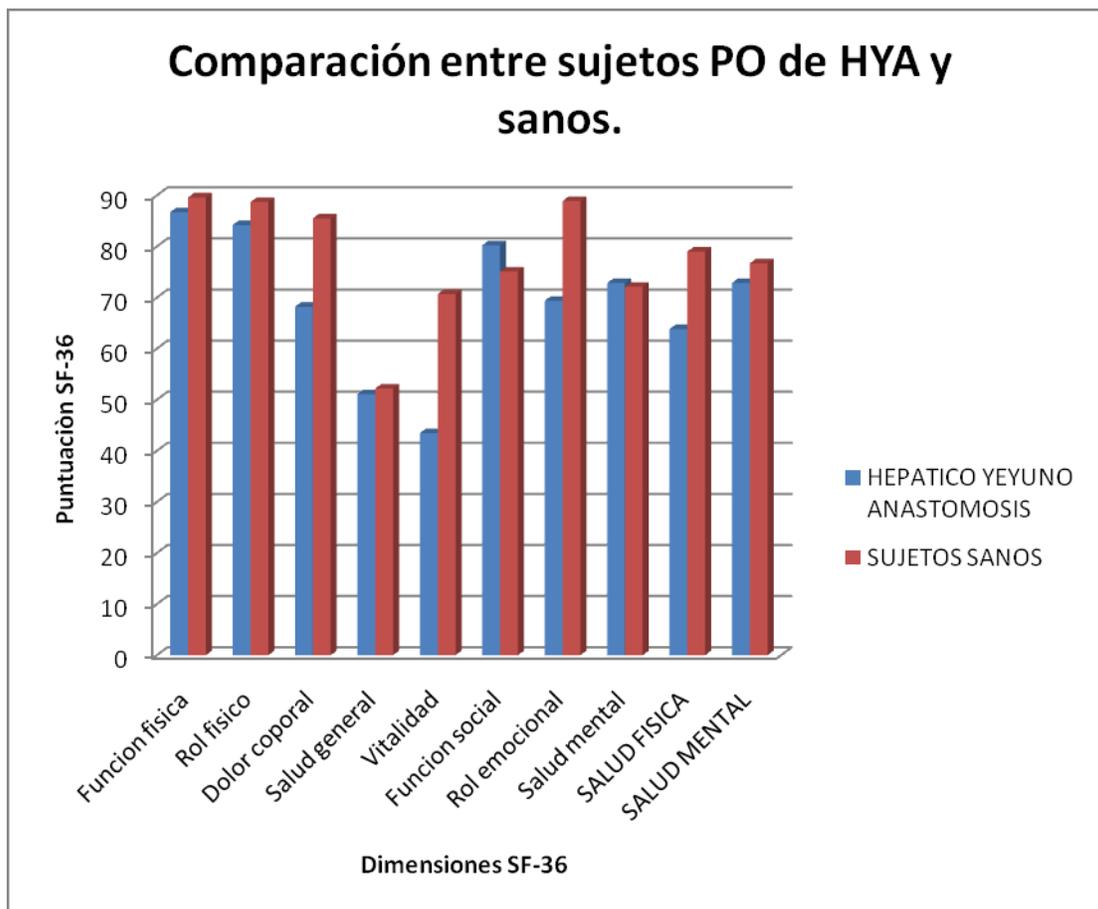
**Cuadro 4. Valores normativos en sujetos sanos mexicanos y PO de SYA.**

<b>Dimensión</b>	<b>PO SYA</b>	<b>Sujetos Sanos</b>	<b>Prueba de Wilcoxon (Z)</b>	<b>Significancia</b>
Función Física	84.92	89.6	-1.478	0.13
Rol Físico	82.73	88.7	-1.33	0.18
Dolor Corporal	66.66	85.5	-2.66	0.007*
Salud General	50.76	52.2	-0.017	0.98
Vitalidad	44.44	70.7	-3.84	0.00*
Función Social	80.61	75.1	-1.46	0.143
Rol Emocional	66.57	88.9	-1.33	0.181
Salud Mental	73.45	72.1	-0.36	0.714
Componente formado por SALUD FISICA	68.03	79	-1.96	0.049*
Componente formado por SALUD MENTAL	65.33	76.7	-1.37	0.167

