

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA GLOBAL PÓS
GASTRECTOMIAS SUBTOTAIIS E TOTAIS POR CÂNCER
GÁSTRICO**

RAQUEL LACERDA DANTAS DE FARIAS

**Dissertação apresentada à Fundação Antônio Prudente para
obtenção do Título de Mestre em Ciências**

Área de concentração: Oncologia

Orientador: Dr. Wilson Luiz da Costa Júnior

Co-Orientador: Dr. Felipe José Fernandez Coimbra

São Paulo

2023

FICHA CATALOGRÁFICA

D278a de Farias, Raquel Lacerda Dantas

Avaliação da qualidade de vida global pós gastrectomias subtotais e totais por câncer gástrico / Raquel Lacerda Dantas de Farias - São Paulo, 2023.

44p.

Dissertação (Mestrado)-Fundação Antônio Prudente

Curso de Pós-Graduação em Ciências - Área de concentração: Oncologia.

Orientador: Wilson Luiz da Costa Junior

Descritores: 1. Neoplasias Gástricas/Gastric Neoplasms. 2. Cirurgia Minimamente Invasiva/Minimally Invasive Surgery. 3. Qualidade de Vida/Quality of life. 4. Inquéritos e Questionários/Surveys and Questionnaires

Folha de aprovação

Nome: Raquel Lacerda Dantas de Farias

Título: Avaliação da qualidade de vida global pós gastrectomias subtotais e totais por câncer gástrico.

Aprovado em: 12/05/2023

Banca Examinadora

Orientador: Dr. Wilson Luis da Costa Júnior

Instituição: Fundação Antônio Prudente

Membro da banca: Dr. José Guilherme Vartanian

Instituição: Fundação Antonio Prudente

Membro da banca: Dra. Maria Dirlei Ferreira de Souza Begnami

Instituição: Hospital Sírio Libanês

Membro da banca: Dr. Osvaldo Antônio Padro Castro

Instituição: Hospital Santa Casa de Misericórdia de São Paulo

SUPORTE À PESQUISA POR AGÊNCIA DE FOMENTO

Este trabalho recebeu apoio do programa de suporte à Pós-graduação de Instituições de Ensino Superior - PROSUP, através de auxílio à Pesquisa – 2856/20.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Desnecessário é dizer que a liberdade de um ser infinito como o homem é uma liberdade limitada. O homem não está livre de condições sejam elas de natureza biológica, psicológica ou sociológica; mas ele é livre (e sempre será) para se posicionar em relação a essas condições, determinando sua atitude em relação a elas. O homem é livre para se elevar acima do plano dos determinantes somáticos e psíquicos de sua existência.

Viktor Emil Frankl.

Dedico este sonho realizado ao meu amigo, confidente e companheiro de vida, Igor, e agradeço por toda paciência em responder e auxiliar nos inúmeros questionamentos que este trabalho me fez refletir.

Às minhas amadas filhas Beatriz e Giovanna por serem meu sentido de vida e um estímulo para compreender que a realização de um sonho não tem um prazo de validade.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por permitir a oportunidade de aprendizado que adquiri com todos que cruzaram meu caminho durante esta pesquisa, e pela fé e perseverança em continuar, mesmo nos momentos de desânimo, dúvidas e receios.

Ao Dr. Wilson Luiz da Costa Júnior, pela oportunidade dada e por acreditar que eu seria capaz de concluir, e a honra de realizar esse trabalho sob sua orientação,

Ao Dr. Felipe José Fernández Coimbra, Head do Departamento de Cirurgia Abdominal do A.C.Camargo Cancer Center, e coorientador na minha pesquisa.

Aos titulares do Departamento de Cirurgia Abdominal do A.C.Camargo Cancer Center pela ajuda, paciência, compreensão e apoio durante a realização do projeto.

Aos Residentes do Departamento de Cirurgia Abdominal por auxiliarem, mesmo que indiretamente, a conclusão deste trabalho.

Aos pacientes, que além de colaborarem para que esta pesquisa fosse possível, ensinou-me que viver é sempre um passo de cada vez.

E, por fim, gostaria de deixar meus sinceros agradecimentos a todos os meus familiares e amigos que, mesmo não estando presentes, auxiliara-me através de palavras de apoio e incentivo, e, em especial, a minha mãe que nunca deixou de realizar suas preces um dia sequer.

RESUMO

de Farias RLD. **Avaliação da qualidade de vida global pós gastrectomias subtotais e totais por câncer gástrico.** [Dissertação] São Paulo; Fundação Antônio Prudente; 2023.

Introdução: O tratamento com intuito curativo do adenocarcinoma gástrico ainda tem como principal modalidade a cirurgia que, dependendo da localização do tumor e subtipo histológico, determinará a extensão da ressecção a ser realizada, se gastrectomia subtotal ou total. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade de vida dos pacientes pós cirurgia no período de 30, 90 e 180 dias. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo observacional prospectivo, em que foram entrevistados 50 pacientes diagnosticados com adenocarcinoma gástrico e submetidos a gastrectomia subtotal ou total, com o intuito curativo, no Departamento de Cirurgia Abdominal do A.C.Camargo Câncer Center durante o período de 2020 a 2022. Foram utilizados o QLQ-C30 e QLQ-STO22, questionários para avaliar a qualidade de vida destes pacientes pós cirurgia, e, como complemento, a escala Karnofsky de avaliação das condições de performance status. **Resultados:** Foram incluídos neste estudo 50 pacientes, sendo a maior frequência do sexo feminino, com idade mediana em 54 anos. Dentre os resultados mais relevantes, destacam-se que, para os primeiros 30 dias de pós-operatório, os pacientes submetidos a GST apresentaram mais constipação e os pacientes submetidos a GT apresentaram mais diarreia. No período de 30 dias do pós-operatório, os pacientes submetidos a via de acesso minimamente invasiva apresentaram menos náuseas e/ou vômitos quando comparados a via aberta / minimamente invasiva com conversão. Já no período de 90 dias de pós-operatório, os pacientes submetidos a GT apresentaram mais sintomas relacionados a disfagia e os pacientes submetidos a GST apresentaram mais sucesso de retorno ao convívio social. Ainda para os primeiros 90 dias, os pacientes submetidos a via minimamente invasiva apresentaram menos dor quando comparados a via aberta / minimamente invasiva com conversão. Após 180 dias, os dois procedimentos se tornam bastante semelhantes em termos de qualidade de vida, porém, vale destacar que os pacientes submetidos a via minimamente invasiva apresentaram menos queixas relacionadas a vida/convívio social e com relação a dificuldade financeira. **Conclusão:** Avaliar qualidade de vida sempre será uma tarefa complexa, pois envolve não

somente a subjetividade do paciente, como também aspectos temporais. No presente estudo, identificamos diferenças significativas com relação a qualidade de vida dos pacientes submetidos a gastrectomias oncológicas, principalmente quando comparamos GST com GT, com resultados em termos de reabilitação alimentar a curto prazo favoráveis a GST e melhor qualidade de vida referida pelos pacientes submetidos a via minimamente invasiva com relação a menos náuseas, vômitos e dor a curto prazo. No longo prazo, os pacientes submetidos a via minimamente invasiva apresentaram melhor função/convívio social. Tais diferenças parecem causar menos impacto em termos de qualidade de vida após 6 meses do pós-operatório.

Descritores: Neoplasias gástricas. Cirurgia minimamente invasiva. Qualidade de vida. Inquéritos e Questionários.

ABSTRACT

de Farias RLD. [Assessment of overall quality of life after subtotal and total gastrectomies for gastric cancer]. [Dissertação] São Paulo; Fundação Antônio Prudente; 2023.

Introduction: Treatment with curative intent for gastric adenocarcinoma still has surgery as its main modality, which, depending on the location of the tumor and histological subtype, will determine the extent of the resection to be performed, whether subtotal or total gastrectomy. **Objective:** The aim of this study was to evaluate patients' quality of life after surgery in the period of 30, 90 and 180 days. **Material and methods:** This was a prospective observational study, in which 50 patients with gastric adenocarcinoma who underwent subtotal or total gastrectomy, with curative intent, were treated at the Department of Abdominal Surgery at A.C.Camargo Cancer Center during the period from 2020 to 2022. The QLQ-C30 and QLQ-STO22 were used to assess the quality of life of these patients after surgery, and, as a complement, the Karnofsky scale for assessing performance status conditions. **Results:** A total of 50 patients were included in this study, most frequently female, with a median age of 54 years. Among the most relevant results, it is noteworthy that, for the first 30 postoperative days, patients who had a GST had more constipation, and patients with GT had more diarrhea. In the first 30 postoperative days, patients treated through a minimally invasive procedure had less nausea and/or vomiting when compared to the open/minimally invasive with conversion surgery. For the first 90 days after surgery, patients in the GT group had symptoms more related to dysphagia and patients in the GST one had more success in returning to social life. Furthermore, in the first 90 days, patients treated with a minimally invasive procedure had less pain when compared to the open one. After 180 days, the two procedures become very similar in terms of quality of life, however, it is worth mentioning that the patients treated with a minimally invasive procedure had fewer complaints related to life/social interaction and with regard to financial difficulties. **Conclusions:** Assessing quality of life will always be a complex task, as it involves the patient's subjectivity and temporal aspects. In the present study, we identified significant differences regarding the quality of life of patients submitted to oncological gastrectomies, especially when comparing GST with GT, with better results in terms of short-term

nutritional rehabilitation favorable to GST and better quality of life reported by patients who underwent minimally invasive surgery with regards to less short-term nausea, vomiting, and pain. In the long term, patients undergoing the minimally invasive approach had better function/social interaction. Such differences seem to cause less impact in terms of quality of life 6 months after the operation.

Keywords: Gastric neoplasms. Minimally invasive surgery. Quality of life. Surveys and Questionnaires

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Gráfico representativo dos escores do QLQ-STO22 no período de 30, 90 e 180 dias pós gastrectomia por câncer gástrico	18
Figura 2	Gráfico representativo do escore Global Health Status do QLQ-C30 no período de 30, 90 e 180 dias pós gastrectomia por câncer gástrico	20
Figura 3	Gráfico representativo dos escores das características funcionais do QLQ-C30 no período de 30, 90 e 180 dias pós gastrectomia por câncer gástrico ..	20
Figura 4	Gráfico representativo dos escores de sintoma do QLQ-C30 no período de 30, 90 e 180 dias pós gastrectomia por câncer gástrico	21
Figura 5	Gráfico representativo do escore de financial difficulties do QLQ-C30 no período de 30, 90 e 180 dias pós gastrectomia por câncer gástrico	21

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Características demográficas e clínicas dos pacientes submetidos a gastrectomia subtotal e total por câncer gástrico	13
Tabela 2	Características anatomopatológicas dos pacientes submetidos a gastrectomia subtotal e total por câncer gástrico	14
Tabela 3	Características do tratamento cirúrgico e evolução pós-operatória de pacientes submetidos a gastrectomia por câncer gástrico	15
Tabela 4	Quimioterapia neoadjuvante dos pacientes submetidos a gastrectomia por câncer gástrico	16
Tabela 5	Quimioterapia adjuvante dos pacientes submetidos a gastrectomia por câncer gástrico	16
Tabela 6	Escore obtidos a partir do questionário QLQ-STO22 dos 30, 90 e 180 dias pós cirurgia em pacientes submetidos a gastrectomia por câncer gástrico.....	17
Tabela 7	Escore obtidos a partir do questionário QLQ-C30 dos 30, 90 e 180 dias pós cirurgia em pacientes submetidos a gastrectomia por câncer gástrico	19
Tabela 8	Avaliação dos scores do questionário QLQ-STO22 quanto à extensão da ressecção nos primeiros 30 dias	22
Tabela 9	Avaliação dos scores do questionário QLQ-QLQ30 quanto à extensão da ressecção nos primeiros 30 dias	23
Tabela 10	Avaliação dos scores do questionário QLQ~STO22 quanto à extensão da ressecção nos primeiros 90 dias	24

