

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

“Calidad de vida en pacientes operados de gastrectomía total y subtotal por cáncer gástrico”

Área de Investigación:

Cáncer y enfermedades no transmisibles

Autor:

Br. García Condezo, Gonzalo

Jurado evaluador:

Presidente: García Cabrera, Julio

Secretario: Yan Quiróz, Yan Fermín

Vocal: Valencia Mariñas, Hugo David

Asesor:

Díaz Plasencia, Juan Alberto

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7019-6609>

Trujillo – Perú

2021

Fecha de sustentación: 2021/06/03

INDICE

RESUMEN.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
MATERIAL Y MÉTODOS.....	6
RESULTADOS.....	9
DISCUSIÓN.....	14
RECOMENDACIONES	18
CONCLUSIONES	18
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	19
ANEXOS.....	23

RESUMEN

Introducción: El tratamiento para el cáncer gástrico tanto incipiente como avanzado está dado por la gastrectomía subtotal o total en conjunto con la linfadenectomía D2, la cual es la parte más importante de la resección curativa.

Objetivo: Comparar la calidad de vida y las secuelas de los pacientes operados de gastrectomía subtotal y total por cáncer gástrico avanzado.

Material y Métodos: Este estudio incluyó una población censal de 51 pacientes que estuvieron vivos al momento de la valoración del estudio de 39 pacientes con gastrectomía subtotal y 12 pacientes con gastrectomía total; en los cuales se comparó la calidad de vida y síntomas adicionales mediante la utilización del cuestionario EORTC QLQ-C30.

Resultados: Se obtuvo una mejor calidad de vida en los pacientes operados de gastrectomía subtotal que en los operados de gastrectomía total ($p=0.026$). No hubo diferencia significativa con respecto a las escalas funcionales física, rol, emocional, cognitiva, social, sintomática de dolor y de náuseas y vómitos. Solo hubo tendencia a la significancia estadística entre los dos grupos con relación a las escalas funcionales de rol ($p=0.069$) y emocional ($p=0.090$).

Conclusión: Los pacientes operados de gastrectomía subtotal presentaron una mejor calidad de vida en comparación con los operados de gastrectomía total.

Palabras clave: Gastrectomía total, gastrectomía subtotal, calidad de vida.

INTRODUCCIÓN

En lo referente al cáncer de estómago se conoce que es producto de cambios de tipo metaplásicos que ocurren en el epitelio que causan atrofia en las glándulas gástricas y posterior sustitución por otro tejido, en conjunto con infiltración de los ganglios linfáticos adyacentes, lo cual favorece la diseminación; además de ser de crecimiento rápido. (1). Se conoce que posee una sobrevida <20% a los 5 años. (2) Según GLOBOCAN, el cáncer gástrico muestra una tasa bruta de 19.1 por cada 100 000 habitantes en el año 2020, evidenciando 6300 nuevos casos (9%) a nivel del Perú, mientras que su mortalidad es de 14.2 %, observándose una mayor tasa incidencia en varones con un 17.0 frente a 13.6 en mujeres por cada 100000 habitantes (3) (4) Donde también se distinguen dos tipos histológicos: difuso o no diferenciado e intestinal o diferenciado. (5)

Teniendo además como factores de riesgo una dieta alta en sal, ahumados y nitratos; la infección por *Helicobacter pylori*, la cual es considerado por la OMS como carcinógeno de tipo I debido a que es capaz de producir gastritis atrófica, gastritis crónica activa, displasia, metaplasia y carcinoma de tipo intestinal (6); asimismo se encuentran el tabaco, alcohol, consumo de AINES, bajo nivel socioeconómico y la obesidad. (7)

En cuanto al tratamiento para el cáncer gástrico tanto incipiente como avanzado se tiene a la gastrectomía subtotal o total en conjunto con la disección linfonodal D2, siendo que esta es la parte más importante de la resección curativa y la más difícil. (8) (9). Existe además la controversia en cuanto al procedimiento quirúrgico de elección para la mitad distal del cáncer gástrico, el cual es usualmente resección por gastrectomía subtotal en países como China (10). Pese a que la gastrectomía total puede reducir al máximo el cáncer gástrico remanente, conlleva a una dieta postoperatoria limitada, disfagia, sequedad de boca y síntomas de reflujo que terminarán repercutiendo en la calidad de vida del paciente. (11)

El presente trabajo ha sido realizado teniendo como base otros estudios tales como el trabajo realizado Park (2014) donde comparando las mismas poblaciones y una muestra de 275 pacientes (214 para gastrectomía subtotal y 61 para gastrectomía total) se demuestra que la calidad de vida relacionada a síntomas tales como náuseas/vómitos, disfagia, reflujo, restricciones al comer y boca seca fueron peores

en el grupo de gastrectomía total durante los primeros 2 años postoperatorios. (12) Mientras que en el trabajo realizado por Rausei (2013) donde la muestra fue de 103 pacientes (55 para gastrectomía subtotal y 48 para gastrectomía total), se demuestra que el grupo de gastrectomía total presentó mayores síntomas del tracto gastrointestinal superior. Se tiene también que solo 77,1% en el grupo de gastrectomía total presentaron buena calidad de vida, frente a 81,8% en el grupo de gastrectomía subtotal. (13)

Otro estudio que presenta Kobayashi (2011) donde la muestra fue de 98 pacientes (8 para GT, 24 para GST y 44 para gastrectomía subtotal asistida por Laparoscopia), donde las puntuaciones de gastrectomía total fueron las peores en comparación con los otros 2 procedimientos quirúrgicos en todas las dimensiones a lo largo del período de seguimiento. Se concluye por lo tanto que la gastrectomía subtotal dio resultados superiores a corto plazo, mientras que la gastrectomía total continuó afectando la calidad de vida después de la cirugía. (14)

El presente trabajo es importante porque determina de manera objetiva y medible la calidad de vida que muestran aquellos pacientes sometidos a un proceso de gastrectomía tanto total como subtotal, evaluando los diferentes aspectos que engloban una buena calidad de vida abordando lo físico, social y psicológico, debido a que al verse afectados aún después de un tratamiento con intención curativa, constituyen para la salud un riesgo significativo; así también este trabajo es beneficioso al comparar los resultados y determinar qué aspectos son los que se deben de mejorar en relación al cuidado y mejora en la salud. En lo correspondiente al motivo de la realización de la presente investigación, comparado a lo ya investigado por otros autores, se buscó abordar la relación existente entre diversas variables que podrían afectar los resultados como lo es la realización de un procedimiento de resección multivisceral que condicione en una significativa diferencia en cuanto a la calidad de vida; así como también se buscó realizar una comparación entre las escalas de funcionamiento, escalas de síntomas y síntomas particulares que forman parte del cuestionario EORTC QLQ C30, basándose exclusivamente en el mismo, a diferencia de otros trabajos, previamente mencionados, en los cuales hacen uso de otras escalas de evaluación adicionales para tal fin.