\*Valores significativos

Como podemos observar, los pacientes PO HYA obtuvieron de manera significativa una menor puntuación que los sujetos sano en las dimensiones de Vitalidad, Dolor Corporal y el Componente formado por Salud Física. El resto de las puntuaciones aunque también fueron menores no alcanzaron la diferencia estadística. Con estos resultados podemos aceptar la hipótesis, ya que los pacientes con lesión en la vía biliar que fueron operados de HYA muestran una calidad de vida menor que sujetos sanos.

Grafica 1.

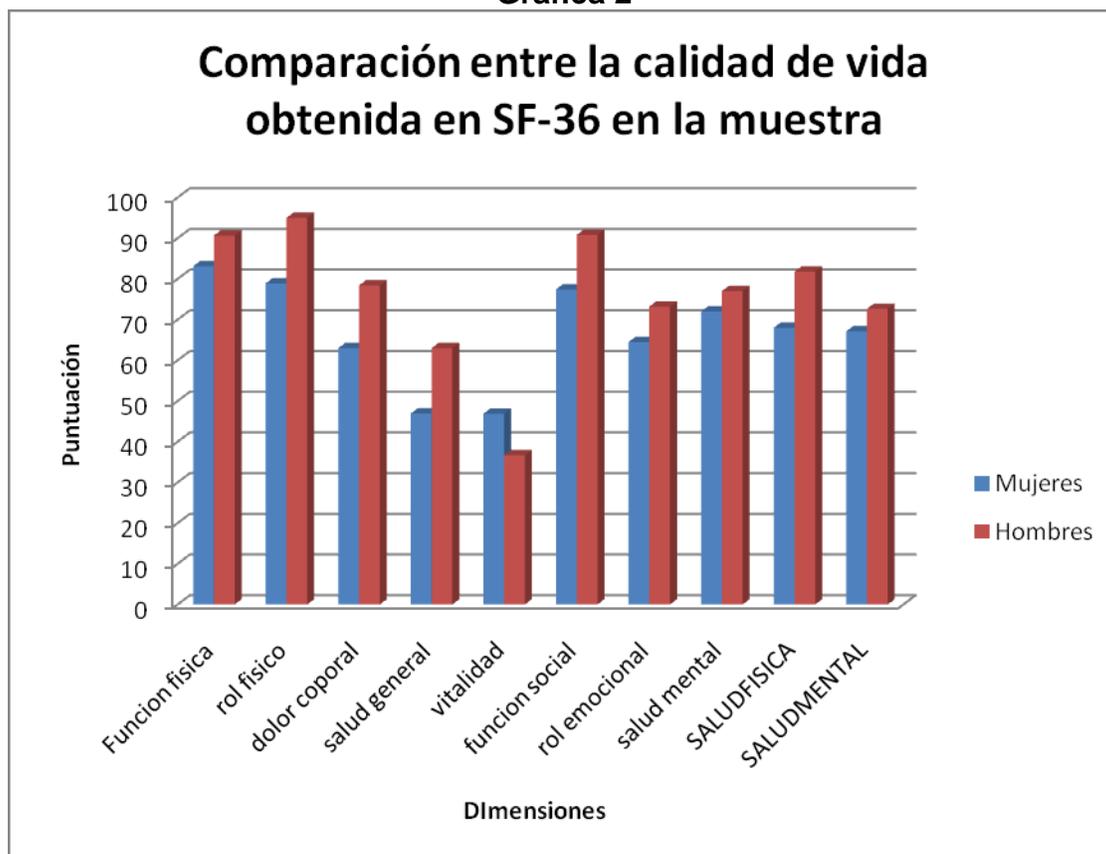


Posteriormente se realizó una comparación con U de Mann-Whitney de las calificaciones obtenidas en SF-36 por sexo para observar si existían diferencias significativas. Se encontró en general que las mujeres tenían puntuaciones mas bajas en todas las dimensiones de SF-36 con excepción de Vitalidad, donde los hombres obtuvieron mediciones más bajas, sin embargo ninguna de estas diferencias resulto significativa (**Cuadro 5**).