Tabela 11	Avaliação dos scores do questionário QLQ-C30 quanto à extensão da ressecção nos primeiros 90 dias	25
Tabela 12	Avaliação dos scores do questionário QLQ-STO22 quanto à extensão da ressecção nos primeiros 180 dias pós cirurgia.....	26
Tabela 13	Avaliação dos scores do questionário QLQ-C30 quanto à extensão da ressecção nos primeiros 180 dias pós cirurgia.....	27
Tabela 14	Avaliação dos scores do questionário QLQ-STO22 quanto a via de acesso cirúrgico nos primeiros 30 dias pós cirurgia	28
Tabela 15	Avaliação dos scores do questionário QLQ-C30 quanto a via de acesso cirúrgica nos primeiros 30 dias pós cirurgia.....	29
Tabela 16	Avaliação dos scores do questionário QLQ-STO22 quanto a via de acesso cirúrgico nos primeiros 90 dias pós cirurgia.....	30
Tabela 17	Avaliação dos scores do questionário QLQ-C30 quanto a via de acesso cirúrgico nos primeiro 90 dias pós cirurgia.....	31
Tabela 18	Avaliação dos scores do questionário QLQ-STO22 quanto a via de acesso cirúrgico nos primeiros 180 dias pós cirurgia	32
Tabela 19	Avaliação dos scores do questionário QLQ-C30 quanto a via de acesso cirúrgico nos primeiros 180 dias pós cirurgia	33
Tabela 20	Escala de Karnofsky no período após os primeiros 30, 90 e 180 dias	34

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AdG	Adenocarcinoma Gástrico
CA	Câncer
CG	Câncer gástrico
CIS	Carcinoma in Situ
DPOC	Doença pulmonar obstrutiva crônica
ECF	Epirrubicina, cisplatina e 5-fluorouracil
ECX	Epirrubicina, cisplatina e capecitabina
EORTC	Organização Europeia para Pesquisa e Tratamento do Câncer
FLOT	5-Fluorouracil, Leucovirin, Oxaliplatina e Docetaxel
FOLFOX	5-Fluorouracil, Leucovirin e Oxaliplatina
GST	Gastrectomia Subtotal
GT	Gastrectomia Total
HIPEC	Quimioterapia Intraperitoneal Hipertérmica
IMC	Índice de massa corpórea
INCA	Instituto Nacional de Câncer
KPS	Performance status de Karnofsky
OMS	Organização Mundial de Saúde
QLQ-C30	Questionário para avaliação da qualidade de vida
QLQ-STO22	Questionário específico para avaliação da qualidade de vida em pacientes com câncer gástrico
Qol	Quality of Life
QV	Qualidade de vida
QT	Quimioterapia
RT	Radioterapia
TNM	Classificação dos tumores sólidos

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
2	JUSTIFICATIVA	7
3	OBJETIVOS	8
3.1	Objetivo Geral	8
3.2	Objetivos Específicos.....	8
4	MATERIAIS E MÉTODOS	9
4.1	Tipo de Estudo	9
4.2	Pacientes.....	9
4.2.1	Critérios de Inclusão.....	9
4.2.2	Critérios de Exclusão	9
4.3	Desenho do Estudo	10
4.3.1	Avaliação da Qualidade de Vida	10
4.4	Análise Estatística.....	12
5	RESULTADOS	13
5.1	Características Demográficas e Clínicas.....	13
5.2	Tratamentos associados a cirurgia: quimioterapia neoadjuvante e adjuvante	15
5.3	Escores de qualidade de vida em 30, 90 e 180 dias de pós-operatório em pacientes com câncer gástrico submetidos a tratamento cirúrgico com intuito curativo	16
5.4	Escores de qualidade de vida em 30, 90 e 180 dias de pós-operatório estratificados pela extensão da ressecção	21
5.5	Escores de qualidade de vida em 30, 90 e 180 dias de pós-operatório estratificados pela via de acesso da ressecção.....	28
5.6	Escala de Karnofsky para avaliação de performance status em 30, 90 e 180 dias de pós-operatório	34

6	DISCUSSÃO.....	35
7	CONCLUSÃO.....	40
8	REFERÊNCIAS.....	41

ANEXOS

Anexo 1 Escala EORT QLQ-C30

Anexo 2 Escala EORT QLQ-STO22

Anexo 3 Escala de resultados ou desempenho de KARNOFSKY

APÊNDICE

Apendice 1 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE

1 INTRODUÇÃO

O adenocarcinoma de estômago é a sexta causa de câncer nos seres humanos, sendo responsável por aproximadamente um milhão de novos casos para o ano de 2018^{1,2}. Os seus principais fatores de riscos são a infecção crônica pela bactéria *Helicobacter pylori* na mucosa gástrica, alimentos com alto teor de sódio, alimentos defumados ricos em nitrosaminas, uma dieta com baixa ingestão de frutas e legumes, obesidade e tabagismo, este último estando relacionado a um aumento de risco em até duas a três vezes. Observamos também uma maior incidência em indivíduos do sexo masculino e em pessoas com baixa nível socioeconômico³.

O diagnóstico e estadiamento do câncer de maneira correta são etapas importantes para a definição do tratamento mais adequado para cada paciente e, portanto, aumentar suas chances de sucesso do tratamento. A partir do estadiamento do tumor, pode-se avaliar o comprometimento e extensão da doença e definir qual terapêutica deverá ser utilizada naquele momento, seja ela apenas para melhorar a qualidade de vida, ou mesmo para cura da doença.

O tratamento cirúrgico é o pilar da abordagem terapêutica, sendo essa a única modalidade de tratamento com potencial curativo. Este tratamento consiste na ressecção cirúrgica do estômago, seja parcial ou total, bem como a realização de linfadenectomia sistemática regional, classicamente conhecida como linfadenectomia a D2³.

Após o diagnóstico de um adenocarcinoma gástrico, que geralmente é feito pela endoscopia digestiva alta com biópsia, procede-se ao estadiamento oncológico, que seria a realização de exames para avaliação da extensão da doença oncológica. Como rotina, são utilizados os exames de imagem com tomografia computadorizada (TC) de tórax, abdome e pelve com o propósito de avaliar a extensão da doença na parede gástrica, presença ou não de linfonomegalias regionais (peri-gástricos), bem como avaliar a presença de doença à distância, principalmente em fígado, peritônio, linfonodos não-regionais (cadeias linfonodais retroperitoneais) e pulmão. Associado a esses exames, são adicionadas a dosagem sérica de marcadores tumorais, principalmente antígeno carcino-embrionário (CEA) e antígeno carboidrato 19-9 (CA 19-

9) como ferramentas importantes de seguimento oncológico pós-tratamento, podendo ser utilizados como marcador de risco de doença sistêmica. Quando estes se encontram muito elevados, considera-se a realização de alguns exames não usuais com a proposta de aumentar a acurácia do estadiamento oncológico, como por exemplo o PET-CT. Pode também ser utilizada como uma ferramenta importante no estadiamento oncológico, principalmente para os pacientes cuja tomografia não evidenciou alterações significativas, a ultrassonografia endoscópica (Eco-EDA), com o objetivo de diferenciar os tumores com infiltração mais profunda da parede gástrica (T3 e T4) dos tumores mais superficiais (T1 e T2), bem como avaliar a presença de linfonodomegalias peri-gástricas, com eventual punção diagnóstica destes linfonodos. Esta definição mais detalhada é de extrema importância para se estabelecer a melhor estratégia de tratamento oncológico¹.

Uma vez definido o estadiamento clínico oncológico, baseado nos critérios propostos pela 8ª edição do Manual de Estadiamento de Câncer da *American Joint Committee on Cancer* (AJCC) ⁴ pelo sistema TNM (tumor, linfonodos e metástases) separamos esses pacientes em dois grupos: tumores localizados (cT1N0M0 ou cT2N0M0) e tumores localmente avançados (cT3/T4, N0/N+, M0). Os pacientes portadores de tumores localizados serão candidatos a tratamento cirúrgico de princípio, enquanto os pacientes portadores de tumores localmente avançados serão candidatos a tratamento multimodal. O tratamento multimodal seria composto por uma modalidade de tratamento que envolve a realização de quimioterapia peri-operatória, ou seja, uma fase de quimioterapia pré-operatória (neoadjuvante), seguida de tratamento cirúrgico, e complementada por uma segunda fase de quimioterapia (adjuvante). Para os pacientes submetidos a tratamento cirúrgico de princípio, podemos ainda avaliar a necessidade de tratamento com quimioterapia adjuvante a depender do resultado do exame anatomopatológico, sendo utilizado como principal critério para definir maior risco de recidiva sistêmica o comprometimento dos linfonodos regionais.

Uma etapa fundamental do tratamento oncológico destes pacientes é a cirurgia, a gastrectomia, que seria a retirada cirúrgica de parte ou totalidade do estômago, com esvaziamento linfonodal regional (linfadenectomia à D2) ⁵. A extensão da cirurgia vai depender de uma série de fatores anatômicos, genéticos e patológicos. De um modo geral, para os tumores mais distais da câmara gástrica, tumores localizados no antro e

no corpo distal, podemos realizar uma gastrectomia subtotal, com a retirada de cerca de 80% do estômago, e posterior reconstrução digestiva em Y de Roux (gastroenteroanastomose associada a uma entero-enteroanastomose em Y). Alguns outros fatores podem influenciar nesta decisão, como tipo histológico e estágio clínico T, pois para tumores que infiltram mais profundamente a parede gástrica (cT3 ou cT4), necessita-se de uma margem proximal maior. Para os tumores localizados nas porções mais proximais da câmara gástrica, localizados no corpo alto e fundo gástrico, a realização de gastrectomia total de princípio se torna mandatória para garantir uma margem proximal livre de infiltração neoplásica ⁶.

Torna-se evidente então que o principal fator determinante para definir se o paciente irá se submeter à gastrectomia subtotal ou total é a margem cirúrgica proximal, que está diretamente relacionada com a localização do tumor, bem como o subtipo histológico.⁶ Pacientes portadores de adenocarcinoma gástrico difuso sabidamente portadores de mutação do gene CDH1, pertencentes a Síndrome do Câncer Gástrico Difuso Familiar, serão submetidos de princípio a gastrectomia total ⁷. Nas gastrectomias subtotais, geralmente, são ressecados aproximadamente 4/5 do volume gástrico, restando somente um “*pouch*” gástrico (fundo), onde se procederá a reconstrução do trânsito alimentar com uma alça de intestino delgado. Esta poderá ser levada em alça (reconstrução do tipo Billroth II) ou em Y de Roux. Existem diferenças básicas, do ponto de vista funcional, entre estes dois tipos de reconstrução. No caso da gastrectomia total, o estômago é ressecado completamente, sendo necessária sempre a reconstrução do intestino delgado com o coto distal do esôfago abdominal em Y de Roux.

Do ponto de vista funcional e fisiológico, a gastrectomia subtotal sempre é preferível em relação à gastrectomia total, principalmente porque os pacientes tendem a experimentar melhor adaptação/reabilitação alimentar no pós-operatório. Esta melhor reabilitação deve-se ao fato de que na gastrectomia subtotal mantém-se o “*pouch*” gástrico, que serve ainda como um reservatório alimentar, e, portanto, facilita a aceitação da dieta oral mais precocemente, via de regra ⁸.