Ante lo antes ya mencionado cabe hacer la reiteración en el objetivo principal de la investigación y es determinar si es mejor la calidad de vida en los pacientes operados

de gastrectomía subtotal comparada con los pacientes operados por gastrectomía total en cáncer gástrico y pueda servir como base para toma en consideración al momento de la realización de alguno de los procedimientos en cuanto sea oncológicamente aceptable.

Enunciado del problema: ¿Es mejor la calidad de vida en los pacientes operados de gastrectomía subtotal comparada con los pacientes operados por gastrectomía total en cáncer gástrico avanzado?

Hipótesis:

H0: Los pacientes operados de gastrectomía total presentan mejor calidad de vida que los operados de gastrectomía subtotal.

H1: Los pacientes operados de gastrectomía subtotal presentan mejor calidad de vida que los operados de gastrectomía total.

Objetivos

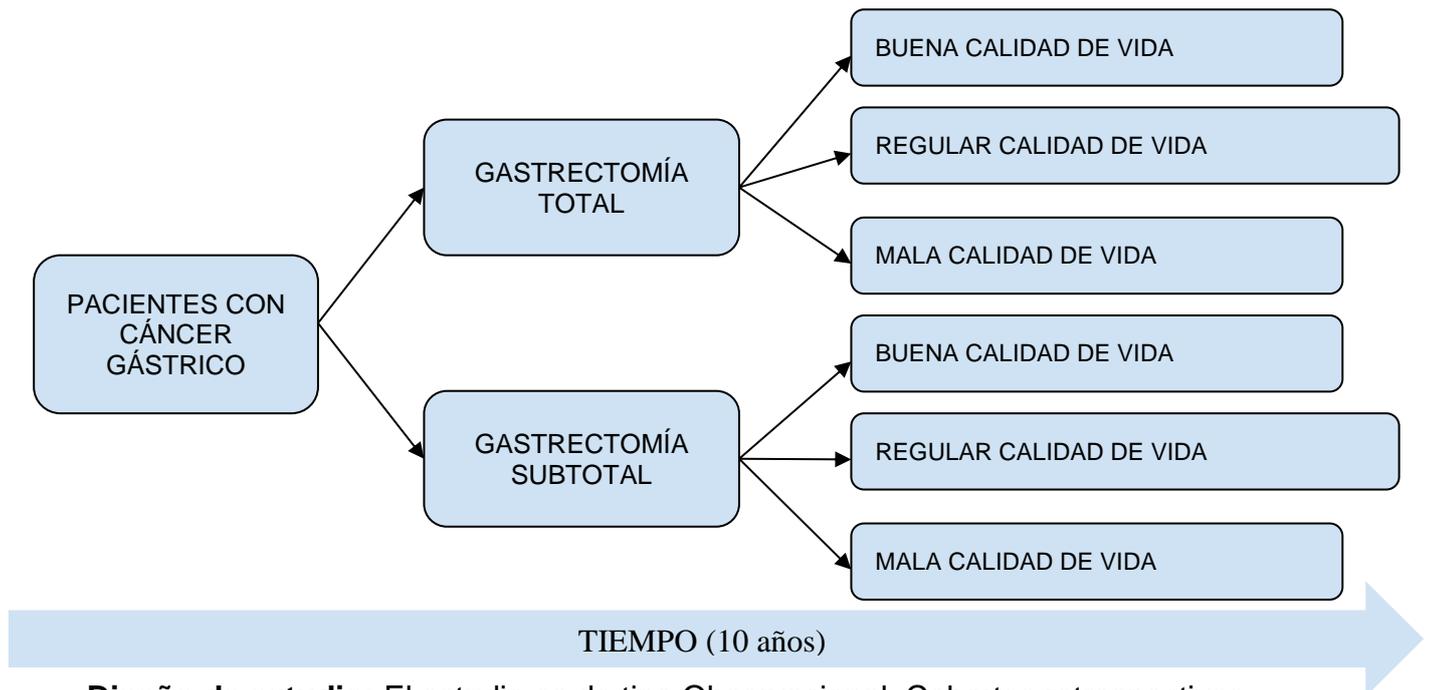
O. General:

- Evaluar la calidad de vida y las secuelas de los pacientes operados de gastrectomía subtotal y total con linfadenectomía D2 por cáncer gástrico.

O. Específicos:

- Determinar la calidad de vida de pacientes operados por gastrectomía total con linfadenectomía D2 por cáncer gástrico con la escala EORTC QLQ-C30.
- Determinar la calidad de vida de pacientes operados por gastrectomía subtotal con linfadenectomía D2 por cáncer gástrico con la escala EORTC QLQ-C30.
- Comparar la calidad de vida de pacientes operados por gastrectomía subtotal y total con linfadenectomía D2 por cáncer gástrico con la escala EORTC QLQ-C30.
- Determinar y comparar las secuelas postoperatorias de pacientes postoperados por gastrectomía subtotal y total con linfadenectomía D2 por cáncer gástrico con la escala EORTC QLQ-C30.

MATERIALES Y MÉTODOS



Diseño de estudio: El estudio es de tipo Observacional, Cohortes retrospectivas.

Población de estudio:

Este estudio incluyó una población censal de 51 pacientes que estuvieron vivos al momento de la valoración del estudio de 39 pacientes con gastrectomía subtotal y 12 pacientes con gastrectomía total, 26 pacientes del género masculino y 25 del género femenino en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas (IREN) de Trujillo del periodo 2009 a 2019, y que cumplan con criterios de selección establecidos.