**Cuadro 5. Comparación entre mujeres y hombres en la escala SF-36**

Dimensión	Mujeres (Promedio)	Hombres (Promedio)	U	Significancia
Función Física	83.12	90.66	31	0.23
Rol Físico	78.90	95.5	33	0.29
Dolor Corporal	63	78.4	30	0.20
Salud General	46.9	63	31.5	0.23
Vitalidad	46.8	36.66	31.5	0.23
Función Social	77.4	90.8	37.5	0.44
Rol Emocional	64.5	73.2	46	0.91
Salud Mental	72.09	77.8	40	0.59
Componente formado por SALUD FISICA	67.92	68.13	33.5	0.29
Componente formado por SALUD MENTAL	67.125	60.55	46	0.91

**Grafica 2**



Posteriormente se realizó una correlación entre la edad y las diferentes dimensiones de SF-36 sin encontrarse ninguna correlación significativa. Tampoco se encontró asociación entre el número de intervenciones. Estos datos se muestran en el Cuadro 6 y 7.

**Cuadro 6. Correlación entre la edad y las calificaciones obtenidas en SF-36**

<b>Dimensión</b>	<b>Correlación de Spearman</b>	<b>Significancia</b>
Función Física	0.06	0.77
Rol Físico	0.18	0.41
Dolor Corporal	0.13	0.54
Salud General	0.11	0.60
Vitalidad	-0.06	0.78
Función Social	0.17	0.44
Rol Emocional	-0.01	0.98
Salud Mental	0.19	0.38
Componente formado por SALUD FISICA	0.02	0.91
Componente formado por SALUD MENTAL	-0.08021511	0.72269985

**Cuadro 7. Correlación entre el número de intervenciones previas y las diferentes dimensiones de SF-36.**

<b>Dimensión</b>	<b>Correlación de Spearman</b>	<b>Significancia</b>
Función Física	0.149	0.50
Rol Físico	0.09	0.69
Dolor Corporal	0.24	0.28
Salud General	-0.02	0.89
Vitalidad	-0.23	0.29
Función Social	0.12	0.58
Rol Emocional	-0.06	0.76
Salud Mental	0.096	0.66
Componente formado por SALUD FISICA	0.22	0.30
Componente formado por SALUD MENTAL	0.08	0.70

## X. Discusión

Las lesiones biliares producidas durante una intervención son raras y la reconstrucción requiere centros de tercer nivel de atención; generalmente puede ser una de las principales causas de demanda por negligencia (1-2). La principal población afectada son mujeres en la cuarta década de la vida, ya que es la población con mayor prevalencia de patología biliar y por ende las más expuestas a presentar lesiones biliares secundarias (3-4).

Ordinariamente hay una mayor presencia de síntomas asociados a esta complicación que puede afectar la calidad de vida.

La calidad de vida es un constructo que evalúa varios factores, centrándose principalmente en la salud física y la salud mental, existen diversos instrumentos para evaluarlos y uno de los más utilizados es el SF-36, por su brevedad, alta validez y confiabilidad.

La calidad de vida depende tanto de variables individuales, como de factores generales que pueden afectar a toda la población (31). En nuestra población el SF-36 resultó un instrumento útil, de fácil aplicación y pudimos observar que los resultados obtenidos replicaban los valores a nivel nacional. El SF-36 resulta un instrumento útil, siendo el comúnmente aplicado y validado, si bien nuestra población no obtuvo un carácter representativo, dado el tamaño, nuestra muestra comparte las características demográficas previstas por la patología y también replica otros resultados como veremos a continuación.

Los estudios previos, muestran que los pacientes con lesión biliar (31-32) presentan una disminución en la calidad de vida, las publicaciones refieren que esta disminución es en las ocho dimensiones de evaluación comparados con sujetos sanos. Nuestro estudio coincide plenamente con ello, ya que observamos en general los pacientes tienen menores puntuaciones en todas las dimensiones de evaluación, si bien esta diferencia solo llegó a ser significativa en tres áreas: dolor corporal, vitalidad y el componente total de salud física. Al parecer la alteración biliar, tendría más síntomas somáticos que afectivos, llama la atención que el sector vitalidad sea el más afectado, al parecer la pérdida subjetiva de energía está asociado a esta complicación quirúrgica, quizás asociado al malestar general o la sensación de incapacidad.