Com a evolução do tratamento cirúrgico, bem como com a evolução das técnicas de cirurgia minimamente invasiva, tendo como principais exemplos a cirurgia videolaparoscópica e robótica, tais procedimentos cirúrgicos se tornaram menos

mórbidos, com conseqüente reabilitação pós-operatória mais rápida e retorno mais precoce e com maiores taxas de adesão a segunda fase do tratamento quimioterápico (adjuvante). Atualmente, cerca de 70% dos pacientes submetidas a gastrectomia oncológicas serão submetidas a técnicas minimamente invasivas. Alguns estudos têm sido desenhados no sentido de determinar a segurança oncológica das técnicas minimamente invasivas em gastrectomias. O KLASS-02 trial foi o estudo oriental mais recentemente publicado que demonstrou a não inferioridade oncológica da cirurgia laparoscópica no tratamento de neoplasias gástricas avançadas, demonstrando também um menor risco de complicações tardias associada a técnica laparoscópica ⁹. Complicações clínico-cirúrgicas sejam precoces e/ou tardias podem estar associadas a piora da qualidade de vida destes pacientes, de tal forma que, as técnicas cirúrgicas minimamente invasivas, sejam laparoscópicas ou robóticas, podem, portanto, estar associadas a uma melhor percepção de qualidade de vida. Entretanto, carece na literatura científica atual estudos clínicos que confirmem a associação de técnicas minimamente invasivas e melhor qualidade de vida.

Por estas diferenças funcionais entre a extensão e a via de acesso da cirurgia utilizada no tratamento do câncer gástrico, possivelmente sempre haverá diferenças significativas em termos de qualidade de vida destes pacientes. Muitas destas diferenças são observadas no aspecto nutricional, alimentar e psicossocial.

Quando se discute qualidade de vida, ela não se restringe apenas aos aspectos físicos do paciente submetido à cirurgia oncológica, como mencionado acima, mas em todos os aspectos passíveis de influenciar a vida deste indivíduo. A médica Cicely Saunders, referência em cuidados paliativos, elaborou o conceito de dor total que permitiu considerar as variadas situações que o paciente está sujeito, como os aspectos espirituais, físicos, emocionais e sociais que são influenciadores do quadro da dor ¹⁰.

A dor, como os aspectos influenciadores, não é somente um relato métrico, mas é algo subjetivo que se correlaciona com as vivências de cada ser. A escuta do paciente é muito importante na mensuração da intensidade da dor no antes e depois do procedimento cirúrgico e pode servir como instrumento para avaliar o método utilizado e quantificar individualmente a intensidade desta queixa a partir de instrumentos que possam fornecer resultados sobre o que o paciente está sentindo. A resposta dos valores dados pelo paciente sobre a sua percepção em relação a sua qualidade de vida

ocorre por meio do seu julgamento sobre os benefícios e adversidades decorrentes do tratamento a partir dos seus valores, crenças e julgamentos ¹¹.

A qualidade de vida, portanto, vai além da ausência de sintomas, engloba a possibilidade de viver da melhor maneira, digna e plena, dentro das possibilidades que a doença permite ao paciente.

No ano de 1946, a Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu saúde como “um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas como a ausência de doença ou enfermidade” ¹².

A qualidade de vida engloba vários aspectos da doença e sua avaliação não é definida apenas pelo grau de dor, mas, também, aspectos físicos, psicológicos, nutricionais, sociais, econômicos.

Avaliar a qualidade de vida de um paciente é uma tarefa complexa já que cada indivíduo é único em sua subjetividade. O limiar de percepção dos sintomas e as consequências que o câncer acarreta é diferente, porém não menos relevante, para cada pessoa que vivencia esse momento, e a sua interpretação dependerá de um conjunto de fatores. Pode-se, portanto, definir a qualidade de vida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto de sua cultura e no sistema de valores em que vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” ¹³. Sendo assim, a percepção que o paciente faz sobre o seu contexto de vida, e a relação que a doença tem para o alcance das suas expectativas, é de grande relevância para uma melhor ou pior qualidade de vida.

Definir e avaliar a QV de maneira precisa e eficaz parece um tanto complexo, já que a doença em si, seu diagnóstico, como, também, as diversas modalidades de tratamento podem afetar a QV em diversos aspectos. Somente o fato de receber o diagnóstico de câncer já é um fator que poderá impactar na qualidade de vida, pois a rotina do paciente é modificada “além de aspectos físicos, funcionais, sociais, sexuais, ocupacionais e psicológicos”¹⁴. Porém suas múltiplas dimensões podem ser avaliadas por questionários validados e direcionados para a análise da QV em pacientes diagnosticados com câncer, como o QLQ-C30 da EORTC e no caso específico do adenocarcinoma gástrico, o QLQ-STO22, questionário próprio para avaliar sintomas específicos da doença, já que a “saciedade precoce, perda de apetite, disfagia, náuseas,

vômitos, síndrome de dumping e perda de peso impacta na qualidade de vida dos pacientes tratados por câncer gástrico com intenção curativa”¹⁵⁻¹⁶.

Após um procedimento cirúrgico, o paciente poderá enfrentar uma mudança em sua rotina, tendo muitas vezes, além de lidar com a dor, ver sua mobilidade reduzida, ocasionando geralmente perda da independência para realizar suas atividades, como, também, mudança do hábito intestinal e alimentar, que poderá gerar um desequilíbrio em sua qualidade de vida.

Entender tais diferenças faz parte de um processo no qual o paciente é o foco e que todos os aspectos relacionados à qualidade de vida global serão resultado tanto dos sinais e sintomas relacionados à doença oncológica em si, bem como do tratamento necessário para curá-la. Esta terapêutica, quase sempre, será uma combinação de quimioterapia e cirurgia, já que a maioria dos pacientes do nosso meio irá apresentar doença localmente avançada ao diagnóstico.

Portanto, definir exatamente aspectos de qualidade de vida nestes pacientes pode ser uma tarefa bastante complexa. Principalmente, se levarmos em consideração que qualidade de vida pode ser influenciada pela junção de aspectos complexos relacionados à fisiologia, psicologia e socioeconômico¹⁷.

Levando em consideração que a complexidade de todos os fatores pode influenciar diretamente na qualidade de vida destes pacientes, a literatura atual ainda carece de estudos prospectivos com finalidade de entender e selecionar melhor nossos pacientes para uma abordagem multidisciplinar precoce, principalmente nos aspectos psicossociais aqui levantados. Portanto, permanecem várias questões abertas acerca da qualidade de vida nos pacientes submetidos a tratamento cirúrgico oncológico do câncer gástrico. Como e quanto o tratamento oncológico, bem como suas particularidades, podem influenciar a qualidade de vida destes pacientes?

2 JUSTIFICATIVA

O câncer gástrico é uma doença agressiva. Entretanto, com a evolução do tratamento oncológico, as taxas de sobrevida global aumentaram de maneira significativa. O tratamento cirúrgico é considerado o pilar do tratamento oncológico para o adenocarcinoma gástrico, tendo um papel importante na cura destes pacientes.

É sabido que a qualidade de vida associada ao tratamento desempenha um papel crucial no prognóstico oncológico destes pacientes, porém os estudos que avaliam a qualidade de vida dos pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico de câncer gástrico são escassos na nossa literatura. No Ocidente, poucos estudos longitudinais de qualidade de vida possuem uma casuística maior do que 100 pacientes, o que limita muito qualquer avaliação sobre fatores de risco associados a pior qualidade de vida ¹⁸.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade de vida global pós-operatória dos pacientes submetidos à gastrectomia durante o período de 30, 90 e 180 dias após a cirurgia.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Avaliar a associação entre os diferentes domínios dos escores de qualidade de vida e a extensão do procedimento cirúrgico (gastrectomia total vs. subtotal)
- ✓ Avaliar a associação entre os diferentes domínios dos escores de qualidade de vida com a via de acesso do procedimento cirúrgico (cirurgia aberta vs. minimamente invasiva);
- ✓ Identificar os principais fatores de impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes no pós-operatório, para, através destes dados, elaborar futuros protocolos para reabilitação pós-tratamento cirúrgico.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 TIPO DE ESTUDO

Este é um estudo observacional prospectivo, onde foram acompanhados 50 pacientes submetidos a gastrectomia subtotal e gastrectomia total no Departamento de Cirurgia Abdominal do A.C.Camargo Câncer Center no período de 2020 a 2023.

4.2 PACIENTES

Foram incluídos no estudo pacientes com diagnóstico anatomopatológico de adenocarcinoma gástrico, que receberam, ou não, quimioterapia neoadjuvante e adjuvante, submetidos a gastrectomias aberta, videolaparoscópica ou robótica no período entre setembro de 2020 a agosto de 2022.

4.2.1 Critérios de inclusão

- ✓ Pacientes com diagnóstico de adenocarcinoma gástrico, tratados pelo Departamento de Cirurgia Abdominal do A.C.Camargo Câncer Center;
- ✓ Submetidos a cirurgia (gastrectomia total ou subtotal), podendo ou não ter realizado quimioterapia neoadjuvante e/ou adjuvante;
- ✓ Idade: inicial de 18 anos e limite de 75 anos de idade;
- ✓ Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE.

4.2.2 Critérios de exclusão

- ✓ Pacientes submetidos a gastrectomia paliativa;
- ✓ Pacientes que evoluíram a óbito nos primeiros 90 dias do pós-operatório;
- ✓ Pacientes que realizaram gastrectomias associadas a quimioterapia intraperitoneal hipertérmica (HIPEC) com intenção curativa;
- ✓ Pacientes com recidiva precoce até 6 meses pós-cirurgia.

4.3 DESENHO DO ESTUDO

Os participantes foram acompanhados no período de 30, 90 e 180 dias após a realização das gastrectomias subtotais ou totais, durante as consultas de seguimento ambulatorial ou por telefone, para a aplicação dos questionários QLQ-C30 (Anexo 1) e QLQ-STO22 (Anexo 2) que avaliaram vários aspectos da qualidade de vida referentes a cada período, como, também, a aplicação da escala de Karnofsky (Anexo 3).

Houve oito pacientes excluídos do estudo depois de assinado o termo de consentimento, que estavam dentro dos critérios de exclusão acima mencionados.

O último paciente acompanhado concluiu seu período de 180 dias no final de fevereiro de 2023.

4.3.1 Avaliação da qualidade de vida

O *European Organization for Research and Treatment of Cancer-EORTC* é um grupo voltado a pesquisas clínicas na área da oncologia e responsável por desenvolver um conjunto de questionários, validados para diversos idiomas, que tem como intuito avaliar diversos subtipos de câncer e aspectos da qualidade de vida dos pacientes.

Com o intuito de avaliar os aspectos da qualidade de vida global (*status* nutricional, padrão alimentar, psicológicos e sociais) entre os pacientes submetidos a gastrectomias totais e subtotais, foram utilizados os questionários QLQ-C30 (Versão 3.0) e QLQ-STO 22 da EORTC ¹⁹⁻²².

O EORTC QLQ-C30 (versão 3.0) é um questionário que foi desenvolvido para avaliar a qualidade de vida em pacientes com câncer e está subdividido em módulos específicos, estes voltados para algumas características da doença. São questionários de fácil aplicação, podendo ser autoaplicáveis.

O QLQ-C30 é composto por 30 itens, onde as respostas são categorizadas em quatro respostas “não, pouco, moderadamente e muito”, que avaliam cinco escalas funcionais, uma escala do estado de saúde global (QoL), como, também, o funcionamento físico, emocional, cognitivo e social, além dos sintomas de fadiga, náuseas e vômitos, dor, dispneia, insônia, perda do apetite e diarreia. No total, o questionário avalia 15 domínios sobre qualidade de vida.