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Criterios de inclusión:

- Pacientes operados de gastrectomía total o subtotal.
- Pacientes con cáncer gástrico en estadio I, II o III, confirmado histológicamente.
- Edad mayor o igual a 40 y menor o igual a 85.
- Capacidad plena para entender y responder al cuestionario.

Criterios de exclusión:

- Pacientes operados por gastrectomía proximal.
- Pacientes con cáncer gástrico en estadio IV confirmado patológicamente.
- Pacientes que se sometieron a cirugía para cáncer gástrico remanente.
- Presencia de alguna enfermedad mental que pueda influir en las respuestas al cuestionario.

- Pacientes con neoplasia maligna sincrónica.

Operacionalización de variables:

VARIABLE	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	REGISTRO
CALIDAD DE VIDA	Cualitativo	Ordinal	Característica subjetiva determinada mediante el cuestionario EORTC QLQ-C30 .	<ul style="list-style-type: none"> • Buena (>5 puntos) • Regular (3 – 5 puntos) • Mala (< 3 puntos)
FUNCIONALIDAD FÍSICA, SOCIAL, COGNITIVA, EMOCIONAL Y ACTIVIDAD	Cualitativo	Ordinal	Característica subjetiva determinada mediante el cuestionario EORTC QLQ-C30 .	<ul style="list-style-type: none"> • Regular o mucho (3-4 puntos) • Poco o nada (1-2 puntos)
SÍNTOMAS (ASFIXIA, INSOMNIO, FALTA DE APETITO, ESTREÑIMIENTO, DIARREA Y PROBLEMAS FINANCIEROS)	Cualitativo	Ordinal	Característica subjetiva determinada mediante el cuestionario EORTC QLQ-C30 .	<ul style="list-style-type: none"> • Regular o mucho (3-4 puntos) • Poco o nada (1-2 puntos)
GASTRECTOMÍA TOTAL	Cualitativo	Nominal	Resección de la totalidad del estómago, se tomará de la hoja de registro.	Si No
GASTRECTOMÍA SUBTOTAL DISTAL	Cualitativo	Nominal	Resección de la porción distal del estómago, se tomará de la hoja de registro.	Si No
EDAD	Cualitativo	De intervalo	Valor registrado en años, se tomará de la hoja de registro.	<ul style="list-style-type: none"> • ≤ 70 años • >70 años

SEXO	Cualitativo	Nominal	Condición orgánica que distingue a los varones de las mujeres, se tomará de la hoja de registro.	Masculino Femenino
TIPO DE CÁNCER	Cualitativo	Nominal	Tipo de cáncer comprobado por patología, se tomará de la hoja de registro.	Adenocarcinoma GIST Otros
ESTADÍO	Cualitativo	Ordinal	Valoración del estadiaje de la tumoración, se tomará de la Historia Clínica.	I II III
RESECCIÓN MULTIVISCERAL	Cualitativo	Nominal	Resección de más de un órgano, se tomará de la hoja de registro.	Si No
CIRUGÍA ABDOMINAL PREVIA	Cualitativo	Nominal	Antecedente de cirugía abdominal, se tomará de la hoja de registro.	Si No
QUIMIOTERAPIA Y/O RADIOTERAPIA	Cualitativo	Nominal	Quimioterapia y/o radioterapia realizada en torno a la intervención quirúrgica, se tomará de la hoja de registro.	Si No

- Estadiaje de acuerdo a la 8° Edición de la Clasificación de la Unión Internacional para el Control de Cáncer.

Procedimientos y Técnicas:

1. Se procedió una vez obtenida la base de datos de los pacientes a la recolección de los datos de los mismos que cumplieron con los criterios de selección.
2. Una vez reunida la información, se procedió a llamar por teléfono a los pacientes con el fin de realizarles la encuesta, para interrogarlos en base al cuestionario validado EORTC QLQ C30 (15).
3. Para el cuestionario EORTC QLQ C30, compuesto por 30 ítems, se tomó las respuestas correspondientes al formato Likert variando entre 1 (“nada”) y 4 (“mucho”), para las primeras 28 preguntas (P). Con 5 escalas funcionales: funcionamiento físico

(P1 a 5), rol (P6 y 7), emocional (P21 a 24), cognitivo (P20 y 25) y social (P26 y 27); 6 ítems individuales de síntomas: asfixia (P8), insomnio (P11), falta de apetito (P13), estreñimiento (P16), diarrea (P17), problemas financieros (28); 3 escalas de síntomas: fatiga (P10,12 y 18), dolor (P9 y 19), náuseas y vómitos (P14 y 15) y, una escala de situación global de salud (calidad de vida) (P29 y 30) empleando graduaciones en la escala del 1 al 7, partiendo desde “pésima” a “excelente” (**Anexo 2**).

4. Posteriormente se procedió a convertir las puntuaciones de las primeras 28 preguntas en formato Likert a solo dos variantes: “poco o nada” y “regular o mucho”. Mientras que, para establecer las puntuaciones en la escala de Calidad de Vida, una “buena” calidad de vida, correspondió a > 5 puntos, para una “regular” calidad de vida, una puntuación entre 3 y 5, mientras que valores < 3 puntos se establecieron como una “mala” calidad de vida.

Plan de análisis de datos:

Para el análisis estadístico se utilizó la prueba chi-cuadrado o test exacto de Fisher para comparación de variables categóricas. Para el procesamiento de la información se usó el software estadístico IBM SPSS 25.

Se consideró un valor de $p = (<0.05)$ como estadísticamente significativo.

Aspectos éticos:

El presente proyecto fue realizado teniendo en cuenta una estricta confidencialidad de los datos de los participantes en estudio, los cuales solo sirvieron para un fin exclusivamente académico. Se obtuvo la resolución del Comité de Bioética de la UPAO (N° 051-2021-UPAO) y del Comité de Ética por en Investigación - IREN Norte (N° 5126-19).

RESULTADOS

Los grupos de gastrectomía total y subtotal fueron homogéneos con respecto a edad, género, estadio, resección multivisceral, cirugía previa, quimioterapia y/o radioterapia. Solo hubo tendencia en la significancia estadística con relación a la resección multivisceral ($p=0.069$). Ver **Tabla 1**.