Una de las limitaciones del estudio, es que el tamaño de la muestra es relativamente pequeño, esto debido a la baja incidencia de la patología. Es probable que si la muestra hubiera tenido un mayor número, las diferencias en calidad de vida comparada con sujetos sanos hubiera sido en las 6 dimensiones que menciona Reuver (32), por lo que es deseable que en estudios posteriores se aumente el tamaño de la muestra para aumentar a su vez la potencia estadística.

Debemos tomar en cuenta la dificultad que esto implica en un solo centro médico, pues resulta un padecimiento relativamente raro, sería idóneo que se realizara un estudio multicentrico para aumentar la capacidad de los centros en el reclutamiento de los pacientes.

La gravedad de la lesión y el tratamiento posterior (endoscopia o cirugía) se cree que afectan a largo plazo la calidad de vida (30). Si bien en nuestro estudio no encontramos coincidencia en este aspecto, pues como observamos no se encontró una correlación entre el número de intervenciones y una mayor disminución en la calidad de vida. Por otro lado, como ya se mencionó el tamaño de la muestra puede ser insuficiente, dejando sin un efecto esta variable.

Otra variable que se ha observado de manera recurrente que tiene un efecto en la calidad de vida, incluso en sujetos sanos, es el género (30); nuestro estudio coincide parcialmente con esto, ya que las mujeres en general presentan puntuaciones menores en todas las áreas de evaluación desafortunadamente nuestras diferencias en el impacto son sólo numéricas, sin llegar a ser estadísticamente significativas, es probable que esto sea secundario al tamaño de la muestra. Aun así llama la atención que en la esfera de vitalidad, que justamente es la más afectada en estos pacientes, sea donde se invierte este fenómeno y sean las mujeres las que refieran mayores puntajes. Quizás por aspectos culturales las mujeres sean menos propensas a disminuir su rendimiento en esta área independiente de alguna enfermedad médica, pero esta discrepancia requiere más estudios para corroborar su consistencia.

Una de las variables que se ha visto más asociada con una disminución en la calidad de vida es la edad (30); entre mayor edad, existe una disminución en los valores obtenidos en la calidad de vida de manera global. Desafortunadamente nuestro estudio no replica estos datos, puede ser de nuevo el tamaño de la muestra, ya que la edad no obtuvo una distribución uniforme y que el padecimiento presente múltiple sintomatología independiente de la edad. Debemos recordar que nuestra principal población de estudio son las mujeres de cuarenta años, y por ello no vemos este efecto de la edad.

Otras variables asociadas son el tiempo de evolución (31,32), refiriendo que un mayor número de hospitalizaciones, intervenciones tendrían un efecto lógico en disminuir la calidad de vida. Sin embargo en nuestro estudio no se observa este fenómeno. Otro aspecto no evaluado dentro del contexto social es la presencia de demandas, ya que se refería que la presencia de una demanda ganada del paciente aumentaría la calidad de vida. No se tienen estadísticas en población mexicana en este sentido, si bien resulta un reducto donde es necesario ampliar la información por las repercusiones sociales que implica.

Será necesario aumentar la información en este aspecto y en otros aspectos de la salud mental que puedan afectar la calidad de vida, como la depresión, ansiedad y duelos ante la pérdida de la salud. Si bien, por motivos de tiempo y recursos no fue posible realizarlo en el presente estudio, sienta bases para que se trabaje en ello en un futuro cercano.

## **Conclusión**

En el presente estudio podemos concluir que los sujetos con lesión biliar postoperados de hepático yeyuno anastomosis que se encuentran acudiendo a consulta del Centro Médico Nacional Siglo XXI presentan una disminución en la calidad de vida. Específicamente en el área de dolor corporal, vitalidad y salud física. Las mujeres mostraron niveles más bajos de calidad de vida, sin llegar a ser estadísticamente significativos. La calidad de vida no se correlaciono con la edad o el número de intervenciones.