Todas as escalas e medidas dos domínios avaliados variam com uma pontuação de 0 a 100, de tal modo que uma pontuação mais alta representa um nível de sintomatologia mais expressivo, sugerindo uma perda da qualidade de vida.

Para as escalas funcionais e estado de saúde global, um maior número de respostas representa um nível mais alto de funcionamento saudável, e, por tanto, melhor qualidade de vida.

Dentro dos módulos específicos o QLQ-STO22 foi desenvolvido para aplicação e avaliação dos pacientes diagnosticados com adenocarcinoma de estômago. Este inclui 22 itens que referenciam a doença e seus efeitos colaterais, como: disfagia, aspectos nutricionais e engloba, também, problemas emocionais decorrentes da doença. Tem como resposta quatro itens como “não, pouco, bastante e muito”.

O questionário avalia 9 domínios sobre qualidade de vida e todas as suas escalas variam em pontuação de 0 a 100. Para uma pontuação maior, significa um alto nível de sintomatologia ou problemas na QV.

De maneira complementar, a avaliação da condição de *performance status* foi realizada através das escalas de Karnofsky, onde o paciente foi escalonado, entre de 0 a 100, sendo 0 morte e 100 gozo da saúde plena, quanto a sua capacidade para realizar suas atividades diárias e quantificar o seu bem-estar ²³.

Todos os pacientes submetidos a gastrectomias com intenção curativa (totais e subtotais), como parte do tratamento oncológico de um adenocarcinoma gástrico, foram avaliados através dos questionários com perguntas fechadas sobre aspectos funcionais relacionados ao *status* nutricional, padrão de aceitação da dieta oral e condições psicossociais, cognitivos e físicos. Estes questionários foram respondidos no primeiro, terceiro e sexto mês pós-tratamento cirúrgico, quando os pacientes passaram em ambulatório para a rotina de acompanhamento da evolução do tratamento em questão, ou para aqueles que não tinham consulta agendada, por telefone ou e-mail.

4.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

A análise estatística dos dados coletados foi gerada através do software *Statistical Package for the Social Sciences-SPSS* versão 28.

As variáveis quantitativas foram expressas pela adequada medida da tendência central (média ou mediana), juntamente com sua medida de dispersão correspondente (desvio padrão ou intervalo interquartil). Variáveis qualitativas foram expressas através de frequências e proporções. Os domínios de cada escores foram apresentados através de médias (desvio padrão) e medianas (intervalo interquartil) para melhor ilustrar a distribuição dos escores na população do estudo.

Os escores de qualidade de vida foram comparados entre paciente submetidos a gastrectomia subtotal versus os submetidos a gastrectomia total, e entre aqueles submetidos a um procedimento por via aberta versus via minimamente invasiva. Para as comparações entre os grupos, foram realizados testes U de Mann-Whitney, devido à distribuição não normal dos valores dos escores. O nível de significância estatística considerado foi $p < 0,05$.

5 RESULTADOS

5.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E CLÍNICAS

Foram incluídos 50 pacientes submetidos a gastrectomias subtotais e totais com intuito curativo, no período de setembro de 2020 a agosto de 2022. A média de idade foi de $54,34 \pm 11,74$ anos, sendo 28 (56%) dos pacientes eram do sexo feminino e 22 (44%) do sexo masculino. A média do IMC dos pacientes encontra-se dentro da normalidade (IMC médio de $24,81 \pm 4,62$ Kg/m²). Dos pacientes observados 23 (46%) possuíam comorbidades e 41 (82%) utilizavam algum tipo de medicamento (Tabela 1).

Tabela 1 – Características demográficas e clínicas dos pacientes submetidos a gastrectomia subtotal e total por câncer gástrico.

Variável	N = 50	%
Sexo		
Feminino	28	56,0
Masculino	22	44,0
Idade (anos)		
Média (DP)	54,34 (11,74)	
IMC		
Média (DP)	24,81 (4,62)	
Comorbidades		
Sim	23	46,0
Não	27	54,0
Hipertensão arterial		
Sim	14	28,0
Não	36	72,0
Diabetes		
Sim	11	22,0
Não	39	78,0
DPOC		
Sim	0	0
Não	50	100
Insuficiência coronariana		
Sim	0	0
Não	50	100
Hipotireoidismo		
Sim	3	6,0
Não	47	94,0
Medicação em uso		
Sim	9	82,0
Não		18,0

A distribuição quanto a localização do tumor nos pacientes se mostrou heterogênea sendo observado um número maior no terço médio, com 50% das lesões. Já a frequência do tipo histológico foi semelhante entre as lesões do tipo difuso (42%) e as do tipo intestinal (40%). Em relação ao estadiamento do TNM verificou-se um número maior dos pacientes com T1 (44%), N0 (64%) e M0 (98%). (Tabela 2)

Tabela 2 - Características anatomopatológicas dos pacientes submetidos a gastrectomia subtotal e total por câncer gástrico.

Variável	N = 50	%
Localização do tumor		
Terço Superior	13	26,0
Terço Médio	25	50,0
Terço Distal	12	24,0
Tipo histológico de Lauren		
Difuso	21	42,0
Intestinal	20	40,0
Misto	9	18,0
Estadiamento Patológico T		
T0	7	14,0
T1	22	44,0
T2	5	10,0
T3	9	18,0
T4	7	14,0
Estadiamento Patológico N		
N0	32	64,0
N1	9	18,0
N2	6	12,0
N3	3	6,0
Estadiamento Patológico M		
M0	50	100,0

Quanto a distribuição das gastrectomias total e subtotal foi encontrado um discreto predomínio das gastrectomias totais (56% a 44,0%). A via de acesso mais realizada neste período foi a videolaparoscopia (64%), com uma média de 386,94 minutos por cirurgia e 7,38 dias de internação. (Tabela 3)

Tabela 3 - Características do tratamento cirúrgico e evolução pós-operatória de pacientes submetidos a gastrectomia por câncer gástrico.

Variável	N = 50	%
Cirurgia		
GT	28	56,0
GST	22	44,0
Via de Acesso		
Aberta	10	20,0
Laparoscópica	32	64,0
Robótica	8	16,0
Aberta/Laparoscópica com conversão	12	24,0
Robótica/Laparoscópica sem conversão	38	76,0
Conversão cirúrgica (Laparoscópica ou Robótica)		
Sim	2	4,0
Não	48	96,0
Tempo cirúrgico (Em minutos)		
Média (DP)	386,94 (94,67)	
Tempo de internação (Em dias)		
Média (DP)	7,38 (5,57)	
Complicações pós-operatórias		
Sim	3	6,0
Não	47	92,0
Complicação pós-operatória (Classificação de Clavien)		
1	1	2,0
3	1	2,0
4	1	2,0
Readmissão hospitalar		
Sim	6	12,0
Não	44	88,0

DP: Desvio padrão

5.2 TRATAMENTOS ASSOCIADOS A CIRURGIA: QUIMIOTERAPIA NEOADJUVANTE E ADJUVANTE

Quanto aos tratamentos associados a cirurgia observou-se que 27 pacientes (54%) realizaram algum esquema de quimioterapia antes da cirurgia, tendo 23 (85%) completado todos os ciclos propostos, enquanto 26 pacientes (52%) se submeterem a quimioterapia adjuvante, depois do procedimento cirúrgico, verificando-se que apenas 16 (62%) finalizaram o tratamento. O esquema mais utilizado de quimioterapia neoadjuvante foi o FLOT (5-fluorouracil, Leucovorin, Oxaliplatina e Docetaxel), enquanto na adjuvância o esquema mais utilizado foi o FLOT seguido de FOLFOX (5-fluorouracil e Oxaliplatina) (Tabelas 4 e 5).

Tabela 4 - Quimioterapia neoadjuvante em pacientes submetidos a gastrectomia por câncer gástrico.

	N = 50	%
Terapia Neoadjuvante		
Sim	27	54,0
Não	23	46,0
Completo o tratamento Neoadjuvante (n=27)		
Sim	23	85,2
Não	4	14,8
Esquema de quimioterapia utilizada		
FLOT	27	100,00

Tabela 5 - Quimioterapia adjuvante em pacientes submetidos a gastrectomia por câncer gástrico.

	N = 50	%
Terapia Adjuvante		
Sim	26	52,0
Não	24	48,0
Completo o tratamento Adjuvante (n=26)		
Sim	16	61,5
Não	10	38,5
Esquema de quimioterapia utilizada (n=26)		
FLOT	16	61,5
FOLFOX	10	38,5

5.3 ESCORES DE QUALIDADE DE VIDA EM 30, 90 E 180 DIAS DE PÓS-OPERATÓRIO EM PACIENTES COM CÂNCER GÁSTRICO SUBMETIDOS A TRATAMENTO CIRÚRGICO COM INTUITO CURATIVO

Com relação aos domínios gerais de qualidade de vida nos períodos de 30, 90 e 180 dias, de maneira sucinta percebemos que para os domínios fadiga, vômito e náusea, constipação e diarreia houve gradativamente uma melhora nos escores de qualidade de vida.

Quantos aos domínios que avaliam a ansiedade, a perspectiva que o paciente tem sobre diversos aspectos da sua saúde (Global Health Status) e função emocional, foi observado maior frequência numérica nos três períodos, indicando uma boa percepção

da qualidade de vida do paciente, onde eles se mantiveram estáveis ao longo dos 180 dias.

Já no domínio dor e disfagia, de forma gradual, os escores foram diminuindo ao longo dos 180 dias, sinalizando uma melhora na sintomatologia e conseqüentemente maior QV. Quanto aos outros domínios de qualidade de vida, eles estão adequadamente resumidos nas Tabelas 7 e 8 para análise, e representados, também, nas Figuras 1, 2, 3, 4 e 5.

Tabela 6 - Escores obtidos a partir do questionário QLQ-STO22 dos 30, 90 e 180 dias pós cirurgia em pacientes submetidos a gastrectomia subtotal e total por câncer gástrico

Características	Resultados		
	30 dias	90 dias	180 dias
STO22/SCORE Disphagia			
Média (DP)	14,87 (18,46)	7,97 (11,01)	7,31 (10,67)
Mediana (IIQ)	11,00 (25,08)	0 (11,00)	0 (11,00)
STO22/SCORE Pain			
Média (DP)	21,16 (23,76)	19,00 (23,14)	14,99 (17,41)
Mediana (IIQ)	16,67 (33,33)	12,50 (25,00)	8,33 (25,00)
STO22/SCORE Reflux			
Média (DP)	11,77 (14,79)	15,31 (19,03)	12,87 (17,45)
Mediana (IIQ)	11,00 (22,33)	11,00 (22,33)	11,00 (22,33)
STO22/SCORE Eating			
Média (DP)	20,83(18,46)	18,16 (18,57)	16,49 (19,52)
Mediana (IIQ)	16,67(16,67)	8,33 (27,08)	8,33 (25,00)
STO22/SCORE Anxiety			
Média (DP)	36,64(28,51)	37,31 (26,90)	37,34 (28,73)
Mediana (IIQ)	33,33(44,67)	33,33 (44,67)	33,33 (44,67)
STO22/SCORE Dry mouth			
Média (DP)	21,99 (31,30)	24,66 (29,97)	20,66 (25,09)
Mediana (IIQ)	0 (33,33)	16,66 (33,33)	0 (33,33)
STO22/SCORE Taste			
Média (DP)	7,33 (19,38)	13,33 (26,08)	7,33 (15,48)
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (33,33)	0 (0)
STO22/SCORE Body image			
Média (DP)	20,66 (34,26)	23,33 (35,15)	29,33 (35,40)
Mediana (IIQ)	0 (33,33)	0 (33,33)	16,66 (66,67)
STO22/SCORE Hair loss			
Média (DP)	6,52 (18,08)	10,88 (26,69)	15,27 (32,22)
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

DP: Desvio padrão. IIQ: Intervalo interquartil.