Tabla 1 Parámetros basales comparativos de los grupos de gastrectomía total y subtotal

	Tipo de gastrectomía			Valor p*
	Subtotal n=39(%)	Total n=12(%)	Total n=51(%)	
Edad				
≤70 años	25 (64.1)	9 (75.0)	34 (66.7)	0,484
>70 años	14 (35.9)	3 (25.0)	17 (33.3)	
Género				
Masculino	18 (46.2)	8 (66.7)	26 (51.0)	0,214
Femenino	21 (53.8)	4 (33.3)	25 (49.0)	
Estadío				
I	10 (25.6)	2 (16.7)	12 (23.5)	0,811
II	14 (35.9)	5 (41.7)	19 (37.3)	
III	15 (38.5)	5 (41.7)	20 (39.2)	
Resección Multivisceral				
SI	1 (2.6)	2 (16.7)	3 (5.9)	0,069
NO	38 (97.4)	10 (83.3)	48 (94.1)	
Cirugía previa				
SI	17 (43.6)	4 (33.3)	21 (41.2)	0,528
NO	22 (56.4)	8 (66.7)	30 (58.8)	
QT y/o RT				
SI	25 (64.1)	9 (75.0)	34 (66.7)	0,484
NO	14 (35.9)	3 (25.0)	17 (33.3)	

Fuente: Historias Clínicas del IREN 2009-2019

*Valor p <5% estadísticamente significativo.

Test de chi-cuadrado o exacto de Fisher según es apropiado

Los pacientes operados con gastrectomía subtotal tuvieron mejor calidad de vida que los pacientes con gastrectomía total (p=0.026). No hubo pacientes con mala calidad de vida (Ver **Tabla 2**).

Tabla 2 Calidad de vida según tipo de gastrectomía

Calidad de vida	Tipo de gastrectomía			Valor p*
	Subtotal n=39(%)	Total n=12(%)	Total n=51(%)	
Buena	27 (69.2)	4 (33.3)	31 (60.8)	0,026
Regular	12 (30.8)	8 (66.7)	20 (39.2)	

Fuente: Historias Clínicas del IREN 2009-2019

*Test exacto de Fisher

No hubo diferencia significativa entre los grupos de gastrectomía total y subtotal con respecto a las escalas funcionales física, rol, emocional, cognitiva, social, sintomática de dolor y de náuseas y vómitos. Solo hubo tendencia a la significancia estadística entre los dos grupos con relación a las escalas funcionales de rol ($p=0.069$) y emocional ($p=0.090$). Ver **Tabla 3**.

Tabla 3 Evaluación de las escalas funcionales y secuelas postoperatorias

Escala	Tipo de gastrectomía			Valor p*
	Subtotal n=39(%)	Total n=12(%)	Total n=51(%)	
Funcional Física				
Poco o nada	38 (97.4)	11 (91.7)	49 (96.1)	0,368
Regular o mucho	1 (2.6)	1 (8.3)	2 (3.9)	
Funcional rol				
Poco o nada	39 (100)	11 (91.7)	50 (98.0)	0,069
Regular o mucho	0 (0)	1 (8.3)	1 (2.0)	
Funcional emocional				
Poco o nada	32 (82.1)	7 (58.3)	39 (76.5)	0,090
Regular o mucho	7 (17.9)	5 (41.7)	12 (23.5)	
Funcional cognitiva				
Poco o nada	37 (94.9)	10 (83.3)	47 (92.2)	0,194
Regular o mucho	2 (5.1)	2 (16.7)	4 (7.8)	
Funcional social				
Poco o nada	32 (82.1)	11 (91.7)	43 (84.3)	0,423
Regular o mucho	7 (17.9)	1 (8.3)	8 (15.7)	
Sintomática de fatiga				
Poco o nada	36 (92.3)	9 (75.0)	45 (88.2)	0.104
Regular o mucho	3 (7.7)	3 (25.0)	6 (11.8)	
Sintomática de dolor				
Poco o nada	29 (74.4)	9 (75.0)	38 (74.5)	0,964
Regular o mucho	10 (25.6)	3 (25.0)	13 (25.5)	
Sintomática de náuseas y vómitos				
Poco o nada	33 (84.6)	11 (91.7)	44 (86.3)	0,535
Regular o mucho	6 (15.4)	1 (8.3)	7 (13.7)	

Fuente: Pacientes del IREN 2009-2019

*Test exacto de Fisher

No hubo significancia estadística entre los grupos de gastrectomía total y subtotal con respecto a los síntomas de asfixia, insomnio, inapetencia, estreñimiento y diarrea. (Ver **Tabla 4**)

Tabla 4 Síntomas postoperatorios según tipo de gastrectomía

Síntomas	Tipo de gastrectomía			Valor p*
	Subtotal N° (%)	Total N° (%)	Total N° (%)	
Asfixia				
Poco o nada	39 (100)	12 (100)	51 (100)	NA
Insomnio				
Poco o nada	32 (82.1)	11 (91.7)	43 (84.3)	0,423
Regular o mucho	7 (17.9)	1 (8.3)	8 (15.7)	
Inapetencia				
Poco o nada	34 (87.2)	8 (66.7)	42 (82.4)	0,103
Regular o mucho	5 (12.8)	4 (33.3)	9 (17.6)	
Estreñimiento				
Poco o nada	37 (94.9)	10 (83.3)	47 (92.2)	0,194
Regular o mucho	2 (5.1)	2 (16.7)	4 (7.8)	
Diarrea				
Poco o nada	34 (66.7)	11 (21.6)	45 (88.2)	0,673
Regular o mucho	5 (9.8)	1 (2.0)	6 (11.8)	
Problemas económicos				
Poco o nada	24 (61.5)	5 (41.7)	29 (56.9)	0,224
Regular o mucho	15 (38.5)	7 (58.3)	22 (43.1)	

Fuente: Pacientes del IREN 2009-2019

*Test exacto de Fisher

**NA= no aplica

No hubo diferencia significativa entre los grupos de gastrectomía total y subtotal respecto al análisis económico. (Ver **Tabla 5**)

Tabla 5 Análisis económico según tipo de gastrectomía

Problemas económicos	Tipo de gastrectomía			Valor p*
	Subtotal N° (%)	Total N° (%)	Total N° (%)	
Poco o nada	24 (61.5)	5 (41.7)	29 (56.9)	0,224
Regular o mucho	15 (38.5)	7 (58.3)	22 (43.1)	

Fuente: Pacientes del IREN 2009-2019

*Test exacto de Fisher

Es importante señalar que dentro del grupo de gastrectomía subtotal, los pacientes que recibieron además tratamiento adyuvante fueron 21 (53.85%), neoadyuvante más adyuvante 4 (10.26%) y solo observación 14 (35.9%); mientras que en el grupo de gastrectomía total, los pacientes que recibieron tratamiento adyuvante fueron 9 (75%) y solo observación 3 (25%); ninguno de los grupos recibió sólo terapia neoadyuvante.