## **XI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:**

- 1.- Asbun HJ, Rossi RL, Lowell JA, Munson JL. Bile Duct injury during laparoscopic cholecystectomy : mechanisms of injury, prevention, and management. *World J Surg* 1993; 17:547-552.
- 2.-Deziel Dj. Complications of cholecystectomy:incidence, clinical manifestations, and diagnosis. *Surg Clin North Am* 2004; 74:809-823.
- 3.-Mercado MA. Iatrogenic injury of the bile duct. Experience with repair in 180 patients.*Rev Gastroenterol Mex.* 2002; 67 (4): 245-9
- 4.- SAGES Committee. Guidelines for granting of privileges for laparoscopic (peritoneoscopic) general surgery. Los Angeles, Calif, Society of American Gastrointestinal Endoscopic Surgeons, October 1992, Publication # 0014.
- 5.- Bismuth H. Postoperative strictures of the biliary tract. In Blumgart LH (ed). *The Biliary Tract. Clinical Surgery International*, vol 5. Edinburgh, Churchill-Livinstone, 1983, pp 209-218.
- 6.- Blumgart LH, Kelley CJ, Benjamin IS. Benign bile duct stricture following cholecystectomy : critical factors in management. *Br J Surg* 2001; 71:836-843.
- 7.- Moossa AR, Mayer AD, Stabile B. Iatrogenic injury to the bile duct : Who, how, where? *Arch Surg* 1990; 125: 1028-1031.
- 8.-Asbún HJ, Rossi RL. Techniques of laparoscopic cholecystectomy: the difficult operation. *Surg Clin North Am* 2002; 74:755-775.
- 9.- Rossi RL, Schirmer WJ, Braasch JW, Sanders LB, Munson JL. Laparoscopic bile duct injuries: risk factors, recognition, and repair. *Arch Surg* 2004; 127:596-602.
- 10.-Morgenstern L, Berci G, Pasternak EH. Bile leakage after biliary tract surgery: a laparoscopic perspective. *Surg Endosc* 1993; 7:432-438.
- 11.-Csendes A, Díaz C, Burdiles P, Nava O, Yarmuch J, Malvenda F, Fernández E. Indications and results of hepaticojejunostomy in benign strictures of the biliary tract. *Hepatogastroenterology* 2002; 39:333-336.
- 12.-Kozarek RA, Traverso LW. Endoscopic stent placement for cystic duct leak after laparoscopic cholecystectomy. *Gastrointest Endosc* 1999; 37:71-73.
- 13.-Liguory C, Vitale GC, Lefebre JF, Bonnerl D, Cornud F Endoscopic treatment of postoperative biliary fistulae. *Surgery* 1991; 110:779—784.