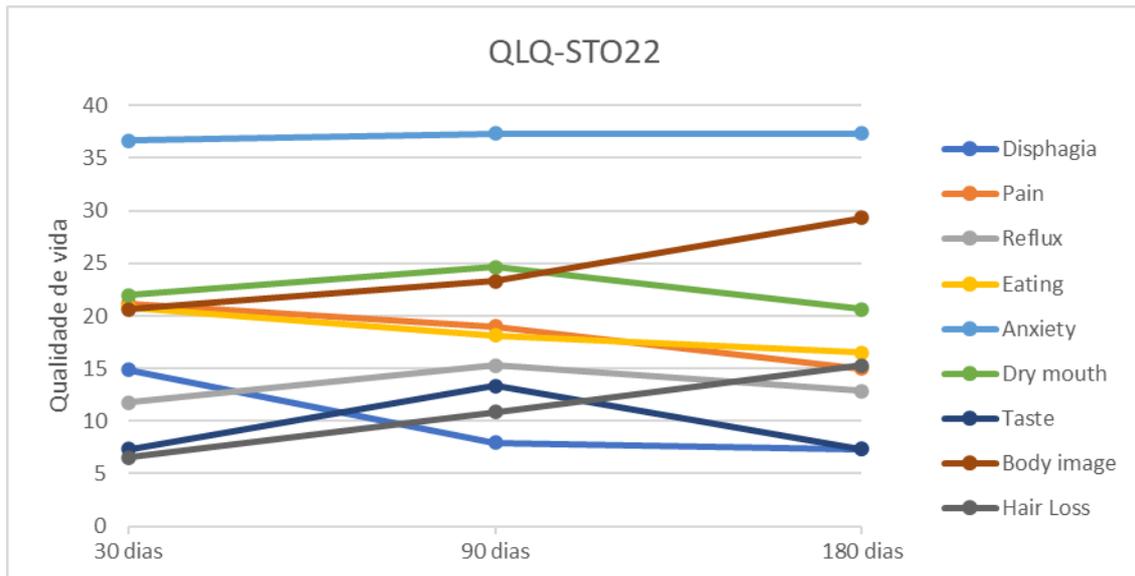


Figura 1 - Gráfico referente ao escores do QLQ-STO22 no período de 30, 90 e 180 dias pós gastrectomia por câncer gástrico.

Tabela 7 - Escores obtidos a partir do questionário QLQ-C30 dos 30, 90 e 180 dias pós cirurgia em pacientes submetidos a gastrectomia subtotal e total por câncer gástrico.

Características	Resultados		
	30 dias	90 dias	180 dias
QLQ-C30/SCORE Global Health Status			
Média (DP)	76,33 (17,92)	76,66 (19,12)	81,99 (16,78)
Mediana (IIQ)	83,33 (33,33)	75,00 (33,34)	83,33 (33,34)
QLQ-C30/SCORE Psysical functioning			
Média (DP)	85,86 (16,36)	87,86 (18,10)	91,73 (12,60)
Mediana (IIQ)	89,99 (20,00)	96,66 (20,00)	100,00 (8,34)
QLQ-C30/SCORE Role functioning			
Média (DP)	80,33 (28,90)	86,33(23,25)	94,33 (16,01)
Mediana (IIQ)	100,00 (33,34)	100,00(20,84)	100,00 (0)
QLQ-C30/SCORE Emotional functioning			
Média (DP)	80,66 (21,32)	79,99 (23,45)	83,16 (23,77)
Mediana (IIQ)	87,49 (33,34)	87,49 (33,34)	91,66 (25,00)
QLQ-C30/SCORE Cognitive functioning			
Média (DP)	89,33 (16,06)	83,66 (22,20)	89,33 (18,97)
Mediana (IIQ)	100,00 (16,67)	91,66 (20,84)	100,00 (16,67)
QLQ-C30/SCORE Social functioning			
Média (DP)	70,66 (32,39)	77,99 (26,17)	79,33 (32,39)
Mediana (IIQ)	83,33 (50,00)	83,33 (50,00)	100,00 (33,34)
QLQ-C30/SCORE Fatigue			
Média (DP)	34,66 (27,91)	28,66 (27,49)	16,22 (24,40)
Mediana (IIQ)	33,33 (44,44)	22,22 (47,22)	5,55 (22,22)
QLQ-C30/SCORE Nausea and Vomiting			
Média (DP)	16,66 (24,04)	24,99 (31,27)	10,33 (16,48)
Mediana (IIQ)	16,66 (16,66)	16,66 (37,50)	0 (16,66)
QLQ-C30/SCORE Pain			
Média (DP)	19,99 (24,97)	12,99 (23,87)	4,99 (10,27)
Mediana (IIQ)	16,66 (33,33)	0 (16,66)	0 (16,66)
QLQ-C30/SCORE Dyspnoea			
Média (DP)	6,66 (17,81)	5,99 (19,85)	2,00 (14,14)
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
QLQ-C30/SCORE Insomnia			
Média (DP)	17,33 (24,50)	15,33 (28,73)	10,66 (26,46)
Mediana (IIQ)	0 (33,33)	0 (33,33)	0 (0)
QLQ-C30/SCORE Appetite Loss			
Média (DP)	15,33 (27,93)	15,33 (27,93)	15,33 (27,93)
Mediana (IIQ)	0 (33,33)	0 (33,33)	0 (33,33)
QLQ-C30/SCORE Constipation			
Média (DP)	46,00 (86,21)	30,00 (70,71)	14,00 (49,52)
Mediana (IIQ)	0 (100,00)	0 (0)	0 (0)
QLQ-C30/SCORE Diarrhoea			
Média (DP)	31,33 (33,94)	39,33 (36,69)	23,33 (30,30)
Mediana (IIQ)	33,33 (66,66)	33,33 (66,66)	0 (33,33)
QLQ-C30/SCORE Financial difficulties			
Média (DP)	12,66 (24,17)	14,66 (27,07)	19,99 (34,33)
Mediana (IIQ)	0 (33,33)	0 (33,33)	0 (33,33)

DP: Desvio padrão. IIQ: Intervalo interquartil.

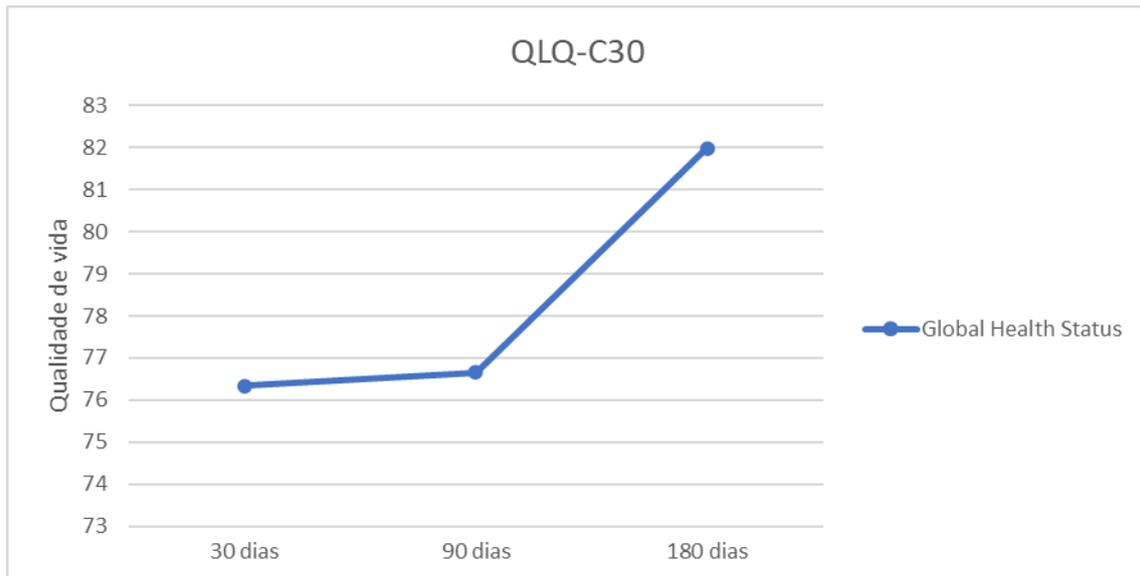


Figura 2 - Gráfico referente ao escore Global Health Status do QLQ-C30 no período de 30, 90 e 180 dias pós gastrectomia por câncer gástrico.

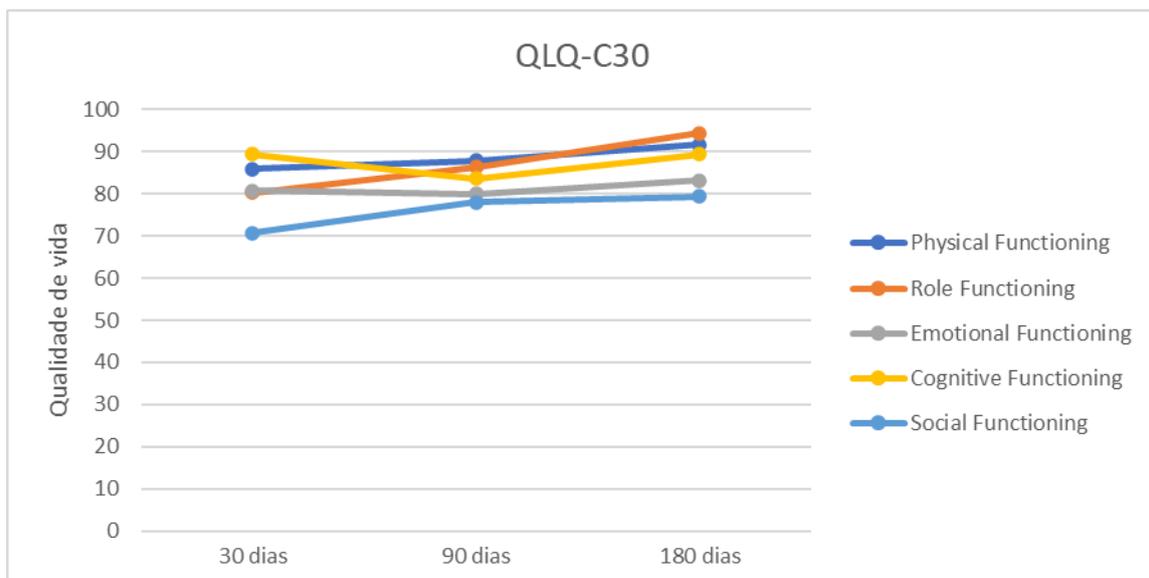


Figura 3 - Gráfico referente aos escores das características funcionais do QLQ-STO22 no período de 30, 90 e 180 dias pós gastrectomia por câncer gástrico.