DISCUSIÓN

En este estudio los grupos de gastrectomía total y subtotal fueron homogéneos y se buscó demostrar que la calidad de vida de los pacientes operados de gastrectomía subtotal es mejor que la de los operados de gastrectomía total por cáncer gástrico mediante la utilización del cuestionario QLQ-C30 propuesto por la European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC), correctamente validados en su versión en español y sus distintos complementos. (15) (16) Es importante señalar que en la presente investigación, la reconstrucción tipo Y de Roux fue realizada en los operados de gastrectomía total; mientras que la reconstrucción tipo Billroth II fue empleada en los operados de gastrectomía subtotal. En la presente investigación se evidenció una mayor frecuencia de calidad de vida regular y buena en los pacientes operados de gastrectomía subtotal en comparación con aquellos que tuvieron gastrectomía total ($p = 0.026$), lo cual es congruente, aunque en porcentajes inferiores, a los que encuentran Rausei et al. (13) En el presente estudio se encontró buena calidad de vida en el 69.2% y 33.3% de los pacientes que tuvieron gastrectomía subtotal y total respectivamente, y Rausei et al. (13) informan buena calidad de vida en el 81,8% de los casos de gastrectomía subtotal y de 77,1% en el grupo de gastrectomía total, en una muestra de 103 pacientes (55 para gastrectomía subtotal y 48 para gastrectomía total); probablemente porque en el grupo de gastrectomía subtotal este autor incluyó 15 pacientes con gastroyeyunoanastomosis en Y de Roux

en cáncer distal. Es importante señalar que el presente estudio cuenta con una población censal, al igual que en el estudio de Rausei et al. (13), donde partieron de una población de 299 pacientes al inicio del estudio, y terminaron solo con 48 en el grupo de gastrectomía total, en comparación con la presentada en este estudio de 12 pacientes en el grupo de gastrectomía total, el cual partió de una población censal de 268; lo cual representa un valor reducido de pacientes pero suficiente para ser un valor referencial, entendiéndose que se trabajó con una población en general poco numerosa en comparación con otras patologías y que no difiere mucho de la presentada en otros estudios.

El estudio que realizan Park et al. en pacientes operados de gastrectomía subtotal evidencia que el tipo de reconstrucción juega un papel importante en el desarrollo de gastritis y reflujo biliar, mostrando superioridad en las reconstrucciones tipo Y de Roux y su variante Y de Roux "sin corte" frente a las reconstrucciones tipo Billroth I y II. (17)

Eiji Nomura, muestra en su investigación que las funciones digestivas de los pacientes operados por gastrectomía subtotal no se vieron afectadas por el tipo de reconstrucción, sino por el tamaño del estómago remanente, lo cual puede explicar que los pacientes operados de gastrectomía total presenten peores complicaciones postoperatorias a causa de un reservorio restringido de alimentos. (18)

De igual manera, Takahashi et al. en la investigación que realizan comparando dos procedimientos, la gastrectomía subtotal y la total más reconstrucción en Y de Roux para ambos grupos, con el fin de evidenciar la influencia neta del estómago remanente en la calidad de vida de los pacientes mediante el cuestionario PGSAS-45, evidencian que la progresiva pérdida del estómago restante, perjudica fuerte y ampliamente la calidad de vida de los pacientes, lo cual podría sugerir que la adición de un reservorio usando un estómago sustituto en las gastrectomías totales debería ser una alternativa opcional para mantener una mejor calidad de vida ya que la pérdida de la capacidad de reservorio tiene impacto negativo en la calidad de vida postoperatoria. (19)

En lo correspondiente a los hallazgos de síntomas secundarios, entre los que se conocen son compatibles con secuelas por gastrectomía, tales como astenia, vómitos, pérdida de peso y saciedad precoz (20), se presentó a los pacientes sobrevivientes una lista de los mismos para ser evaluada en conjunto con otras escalas. (21) (22) Los resultados obtenidos de todos los pacientes operados a evaluar corresponden a la calidad de vida, sumado a un conjunto de escalas físicas, sociales, cognitivas y

emocionales que participan en el bienestar del ser humano. (23) Ésta a su vez puede alterarse por condiciones como el envejecimiento y enfermedades incapacitantes o crónicas como lo es el cáncer; también es modificada por la presencia del componente familiar como lo remarca Almirón (24) (25), información que a su vez nos permite comprender desde la perspectiva de los propios pacientes, la evaluación sobre su estado de salud. (26)

Park y Lee por otro lado, realizan una investigación en pacientes operados de gastrectomía subtotal, donde al dividirlos de acuerdo a su calidad de vida (buena, regular o mala), encuentran que aquellos con mala calidad de vida presentan fatiga, insomnio, diarrea y dificultades financieras en un 8.9%, 9.0%, 11.5% y 9.1%, respectivamente, y menos del 5% para las otras escalas y síntomas; lo cual difiere con lo encontrado en la presente investigación donde no se encontró pacientes con mala calidad de vida. (27)

Asimismo Park y Chung observan en su estudio que la calidad de vida que presenta el grupo de pacientes operados de gastrectomía subtotal es mejor que en el grupo de gastrectomía total ($p < 0.05$), al igual que en el presente estudio, en lo referente a los síntomas tales como náuseas y vómitos, evidenciando menor frecuencia de estas molestias en el grupo de gastrectomía subtotal en comparación al grupo de gastrectomía total, lo cual difiere con la presente investigación, puesto que no hubo diferencia estadística en lo referente a estos síntomas entre ambos grupos. (28)