- 14.-Davids PH, Rauws EA, Tytgat GN, Huibregtse K. Postoperative bile duct leakage : endoscopic management. *Gut* 2002;33:1118-1122.
- 15.-Mueller PR, Van Sonnenberg E, Ferrucci JT Jr, Weyman PJ, Butch RJ, Malt RA, Burhenne HJ. Biliary stricture dilatation : multicenter review of clinical management in 73 patients. *Radiology* 2004; 160:17-22.
- 16.-Walden D, Raijarn I, Fuchs E, Kandel G, Marcon N, Kortan P, Haber G. Long term follow-up of endoscopic stenting (ES) for benign postoperative bile duct strictures (BPBDS). Abstract. *Gastrointest Endosc* 2003; 39:335.
- 17.-Berkelhammer C, Kortan P, Haber GB. Endoscopic biliary prostheses as treatment of benign postoperative bile duct strictures. *Gastrointest Endosc* 2004; 35:95-101.
- 18.-Warren KW, Mountain JC, Midell AI. Management of strictures of the biliary tract. *Surg Clin North Am* 2003; 51:711-731.
- 19.-Genest JF, Nanos E, Grundfest-Broniatowski S, Vogt D, Hermann RE. Benign biliary strictures : an analytic review (1970 to 1984). *Surgery* 2000;99:409-413.
- 20.-Csendes A, Díaz JC, Burdiles P, Maluenda F. Late results of immediate primary end to end repair in accidental section of the common bile duct. *Surg Gynecol Obstet* 2003; 168:125-130.
- 21.-Braasch JW, Bolton JS, Rossi RL. A technique of biliary tract reconstruction with complete follow-up in 44 consecutive cases. *Ann Surg* 2002; 194:635-638.
- 22.-Pellegrini CA, Thomas MJ, Way LW. Recurrent Biliary stricture: patterns of recurrence and outcome of surgical therapy. *Am J Surg* 2004;147:175-180.
- 23.-Scott TR et.al. Laparoscopic cholecystectomy: a review of 12 397 patients. *Surg Laparos Endosc* 1992; 2 (3): 191-8.
- 24.- Hannan EL et. Al. Laparoscopic and open cholecystectomy in New York State mortality, complications and choice procedure. *Surg.* 1999; 125 (2): 223-233.
- 25.-Markus S et. Al. Predictive factors for the type of surgery in acute colecistitis. *Am Jour. Surg* 2001; 182 (3): 123-6
- 26.-Rosen M. et. Al. Predictive factors for conversión of laparoscopic cholecystectomy. *Am Jour Surg* 2002; 184 (3):216-223.

- 27.-Causes and prevention of laparoscopic bile duct injuries: analysis of 252 cases from human factors and cognitive psychology perspective. *Ann Surg* 2001; 237 (4): 460-9
- 28.-Walsh M et. Al.Management of failed biliary repairs for major bile duct injuries after laparoscopic cholecystectomy 2004; 199 (2): 258-62.
- 29.-Visick AH. A study of failures after gastrectomy. *Ann R Coll Surg (Edinb)* 1948;3:266-84.
- 30.- Luis Durán-Arenas, Katia Gallegos-Carrillo, Guillermo Salinas-Escudero, Homero Martínez-Salgado. Hacia una base normativa mexicana en la medición de calidad de vida relacionada con la salud, mediante el Formato Corto 36. *Salud pública de México* 2004; .46(4):306-315.
- 31.- Djemila Boerma, Erik A. J. Rauws, Yolande C. A. Keulemans, Jacques J. G. H. M. Bergman, Huug Obertop, Kees Huibregtse, Dirk J. Gouma, Impaired Quality of Life 5 Years After Bile Duct Injury During Laparoscopic Cholecystectomy A Prospective Analysis. *Ann Surg.* 2001 December; 234(6): 750–757.
- 32.- Reuver PR, Sprangers MA, Rauws EA, Lameris JS, Busch OR, van Gulik TM, Gouma DJ. Impact of bile duct injury after laparoscopic cholecystectomy on quality of life: a longitudinal study after multidisciplinary treatment *Endoscopy.* 2008 Aug;40(8):637-43

## ANEXO I

### HOJA DE RECOLECCION DE DATOS Y CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA SF-36

a. Sexo:

Masculino

Femenino

b. Edad \_\_\_\_\_

#### MARQUE UNA SOLA RESPUESTA

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  Excelente

2  Muy buena

3  Buena

4  Regular

5  Mala

#### LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A ACTIVIDADES O COSAS QUE USTED PODRIA HACER EN UN DIA 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, pasar la aspiradora, jugar a los bolos 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 la bolsa de la compra?

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 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 cuadra (varios centenares de 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 (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
18. 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 un 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, 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 (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

- 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 MAS 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 se sintió lleno de vitalidad?

- 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 bajo de moral 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 ↑ Muchas veces
  - 4 ↑ Algunas veces
  - 5 ↑ Sólo alguna vez
  - 6 ↑ Nunca
31. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió cansado?
- 1 ↑ Siempre
  - 2 ↑ Casi siempre
  - 3 ↑ Muchas veces
  - 4 ↑ Algunas veces
  - 5 ↑ Sólo alguna vez
  - 6 ↑ 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 ↑ Muchas veces
- 4 ↑ Algunas veces
- 5 ↑ Sólo alguna vez
- 6 ↑ 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