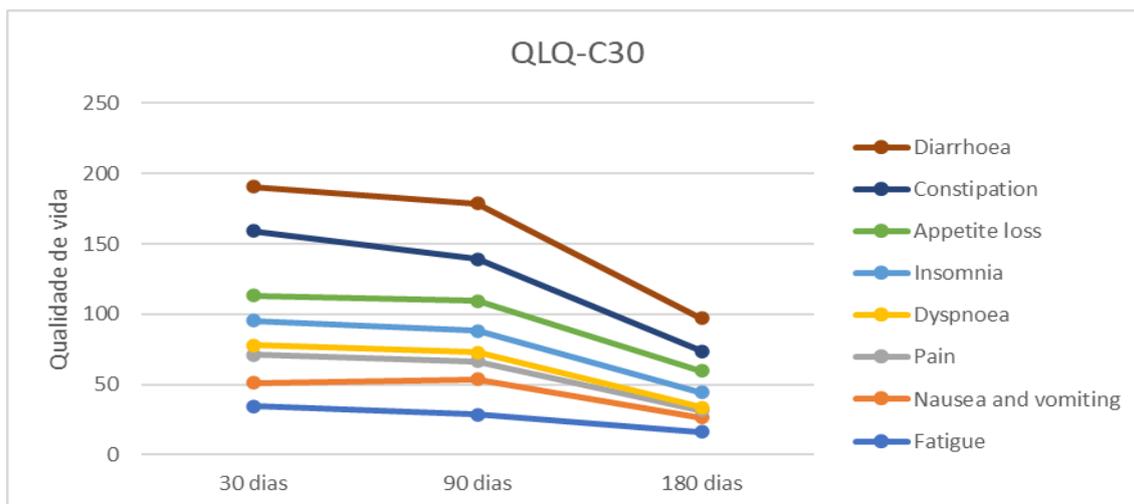


Figura 4 - Gráfico referente aos escores de sintomas do QLQ-STO22 no período de 30, 90 e 180 dias pós gastrectomia por câncer gástrico.

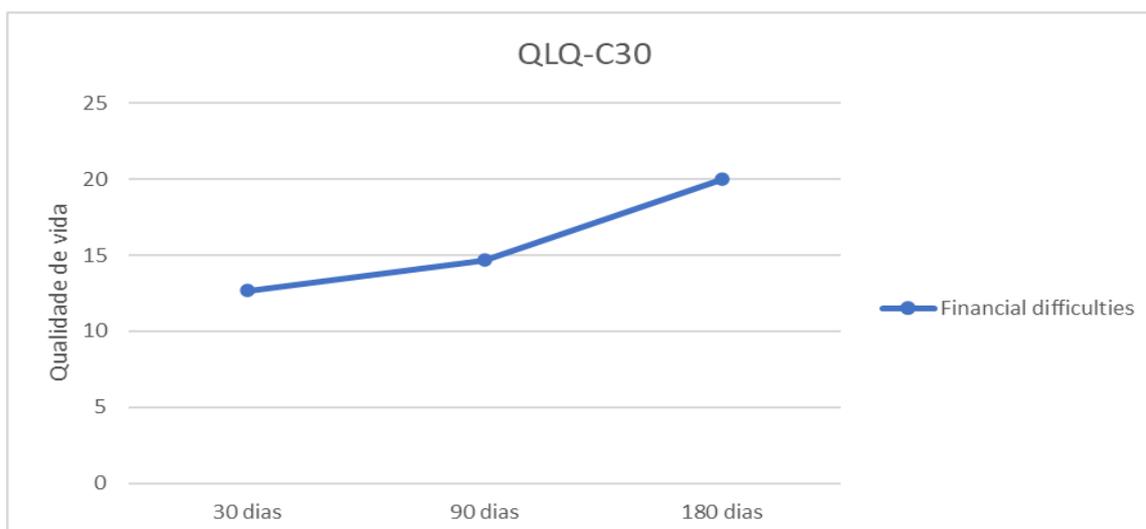


Figura 5 - Gráfico referente aos escores de sintomas do QLQ-STO22 no período de 30, 90 e 180 dias pós gastrectomia por câncer gástrico.

5.4 ESCORES DE QUALIDADE DE VIDA EM 30, 90 E 180 DIAS DE PÓS-OPERATÓRIO ESTRATIFICADOS PELA EXTENSÃO DA RESSECÇÃO

Quanto a relação dos escores avaliados de qualidade de vida, quando comparados os dois tipos de cirurgia, se gastrectomia total ou subtotal, foram observadas nos primeiros 30 dias pós cirurgia diferenças significativas nos domínios de

constipação ($p=0,020$), sendo menor a frequência da sintomatologia nos pacientes submetidos a GT, ou seja, a qualidade de vida do grupo submetido a GT foi considerada melhor quando comparada ao grupo submetido a GST. No domínio de diarreia ($p=0,043$), houve uma menor frequência da sintomatologia nos pacientes submetidos a GST, portanto, o grupo de GST teve melhor qualidade de vida quando comparado ao grupo GT (Tabelas 8 e 9).

Tabela 8 - Avaliação dos escores do questionário QLQ-STO22 quanto ao tipo de cirurgia nos primeiros 30 dias.

Características	Cirurgia		P
	GT (N=28)	GTS (N=22)	
STO22/SCORE Disphagia			
Média (DP)	17,45 (20,17)	11,59 (15,87)	0,249
Mediana (IIQ)	11,00 (30,58)	0 (25,08)	
STO22/SCORE Pain			
Média (DP)	25,29 (26,59)	15,90 (18,88)	0,160
Mediana (IIQ)	20,83 (25,00)	8,33 (25,00)	
STO22/SCORE Reflux			
Média (DP)	9,13 (11,36)	15,13 (17,99)	0,268
Mediana (IIQ)	0 (22,33)	11,00 (25,08)	
STO22/SCORE Eating			
Média (DP)	24,40 (21,74)	16,28 (12,19)	0,245
Mediana (IIQ)	16,67 (25,00)	16,67 (16,67)	
STO22/SCORE Anxiety			
Média (DP)	40,07 (30,60)	32,28 (25,62)	0,425
Mediana (IIQ)	38,83 (52,92)	33,33 (36,17)	
STO22/SCORE Dry mouth			
Média (DP)	20,23 (29,17)	24,24 (34,39)	0,716
Mediana (IIQ)	0 (33,33)	0 (33,33)	
STO22/SCORE Taste			
Média (DP)	4,76 (14,94)	10,60 (23,87)	0,263
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (8,33)	
STO22/SCORE Body image			
Média (DP)	20,23 (35,53)	21,21 (33,40)	0,705
Mediana (IIQ)	0 (33,33)	0 (33,33)	
STO22/SCORE Hair loss			
Média (DP)	10,25 (22,64)	1,66 (7,45)	0,145
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (0)	

DP: Desvio padrão. IIQ: Intervalo interquartil.

Tabela 9 - Avaliação dos scores do questionário QLQ-C30 quanto ao tipo de cirurgia nos primeiros 30 dias.

Características	Cirurgia		P
	GT (N=28)	GST (N=22)	
QLQ-C30/SCORE Global Health Status			
Média (DP)	74,69 (19,70)	78,40 (15,57)	0,573
Mediana (IIQ)	83,33 (33,33)	79,16 (25,00)	
QLQ-C30/SCORE Psysical functioning			
Média (DP)	86,66 (17,68)	84,84 (14,86)	0,309
Mediana (IIQ)	93,33 (20,00)	86,66 (13,33)	
QLQ-C30/SCORE Role functioning			
Média (DP)	78,56 (31,05)	82,57 (26,46)	0,714
Mediana (IIQ)	100,00 (33,34)	100,00 (33,34)	
QLQ-C30/SCORE Emotional functioning			
Média (DP)	80,65 (21,99)	80,67 (20,95)	0,976
Mediana (IIQ)	87,49 (31,26)	87,49 (33,34)	
QLQ-C30/SCORE Cognitive functioning			
Média (DP)	88,09 (16,88)	90,90 (15,19)	0,636
Mediana (IIQ)	100,00 (29,17)	100,00 (16,67)	
QLQ-C30/SCORE Social functioning			
Média (DP)	61,90 (37,09)	81,81 (21,15)	0,081
Mediana (IIQ)	66,66 (66,67)	83,33 (33,34)	
QLQ-C30/SCORE Fatigue			
Média (DP)	36,90 (26,37)	31,81 (30,14)	0,386
Mediana (IIQ)	33,33 (44,44)	22,22 (50,00)	
QLQ-C30/SCORE Nausea and Vomiting			
Média (DP)	18,45 (28,80)	14,39 (16,50)	0,760
Mediana (IIQ)	0 (29,16)	16,66 (16,66)	
QLQ-C30/SCORE Pain			
Média (DP)	19,64 (25,27)	20,45 (25,16)	0,901
Mediana (IIQ)	16,66 (33,33)	16,66 (37,50)	
QLQ-C30/SCORE Dyspnoea			
Média (DP)	2,38 (8,74)	12,12 (24,22)	0,098
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (8,33)	
QLQ-C30/SCORE Insomnia			
Média (DP)	19,04 (27,85)	15,15 (19,85)	0,892
Mediana (IIQ)	0 (33,33)	0 (33,33)	
QLQ-C30/SCORE Appetite Loss			
Média (DP)	19,04 (33,24)	16,66 (28,63)	0,981
Mediana (IIQ)	0 (33,33)	0 (33,33)	
QLQ-C30/SCORE Constipation			
Média (DP)	25,00 (70,05)	72,72 (98,47)	0,020
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (100,00)	
QLQ-C30/SCORE Diarrhoea			
Média (DP)	39,28 (34,00)	21,21 (31,78)	0,043
Mediana (IIQ)	33,33 (66,66)	0 (33,33)	
QLQ-C30/SCORE Financial difficulties			
Média (DP)	15,47 (27,93)	9,09 (18,34)	0,448
Mediana (IIQ)	0 (33,33)	0 (8,33)	

DP: Desvio padrão. IIQ: Intervalo interquartil.

Quanto ao período de 90 dias pós cirurgia, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas no domínio de disfagia ($p=0,015$), sendo menor a frequência da sintomatologia no grupo submetidos a GST, tendo, portanto, o grupo de GST melhor qualidade de vida quando comparado ao grupo de GT. No domínio função/vida social ($p=0,046$), foi observado menor frequência da sintomatologia nos pacientes submetidos a GST, tendo, portanto, o grupo de GST uma melhor função/vida social quando comparado ao grupo de GT (Tabelas 10 e 11).

Tabela 10 - Avaliação dos scores do questionário QLQ-STO22 quanto ao tipo de cirurgia nos primeiros 90 dias.

Características	Cirurgia		P
	GT	GTS	
STO22/SCORE Disphagia			
Média (DP)	10,67 (20,17)	4,53 (8,84)	0,015
Mediana (IIQ)	11,00 (11,00)	0 (11,00)	
STO22/SCORE Pain			
Média (DP)	18,45 (20,83)	19,69 (26,29)	0,865
Mediana (IIQ)	16,67 (25,00)	8,33 (27,08)	
STO22/SCORE Reflux			
Média (DP)	12,24 (14,89)	19,21 (23,07)	0,390
Mediana (IIQ)	11,00 (11,00)	11,00 (25,08)	
STO22/SCORE Eating			
Média (DP)	21,13 (20,59)	14,39 (15,25)	0,238
Mediana (IIQ)	16,67 (22,92)	8,33 (33,33)	
STO22/SCORE Anxiety			
Média (DP)	38,07 (30,44)	32,28 (25,62)	0,969
Mediana (IIQ)	33,33 (52,92)	33,33 (36,17)	
STO22/SCORE Dry mouth			
Média (DP)	24,99 (28,14)	24,24 (34,39)	0,717
Mediana (IIQ)	33,33 (33,33)	0 (33,33)	
STO22/SCORE Taste			
Média (DP)	11,90 (22,61)	15,15 (30,38)	0,839
Mediana (IIQ)	0 (25,00)	0 (33,00)	
STO22/SCORE Body image			
Média (DP)	27,38 (37,46)	18,18 (32,08)	0,374
Mediana (IIQ)	0 (58,34)	0 (33,00)	
STO22/SCORE Hair loss			
Média (DP)	13,58 (29,61)	7,57 (22,84)	0,430
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (0)	

DP: Desvio padrão. IIQ: Intervalo interquartil.