En la actual investigación, no hubo pacientes mayores de 5 años en la recolección, operados de gastrectomía total; sin embargo Seung Soo et al. al aplicar dos formularios (EORTC QLQ-C30 y QLQ-STO22) que evalúan la escala funcional social y síntomas tales como náuseas y vómitos, aplicados en los periodos de menos de 5 años y más de 5 años en el postoperatorio, encuentran que los sobrevivientes del grupo de gastrectomía total de más de cinco años muestran un funcionamiento social significativamente peor y mayor frecuencia de náuseas y vómitos. (29)

Dentro de los resultados, se obtuvo que los peores puntajes fueron obtenidos por parte de los operados de gastrectomía total en lo referente a escala funcional de rol con un resultado estadístico con tendencia a la significancia ($p = 0.069$); sin embargo en las escalas física, cognitiva, síntomas como fatiga y estreñimiento mostraron similitud porcentual; mientras que los de gastrectomía subtotal presentaron peores

puntuaciones en la escala funcional emocional, social, síntomas como dolor, náuseas y vómitos, insomnio, inapetencia, al igual que más problemas económicos. Cabe mencionar que el síntoma de asfixia también fue evaluado, pero no hubo pacientes con tal sintomatología. Además es importante mencionar que la mayoría de los pacientes en el presente estudio obtuvo puntajes catalogados como poca o ninguna limitación en la escala funcional física, lo cual contrasta con lo que menciona Rojas Anampa quien encuentra que la mayoría presenta puntajes catalogados como regular o mucho. (30)

Por último al evaluar los datos correspondientes al tratamiento complementario, se observó la no homogeneidad de los mismos en ambos grupos, pudiendo explicar el empleo de estos tratamientos la presencia de síntomas intestinales tales como dolor, alteraciones de la absorción y motilidad manifestados por cuadros de diarrea y estreñimiento que obedecen a causas tales como atrofia mucosa, fibrosis intestinal o esclerosis vascular, así como alteraciones cognitivas relacionadas principalmente con las formas de tratamiento quimioterápico. (31)

LIMITACIONES

En primer lugar, uno de los principales inconvenientes del presente estudio radica en la naturaleza retrospectiva del mismo y su relacionado bajo nivel de evidencia, sumado a ello, el no contar con una población más numerosa a pesar de haberse planteado en un inicio el trabajar con una población censal.

Otra de las limitaciones, y que es el criterio de valoración principal medido, es decir la calidad de vida, es por definición difícil de evaluar objetivamente, mediante un estudio estandarizado; por lo cual se intentó superar esta dificultad mediante el empleo de un cuestionario internacionalmente validado.

Por otro lado, el empleo de la recolección de los datos de la encuesta mediante llamadas telefónicas, supuso también una limitante debido a que como lo demuestra el trabajo presentado por el Sociólogo Díaz Vidal, la gran utilización del marketing a través del teléfono, y por consiguiente el hastío producido en la población supone un potencial rechazo a la participación en la misma y por lo tanto un apresuramiento en la culminación de la llamada a coste de una adecuada información proporcionada por parte del encuestado, sumado a ello es importante mencionar que hubieron pacientes a los que no se les pudo realizar la encuesta debido a la indisponibilidad de los

números telefónicos brindados y que se encuentran en las historias, lo cual produjo un importante sesgo poblacional. (32)

Otra limitación que manejó el presente trabajo fue el tener que modificar ciertos aspectos concernientes a objetivos específicos, tiempo y población de estudio, criterios de selección, variables, procedimientos, análisis de datos; cambios que fueron oportunamente realizados.

Además otra importante limitante es el tiempo transcurrido luego del procedimiento quirúrgico y la realización de la encuesta, aunque cabe señalar que la encuesta utilizada contempla parámetros generales cuya finalidad es evaluar la calidad global de la vida y secuelas postoperatorias y que si bien evalúa parámetros actuales para el paciente, también evalúa aquellos que se presentaron partiendo desde el postoperatorio hasta la actualidad de los mismos, pudiéndose realizar la encuesta per se sin importar el espacio de tiempo transcurrido; sin embargo, aquello supone una limitante al momento de comparar ambos grupos de pacientes de manera fidedigna puesto que tanto para la calidad de vida postquirúrgica y algunos síntomas, la temporalidad es un factor importante, además de poder incurrir en un sesgo de memoria al momento de la recolección de los datos de la encuesta.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda considerar la calidad de vida como un aspecto importante al momento de seleccionar los procedimientos quirúrgicos para evitar secuelas que deterioran la misma.
- Se sugiere que para cánceres que requieren gastrectomías subtotales muy altas con poco remanente gástrico y cuando sea oncológicamente recomendable, utilizar la gastroyeyunoanastomosis en Y de Roux.
- Se recomienda que en futuras investigaciones se trabaje con muestras poblacionales más numerosas con el fin de tener datos estadísticos más significativos.
- Se recomienda para futuros trabajos, estos se realicen mediante el uso de encuestas presenciales para evitar la potencialidad de encontrar números equivocados y/o inexistentes.

CONCLUSIONES

- Los pacientes operados por gastrectomía total con linfadenectomía D2 por cáncer gástrico presentaron una calidad de vida predominante regular.

- Los pacientes operados por gastrectomía subtotal con linfadenectomía D2 por cáncer gástrico presentaron una calidad de vida predominante buena.
- La calidad de vida de los pacientes operados por gastrectomía subtotal fue mejor que la de los operados por gastrectomía total
- No hubo diferencia significativa relacionada a las secuelas postoperatorias de ambos grupos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. De García M. Caracterización del cáncer gástrico en Guatemala. Revista de la Universidad de San Carlos de Guatemala. 25(2):12. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5263261>
2. Pilco P, Viale S, Ortiz N, Deza C, Juárez N, Portugal K, et al. Cáncer Gástrico en un Hospital General: Hospital Santa Rosa. Rev gastroenterol Perú.2009;29(1):66-74. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292009000100011
3. Tolentino CA. Sobrevida de pacientes con cáncer gástrico en el Perú, 2009–2010. Rev Panam Salud Publica. 2015;37(3):133-9. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2015.v37n3/133-139>
4. *Cancer today*. (2021, marzo). Estimated number of new cases in 2020, Peru, both sexes, all ages. https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-table?v=2020&mode=cancer&mode_population=continents&population=900&populations=900_604&key=asr&sex=0&cancer=39&type=0&statistic=5&prevalence=0&population_group=0&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&group_cancer=1&include_nmsc=1&include_nmsc_other=1#collapse-group-0-1
5. Sergio Guzmán B, Enrique Norero M. Cáncer gástrico. Revista Médica Clínica Las Condes. enero de 2014;25(1):106-13. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-cancer-gastrico-S0716864014700161>
6. Montero FR. Cáncer Gástrico: Diagnóstico y Manejo. Revista Médica de Costa Rica Y Centroamérica LXXI. 2014;610(1):339-42. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/contenido.cgi?IDPUBLICACION=5220>
7. Cebrián A, de la Concha G, Fernández-Urién I. Cáncer gástrico. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado. febrero de 2016;12(3):118-27. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5366183>

8. Csendes A, Figueroa M. Situación del cáncer gástrico en el mundo y en Chile. *Revista Chilena de Cirugía*. noviembre de 2017;69(6):502-7. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262017000600502
9. Wenguang W, Xuefeng W, Zhiping Z, Xiangsong W, Jianwei W, Songgang L, et al. Three-Step Method for Lymphadenectomy in Gastric Cancer Surgery: A Single Institution Experience of 120 Patients. *Journal of the American College of Surgeons*. febrero de 2011;212(2):200-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21276533/>
10. Wang Q, Yan ZQ, Wang HB, Xie HT, Yu Y (2012) [Comparison among three reconstruction techniques after distal radical gastrectomy]. *Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi* 15: 845–847. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22941692/>
11. Kim DJ, Lee JH, Kim W (2015) Comparison of the major postoperative complications between laparoscopic distal and total gastrectomies for gastric cancer using Clavien-Dindo classification. *Surg Endosc* 29: 3196–3204. doi: 10.1007/s00464-014-4053-1. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25582964/>
12. Park S, Chung HY, Lee SS, Kwon O, Yu W. Serial Comparisons of Quality of Life after Distal Subtotal or Total Gastrectomy: What Are the Rational Approaches for Quality of Life Management? *Journal of Gastric Cancer*. marzo de 2014;14(1):32-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24765535/>
13. Rausei S, Mangano A, Galli F, Rovera F, Boni L, Dionigi G, et al. Quality of life after gastrectomy for cancer evaluated via the EORTC QLQ-C30 and QLQ-STO22 questionnaires: surgical considerations from the analysis of 103 patients. *International Journal of Surgery*. diciembre de 2013;11(1):104-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24380539/>
14. Kobayashi D, Kodera Y, Fujiwara M, Koike M, Nakayama G, Nakao A. Assessment of Quality of Life After Gastrectomy Using EORTC QLQ-C30 and STO22. *World Journal of Surgery*. febrero de 2011;35(2):357-64. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21104250/>
15. Oñate-Ocaña LF, Alcántara-Pilar A, Vilar-Compte D, García-Hubard G, Rojas-Castillo E, Alvarado-Aguilar S, et al. Validation of the Mexican Spanish Version of the EORTC C30 and STO22 Questionnaires for the Evaluation of Health-Related Quality of Life in Patients with Gastric Cancer. *Ann Surg Oncol*. enero de 2009;16(1):88-95. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292015000200002
16. Manterola D C, Urrutia V S, Otzen H T. Calidad de vida relacionada con salud: Instrumentos de medición para valoración de resultados en cirugía digestiva alta. *Revista chilena de cirugía*. junio de 2014;66(3):274-82. Disponible en:

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-40262014000300016&lng=pt&nrm=iso

17. Park, J. Y., & Kim, Y. J. (2014). Uncut Roux-en-Y Reconstruction after Laparoscopic Distal Gastrectomy Can Be a Favorable Method in Terms of Gastritis, Bile Reflux, and Gastric Residue. *Journal of Gastric Cancer*, 14(4), 229. <https://doi.org/10.5230/jgc.2014.14.4.229>. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25580354/>
18. Nomura E, Lee SW, Tokuhara T, Nitta T, Kawai M, Uchiyama K (2013) Functional outcomes according to the size of the gastric remnant and the type of reconstruction following distal gastrectomy for gastric cancer: an investigation including total gastrectomy. *Jpn J Clin Oncol* 43: 1195–1202. doi: 10.1093/jjco/hyt141. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24065202/>
19. Takahashi, M., Terashima, M., Kawahira, H., Nagai, E., Uenosono, Y., Kinami, S., Nagata, Y., Yoshida, M., Aoyagi, K., Kodera, Y., & Nakada, K. (2017). Quality of life after total vs distal gastrectomy with Roux-en-Y reconstruction: Use of the Postgastrectomy Syndrome Assessment Scale-45. *World Journal of Gastroenterology*, 23(11), 2068. <https://doi.org/10.3748/wjg.v23.i11.2068>. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28373774/>
20. González AH. Comportamiento clínico, epidemiológico, endoscópico e histológico del cáncer gástrico de tipo epitelial. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédica*. 2016;35(1):48-64. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002016000100005
21. Lever-Rosas C. Cáncer gástrico. Abordaje multidisciplinario, cirugía, psico-oncología y calidad de vida. *Sanid Milit Mex*. 2014;68(3):177-88. Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/8151/Psicooncologia_ArroyoOrmeno_Mariel.pdf?sequence=1&isAllowed=y
22. Gómez MA, Vega JHR, Otero W. Cáncer gástrico temprano vs. avanzado: ¿existen diferencias? *Revista de la Universidad Industrial de Santander*. 2015;47(1):8. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072015000100002
23. Calero Vega EP. Calidad de vida del paciente oncológico adulto mayor del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. *Repositorios USMP*. 1(1):55. Disponible en: <https://1library.co/document/zgwnxony-calidad-paciente-oncologico-adulto-hospital-nacional-arzobispo-loayza.html>
24. Vanegas Cerna G. Calidad de Vida de pacientes con Cáncer Gástrico Diagnosticados en el Hospital Escuela “Dr. Oscar Danilo Rosales A” en el periodo de Enero 2003 – Diciembre 2007. *Repositorio UAN*. noviembre de