Tabela 11 - Avaliação dos scores do questionário QLQ-C30 quanto ao tipo de cirurgia nos primeiros 90 dias.

Características	Cirurgia		P
	GT	GST	
QLQ-C30/SCORE Global Health Status			
Média (DP)	76,48 (18,57)	76,89 (20,24)	0,834
Mediana (IIQ)	79,16 (31,26)	75,00 (33,34)	
QLQ-C30/SCORE Psysical functioning			
Média (DP)	88,80 (16,43)	86,66 (20,36)	0,901
Mediana (IIQ)	96,66 (20,00)	96,66 (23,34)	
QLQ-C30/SCORE Role functioning			
Média (DP)	86,30 (23,59)	86,36 (23,36)	>0,999
Mediana (IIQ)	100,00 (29,17)	100,00 (20,84)	
QLQ-C30/SCORE Emotional functioning			
Média (DP)	79,75 (23,28)	80,30 (24,20)	0,818
Mediana (IIQ)	83,33 (33,34)	91,66 (27,09)	
QLQ-C30/SCORE Cognitive functioning			
Média (DP)	82,14 (23,09)	85,60 (21,39)	0,568
Mediana (IIQ)	83,33 (29,17)	100,00 (20,84)	
QLQ-C30/SCORE Social functioning			
Média (DP)	71,42 (18,27)	86,36 (20,97)	0,046
Mediana (IIQ)	83,33 (62,50)	100,00 (16,67)	
QLQ-C30/SCORE Fatigue			
Média (DP)	30,15 (27,18)	26,76 (28,40)	0,569
Mediana (IIQ)	27,77 (55,55)	22,22 (44,44)	
QLQ-C30/SCORE Nausea and Vomiting			
Média (DP)	21,42 (31,70)	29,54 (30,83)	0,186
Mediana (IIQ)	8,33 (29,16)	16,66 (50,00)	
QLQ-C30/SCORE Pain			
Média (DP)	13,68 (27,61)	12,12 (18,67)	0,772
Mediana (IIQ)	0 (16,66)	0 (20,83)	
QLQ-C30/SCORE Dyspnoea			
Média (DP)	3,57 (13,87)	9,09 (25,57)	0,430
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (0)	
QLQ-C30/SCORE Insomnia			
Média (DP)	13,09 (26,19)	18,18 (32,08)	0,577
Mediana (IIQ)	0 (25,00)	0 (33,33)	
QLQ-C30/SCORE Appetite Loss			
Média (DP)	20,23 (30,54)	22,72 (36,20)	0,982
Mediana (IIQ)	0 (33,33)	0 (33,33)	
QLQ-C30/SCORE Constipation			
Média (DP)	21,42(68,62)	40,90 (73,41)	0,161
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (100,00)	
QLQ-C30/SCORE Diarrhoea			
Média (DP)	45,23 (37,64)	31,81 (34,84)	0,192
Mediana (IIQ)	33,33 (83,33)	33,33 (66,66)	
QLQ-C30/SCORE Financial difficulties			
Média (DP)	14,28 (24,72)	15,15 (30,38)	0,789
Mediana (IIQ)	0 (33,33)	0 (33,33)	

DP: Desvio padrão. IIQ: Intervalo interquartil.

Quanto a análise do período de 180 dias, podemos perceber que não houve diferença significativa nos dominós entre os dois tipos de ressecção cirúrgica (Tabelas 12 e 13).

Tabela 12 - Avaliação dos scores do questionário QLQ-STO22 quanto ao tipo de cirurgia nos primeiros 180 dias.

Características	Cirurgia		P
	GT	GTS	
STO22/SCORE Disphagia			
Média (DP)	10,30 (12,81)	3,50 (5,24)	0,064
Mediana (IIQ)	5,50 (22,33)	0 (11,00)	
STO22/SCORE Pain			
Média (DP)	16,07 (14,86)	13,63 (20,50)	0,174
Mediana (IIQ)	8,33 (22,92)	4,16 (18,75)	
STO22/SCORE Reflux			
Média (DP)	14,27 (16,55)	11,10 (18,77)	0,259
Mediana (IIQ)	11,00 (22,33)	0 (22,33)	
STO22/SCORE Eating			
Média (DP)	21,72 (23,60)	9,84 (9,49)	0,076
Mediana (IIQ)	16,67 (31,25)	8,33 (16,67)	
STO22/SCORE Anxiety			
Média (DP)	37,68 (32,34)	36,90 (24,09)	0,828
Mediana (IIQ)	33,33 (44,67)	27,83 (36,09)	
STO22/SCORE Dry mouth			
Média (DP)	19,04 (23,00)	22,72 (27,95)	0,737
Mediana (IIQ)	0 (33,33)	16,66 (33,33)	
STO22/SCORE Taste			
Média (DP)	9,52 (17,81)	4,54 (11,70)	0,304
Mediana (IIQ)	0 (25,00)	0 (0)	
STO22/SCORE Body image			
Média (DP)	32,14 (36,83)	25,75 (34,01)	0,533
Mediana (IIQ)	33,33 (66,67)	0 (41,67)	
STO22/SCORE Hair loss			
Média (DP)	15,38 (32,97)	15,15 (32,08)	0,838
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (8,33)	

DP: Desvio padrão. IIQ: Intervalo interquartil.

Tabela 13 - Avaliação dos scores do questionário QLQ-C30 quanto ao tipo de cirurgia nos primeiros 180 dias.

Características	Cirurgia		P
	GT	GST	
QLQ-C30/SCORE Global Health Status			
Média (DP)	80,35 (18,73)	84,08 (14,06)	0,587
Mediana (IIQ)	83,33 (33,34)	83,33 (27,09)	
QLQ-C30/SCORE Psysical functioning			
Média (DP)	90,47 (14,10)	93,33 (10,49)	0,975
Mediana (IIQ)	100,00 (18,34)	93,33 (6,67)	
QLQ-C30/SCORE Role functioning			
Média (DP)	92,85 (18,38)	96,21 (12,52)	0,408
Mediana (IIQ)	100,00 (0)	100,00 (0)	
QLQ-C30/SCORE Emotional functioning			
Média (DP)	81,24 (27,83)	85,60 (17,66)	0,983
Mediana (IIQ)	95,83 (25,00)	91,66 (25,00)	
QLQ-C30/SCORE Cognitive functioning			
Média (DP)	86,30 (22,24)	93,18 (13,27)	0,249
Mediana (IIQ)	100,00 (16,67)	100,00 (4,17)	
QLQ-C30/SCORE Social functioning			
Média (DP)	77,97 (30,44)	81,06 (35,37)	0,261
Mediana (IIQ)	83,33 (33,34)	100,00 (20,84)	
QLQ-C30/SCORE Fatigue			
Média (DP)	18,25 (25,69)	13,65 (22,98)	0,481
Mediana (IIQ)	11,11 (30,55)	0 (13,89)	
QLQ-C30/SCORE Nausea and Vomiting			
Média (DP)	12,49 (18,49)	7,57 (13,33)	0,360
Mediana (IIQ)	0 (16,66)	0 (16,66)	
QLQ-C30/SCORE Pain			
Média (DP)	4,76 (9,99)	5,30 (11,93)	0,852
Mediana (IIQ)	0 (16,66)	0 (4,17)	
QLQ-C30/SCORE Dyspnoea			
Média (DP)	0 (0)	4,54 (21,32)	0,259
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (0)	
QLQ-C30/SCORE Insomnia			
Média (DP)	10,71 (28,76)	10,60 (23,87)	0,540
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (8,33)	
QLQ-C30/SCORE Appetite Loss			
Média (DP)	19,04 (29,29)	10,60 (25,99)	0,194
Mediana (IIQ)	0 (33,33)	0 (0)	
QLQ-C30/SCORE Constipation			
Média (DP)	10,71 (56,69)	18,18 (39,47)	0,106
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (0)	
QLQ-C30/SCORE Diarrhoea			
Média (DP)	26,18 (31,88)	19,69 (28,46)	0,463
Mediana (IIQ)	16,66 (33,33)	0 (33,33)	
QLQ-C30/SCORE Financial difficulties			
Média (DP)	22,61 (35,19)	16,66 (33,72)	0,398
Mediana (IIQ)	0 (33,33)	0 (8,33)	

DP: Desvio padrão. IIQ: Intervalo interquartil.

5.5 ESCORES DE QUALIDADE DE VIDA EM 30, 90 E 180 DIAS DE PÓS-OPERATÓRIO ESTRATIFICADOS PELA VIA DE ACESSO DA RESSECÇÃO

Quanto a análise dos escores para o tipo de via de acesso da ressecção, se aberta/laparoscópica com conversão versus laparoscópica sem conversão/robótica, foi observada nos 30 primeiros dias uma diferença estatisticamente significativa no domínio de náusea e vômito ($p=0,010$), tendo a cirurgia Laparoscópica sem conversão/Robótica menor intensidade de sintomas, sendo melhor a qualidade de vida daqueles que se submeteram a este tipo de cirurgia (Tabelas 14 e 15).

Tabela 14 - Avaliação dos scores do questionário QLQ-STO22 quanto a via de acesso nos primeiros 30 dias.

Características	Via de acesso		P
	Aberta/Laparoscópica com conversão	Laparoscópica sem conversão/Robótica	
STO22/SCORE Disphagia			
Média (DP)	15,74 (19,24)	14,59 (18,46)	0,971
Mediana (IIQ)	5,54 (33,33)	18,46 (22,33)	
STO22/SCORE Pain			
Média (DP)	31,94 (36,03)	17,76 (17,66)	0,379
Mediana (IIQ)	20,83 (47,92)	12,50 (25,00)	
STO22/SCORE Reflux			
Média (DP)	9,27 (12,41)	12,56 (15,54)	0,528
Mediana (IIQ)	0 (22,33)	11,00 (22,33)	
STO22/SCORE Eating			
Média (DP)	29,16 (25,50)	18,20 (15,11)	0,208
Mediana (IIQ)	20,83 (31,26)	16,67 (16,67)	
STO22/SCORE Anxiety			
Média (DP)	39,77 (33,67)	35,65 (27,11)	0,792
Mediana (IIQ)	44,33 (58,34)	33,33 (44,67)	
STO22/SCORE Dry mouth			
Média (DP)	33,33 (34,81)	18,42 (29,71)	0,131
Mediana (IIQ)	33,33 (66,67)	0 (33,33)	
STO22/SCORE Taste			
Média (DP)	2,77 (9,62)	8,77(21,48)	0,392
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (0)	
STO22/SCORE Body image			
Média (DP)	33,33 (42,64)	16,66 (30,75)	0,127
Mediana (IIQ)	16,66 (83,33)	0 (33,33)	
STO22/SCORE Hair loss			
Média (DP)	6,66 (21,08)	6,48 (17,49)	0,885
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (0)	

DP: Desvio padrão. IIQ: Intervalo interquartil.

Tabela 15 - Avaliação dos scores do questionário QLQ-C30 quanto a via de acesso nos primeiros 30 dias.