- 2010;1(1):1-52. Disponible en:
<http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/5058>
25. Baca LCA. Influencia de la familia en la calidad de vida del paciente oncológico adulto, con tratamiento ambulatorio de quimioterapia en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Sur, 2017. Repositorio de la UNSA de Arequipa. 1(1):104. Disponible en:
<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/6792>
26. Urzúa M A. Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales. Revista médica de Chile. marzo de 2010;138(3):358-65. Disponible en:
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010000300017
27. Park, K. B., Lee, S. S., Kwon, O. K., Chung, H. Y., & Yu, W. (2017). Chronological Changes in Quality of Life after Distal Gastrectomy for Gastric Cancer. *Journal of Gastric Cancer*, 17(2), 110. <https://doi.org/10.5230/jgc.2017.17.e14>. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28680716/>
28. Park, S., Chung, H. Y., Lee, S. S., Kwon, O., & Yu, W. (2014). Serial Comparisons of Quality of Life after Distal Subtotal or Total Gastrectomy: What Are the Rational Approaches for Quality of Life Management? *Journal of Gastric Cancer*, 14(1), 32. <https://doi.org/10.5230/jgc.2014.14.1.32>. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28680716/>
29. Lee SS, Chung HY, Kwon OK, Yu W. Long-term Quality of Life After Distal Subtotal and Total Gastrectomy: Symptom- and Behavior-oriented Consequences. *Annals of Surgery*. abril de 2016;263(4):738-44. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26501699/>
30. Rojas Anampa R. Calidad de vida relacionada a la salud y afrontamiento en pacientes con cáncer gastrointestinal. Repositorio PUCP. abril de 2017;13(1):38-46. Disponible en:
<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/7086>
31. Montero A., Hervás A., Morera R., Sancho S., Córdoba S., Corona J. A. et al . Control de síntomas crónicos: Efectos secundarios del tratamiento con Radioterapia y Quimioterapia. *Oncología (Barc.)* [Internet]. 2005 Mar [citado 2021 Mayo 25] ; 28(3): 41-50. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-48352005000300008&lng=es.
32. Díaz de Rada Iguúzquiza, V. (2014). Complementación entre encuestas presenciales y telefónicas. *Política y Sociedad*, 51(1), 201-226. https://doi.org/10.5209/rev_poso.2014.v51.n1.42431. Disponible en:
<https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/42431>

ANEXO 1

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Nombre: Teléfono:
- Edad:
 - () 40 a 55 años
 - () 56 a 70 años
 - () 71 a 85 años
- Sexo:
 - () Varón
 - () Mujer
- Gastrectomía Total
 - () Si
 - () No
- Gastrectomía Subtotal Distal
 - () Si
 - () No
- Tipo de cáncer:
 - () Adenocarcinoma
 - () GIST
 - () Otros
- Estadío clínico:
 - () I
 - () II
 - () III
- Tipo de abordaje quirúrgico
 - () Abierta
 - () Laparoscópica
- Resección de multivisceral (Extirpado de más de un órgano durante la cirugía)
 - () Si
 - () No
- Cirugía abdominal previa
 - () Si
 - () No
- **TIPO:**
- **Quimioterapia** Perioperatoria (antes y después de la cirugía)
 - () Si
 - () No
- **Quimioterapia** Adyuvante (después de la cirugía)
 - () Si
 - () No
- **Quimioterapia Y Radioterapia** Neoadyuvante (antes de la cirugía)
 - () Si
 - () No
- **Quimioterapia Y Radioterapia** Adyuvante (después de la cirugía)
 - () Si
 - () No

ANEXO 2

Escala de la EORTC QLQ-C30

❖ Por favor, rodee con un círculo la respuesta elegida

	Nada	Un poco	Bastante	Mucho
1. ¿Tiene dificultades para hacer actividades que requieran un esfuerzo importante, como llevar la bolsa de la compra o una maleta?	1	2	3	4
2. ¿Tiene dificultades para dar un paseo largo?	1	2	3	4
3. ¿Tiene dificultades para dar un paseo corto fuera de casa?	1	2	3	4
4. ¿Tiene que quedarse en cama o sentado la mayor parte del día?	1	2	3	4
5. ¿Necesita ayuda para comer, vestirse, afeitarse o ir al baño?	1	2	3	4
6. ¿Tiene problemas para hacer su trabajo o las tareas de casa?	1	2	3	4
7. ¿Es totalmente incapaz de hacer su trabajo o las tareas de casa?	1	2	3	4
8. ¿Ha tenido asfixia?	1	2	3	4
9. ¿Ha tenido dolor?	1	2	3	4
10. ¿Ha necesitado parar para descansar?	1	2	3	4
11. ¿Ha tenido problemas para dormir?	1	2	3	4
12. ¿Se ha sentido débil?	1	2	3	4
13. ¿Le ha faltado apetito?	1	2	3	4
14. ¿Ha tenido náuseas?	1	2	3	4
15. ¿Ha vomitado?	1	2	3	4
16. ¿Ha estado estreñido/a?	1	2	3	4
17. ¿Ha tenido diarrea?	1	2	3	4
18. ¿Ha estado cansado/a?	1	2	3	4
19. ¿Le molestó el dolor para hacer sus actividades diarias?	1	2	3	4
20. ¿Ha tenido problemas para concentrarse en leer el periódico o ver la TV?	1	2	3	4
21. ¿Se sintió nervioso/a?	1	2	3	4
22. ¿Se sintió preocupado/a?	1	2	3	4
23. ¿Se sintió irritable?	1	2	3	4
24. ¿Se sintió deprimido/a?	1	2	3	4
25. ¿Ha tenido dificultad para recordar cosas?	1	2	3	4
26. ¿Ha influido su estado físico o el tratamiento en su vida familiar?	1	2	3	4
27. ¿Ha influido su estado físico o el tratamiento en su vida social?	1	2	3	4
28. ¿Ha tenido problemas económicos por su estado físico o el tratamiento?	1	2	3	4

❖ Por favor, rodee con un círculo el número del 1 al 7 que mejor se aplique a Ud.

	Pésima						Excelente
29. ¿Cómo valoraría su condición física general durante la semana pasada?	1	2	3	4	5	6	7
30. ¿Cómo valoraría su calidad de vida general durante la semana pasada?	1	2	3	4	5	6	7