Características	Via de acesso		P
	Aberta/Laparoscópica com conversão	Laparoscópica sem conversão/Robótica	
QLQ-C30/SCORE Global Health Status			
Média (DP)	67,35 (21,74)	79,16 (15,82)	0,083
Mediana (IIQ)	66,66 (33,33)	83,33 (25,00)	
QLQ-C30/SCORE Psysical functioning			
Média (DP)	76,66 (23,18)	88,76 (12,60)	0,141
Mediana (IIQ)	83,33 (43,34)	93,33 (20,00)	
QLQ-C30/SCORE Role functioning			
Média (DP)	65,27 (41,10)	85,08 (22,52)	0,238
Mediana (IIQ)	91,66 (79,17))	100,00 (33,34)	
QLQ-C30/SCORE Emotional functioning			
Média (DP)	74,99 (26,35)	82,45 (19,54)	0,487
Mediana (IIQ)	83,33 (45,84))	91,66 (27,09)	
QLQ-C30/SCORE Cognitive functioning			
Média (DP)	83,33 (20,10)	91,22 (14,36)	0,209
Mediana (IIQ)	91,66 (33,34)	100,00 (16,67)	
QLQ-C30/SCORE Social functioning			
Média (DP)	58,33 (41,74)	74,55 (28,40)	0,253
Mediana (IIQ)	74,99 (83,34)	83,33 (50,00)	
QLQ-C30/SCORE Fatigue			
Média (DP)	42,58 (35,39)	32,16 (25,14)	0,436
Mediana (IIQ)	33,33 (63,88)	33,33 (36,11)	
QLQ-C30/SCORE Nausea and Vomiting			
Média (DP)	36,10 (36,12)	10,52 (14,71)	0,010
Mediana (IIQ)	24,99 (58,33)	0 (16,66)	
QLQ-C30/SCORE Pain			
Média (DP)	24,99 (29,72)	18,41 (23,50)	0,440
Mediana (IIQ)	16,66 (54,16)	8,33 (33,33)	
QLQ-C30/SCORE Dyspnoea			
Média (DP)	8,33 (20,71)	6,13 (17,07)	0,749
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (0)	
QLQ-C30/SCORE Insomnia			
Média (DP)	22,22 (29,58)	15,78 (22,90)	0,563
Mediana (IIQ)	0 (58,33)	0 (33,33)	
QLQ-C30/SCORE Appetite Loss			
Média (DP)	30,55 (41,33)	14,03 (26,42)	0,201
Mediana (IIQ)	0 (66,66)	0 (33,33)	
QLQ-C30/SCORE Constipation			
Média (DP)	33,33 (65,13)	50,00 (92,26)	0,719
Mediana (IIQ)	0 (75,00)	0 (100,00)	
QLQ-C30/SCORE Diarrhoea			
Média (DP)	36,10 (36,11)	29,82 (33,59)	0,587
Mediana (IIQ)	33,33 (66,66)	33,33 (11,66)	
QLQ-C30/SCORE Financial difficulties			
Média (DP)	19,44 (30,01)	10,52 (22,06)	0,235
Mediana (IIQ)	0 (33,33)	0 (8,33)	

DP: Desvio padrão. IIQ: Intervalo interquartil.

Já no período dos primeiros 90 dias, houve diferença estatisticamente significativa no domínio de dor ($p=0,008$), sendo que o grupo que se submeteu a cirurgia minimamente invasiva apresentou menos dor e, conseqüentemente, melhor qualidade de vida (Tabelas 16 e 17).

Tabela 16 - Avaliação dos scores do questionário QLQ-STO22 quanto a via de acesso nos primeiros 90 dias.

Características	Via de acesso		P
	Aberta/Laparoscópica com conversão	Laparoscópica sem conversão/Robótica	
STO22/SCORE Disphagia			
Média (DP)	8,30 (10,72)	7,86 (10,61)	0,871
Mediana (IIQ)	5,50 (11,00)	0 (0)	
STO22/SCORE Pain			
Média (DP)	34,02 (25,49)	14,25 (20,49)	0,008
Mediana (IIQ)	37,50 (37,50)	8,33 (25,00)	
STO22/SCORE Reflux			
Média (DP)	18,49 (25,18)	14,30 (16,94)	0,991
Mediana (IIQ)	5,50 (38,83)	11,00 (22,33)	
STO22/SCORE Eating			
Média (DP)	27,77 (27,37)	15,13 (13,95)	0,231
Mediana (IIQ)	12,50 (54,17)	8,3 (25,00)	
STO22/SCORE Anxiety			
Média (DP)	47,19 (24,67)	34,20 (27,13)	0,114
Mediana (IIQ)	44,33 (30,59)	33,33 (44,67)	
STO22/SCORE Dry mouth			
Média (DP)	33,33 (37,60)	21,92 (27,15)	0,421
Mediana (IIQ)	16,66 (66,67)	16,66 (33,33)	
STO22/SCORE Taste			
Média (DP)	5,55 (12,97)	15,78(28,72)	0,329
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (33,33)	
STO22/SCORE Body image			
Média (DP)	38,88 (42,24)	18,42 (31,66)	0,080
Mediana (IIQ)	33,33 (91,67)	0 (33,33)	
STO22/SCORE Hair loss			
Média (DP)	18,18 (40,45)	8,77 (21,48)	0,845
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (0)	

DP: Desvio padrão. IIQ: Intervalo interquartil.

Tabela 17 - Avaliação dos scores do questionário QLQ-C30 quanto a via de acesso nos primeiros 90 dias.

Características	Via de acesso		P
	Aberta/Laparoscópica com conversão	Laparoscópica sem conversão/Robótica	
QLQ-C30/SCORE Global Health Status			
Média (DP)	72,91 (21,06)	77,84 (18,61)	0,451
Mediana (IIQ)	66,66 (35,42)	79,16 (33,34)	
QLQ-C30/SCORE Psysical functioning			
Média (DP)	86,66 (17,05)	88,24 (18,62)	0,708
Mediana (IIQ)	93,33 (20,00)	96,66 (15,01)	
QLQ-C30/SCORE Role functioning			
Média (DP)	81,94 (25,08)	87,71 (22,82)	0,402
Mediana (IIQ)	100,00 (45,84)	100,00 (16,67)	
QLQ-C30/SCORE Emotional functioning			
Média (DP)	72,91 (26,62)	82,23 (22,27)	0,174
Mediana (IIQ)	83,33 (45,84)	91,66 (25,00)	
QLQ-C30/SCORE Cognitive functioning			
Média (DP)	79,16 (25,74)	85,08 (21,15)	0,432
Mediana (IIQ)	83,33 (33,34)	100,00 (16,67)	
QLQ-C30/SCORE Social functioning			
Média (DP)	69,44 (30,01)	83,33 (24,66)	0,330
Mediana (IIQ)	66,66 (62,50)	83,33 (33,34)	
QLQ-C30/SCORE Fatigue			
Média (DP)	35,18 (25,87)	26,60 (28,00)	0,275
Mediana (IIQ)	33,33 (47,22)	22,22 (47,22)	
QLQ-C30/SCORE Nausea and Vomiting			
Média (DP)	37,49 (39,64)	21,05 (27,58)	0,216
Mediana (IIQ)	24,99 (79,16)	16,66 (33,33)	
QLQ-C30/SCORE Pain			
Média (DP)	20,83 (37,68)	10,52 (17,50)	0,535
Mediana (IIQ)	0 (16,66)	0 (16,66)	
QLQ-C30/SCORE Dyspnoea			
Média (DP)	13,88 (26,42)	3,50 (16,96)	0,052
Mediana (IIQ)	0 (25,00)	0 (0)	
QLQ-C30/SCORE Insomnia			
Média (DP)	16,66 (33,33)	14,91 (27,61)	0,908
Mediana (IIQ)	0 (25,00)	0 (33,33)	
QLQ-C30/SCORE Appetite Loss			
Média (DP)	16,66 (33,33)	22,80 (32,97)	0,387
Mediana (IIQ)	0 (25,00)	0 (33,33)	
QLQ-C30/SCORE Constipation			
Média (DP)	25,00 (62,15)	31,57 (73,90)	0,865
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (0)	
QLQ-C30/SCORE Diarrhoea			
Média (DP)	38,88 (42,24)	39,47 (35,39)	0,831
Mediana (IIQ)	33,33(91,67)	33,33 (66,66)	
QLQ-C30/SCORE Financial difficulties			
Média (DP)	22,22 (29,58)	12,28 (26,18)	0,111
Mediana (IIQ)	16,66 (33,33)	0 (8,33)	

DP: Desvio padrão. IIQ: Intervalo interquartil.

Já no período dos 180 dias, observamos nas Tabelas 18 e 19, uma diferença estatisticamente significativa no domínio vida/função social ($p=0,03$) em favor do grupo submetido a cirurgia laparoscópica sem conversão/robótica, com uma melhor qualidade de vida para este grupo. Com relação ao domínio dificuldade financeira ($p=0,025$), grupo de cirurgia laparoscópica sem conversão/robótica apresentou melhor qualidade de vida neste quesito.

Tabela 18 - Avaliação dos scores do questionário QLQ-STO22 quanto a via de acesso nos primeiros 180 dias.

Características	Via de acesso		P
	Aberta/Laparoscópica com conversão	Laparoscópica sem conversão/Robótica	
STO22/SCORE Disphagia			
Média (DP)	9,24 (11,45)	6,70 (10,49)	0,435
Mediana (IIQ)	5,50 (19,50)	0 (11,00)	
STO22/SCORE Pain			
Média (DP)	19,44 (15,62)	13,59 (17,90)	0,131
Mediana (IIQ)	16,67 (25,00)	8,33 (18,75)	
STO22/SCORE Reflux			
Média (DP)	15,72 (18,65)	11,98 (17,21)	0,489
Mediana (IIQ)	11,00 (33,33)	5,50 (22,30)	
STO22/SCORE Eating			
Média (DP)	18,74 (23,06)	15,78 (18,56)	0,981
Mediana (IIQ)	8,33 (33,3)	8,33 (18,75)	
STO22/SCORE Anxiety			
Média (DP)	50,94 (30,15)	33,05 (27,27)	0,063
Mediana (IIQ)	55,67 (41,59)	22,33 (44,67)	
STO22/SCORE Dry mouth			
Média (DP)	22,22 (21,71)	20,17 (26,32)	0,588
Mediana (IIQ)	33,33 (33,33)	0 (33,33)	
STO22/SCORE Taste			
Média (DP)	8,33 (15,07)	7,01 (15,80)	0,659
Mediana (IIQ)	0 (25,00)	0 (0)	
STO22/SCORE Body image			
Média (DP)	38,88 (37,15)	26,31 (34,79)	0,229
Mediana (IIQ)	33,33 (66,67)	0 (41,67)	
STO22/SCORE Hair loss			
Média (DP)	6,06 (20,10)	18,01 (34,77)	0,268
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (16,67)	

DP: Desvio padrão. IIQ: Intervalo interquartil.

Tabela 19 - Avaliação dos scores do questionário QLQ-C30 quanto a via de acesso nos primeiros 180 dias.

Características	Via de acesso		P
	Aberta/Laparoscópica com conversão	Laparoscópica sem conversão/Robótica	
QLQ-C30/SCORE Global Health Status			
Média (DP)	79,85 (16,46)	82,67 (17,04)	0,543
Mediana (IIQ)	83,33 (31,26)	83,33 (33,34)	
QLQ-C30/SCORE Psysical functioning			
Média (DP)	91,10 (12,50)	91,92 (12,79)	0,863
Mediana (IIQ)	96,66 (21,67)	100,00 (8,34)	
QLQ-C30/SCORE Role functioning			
Média (DP)	97,22 (9,62)	93,42 (17,56)	0,510
Mediana (IIQ)	100,00 (0)	100,00 (0)	
QLQ-C30/SCORE Emotional functioning			
Média (DP)	81,94 (27,94)	83,55 (22,71)	0,847
Mediana (IIQ)	95,83 (22,92)	91,66 (25,00)	
QLQ-C30/SCORE Cognitive functioning			
Média (DP)	88,88 (26,90)	89,47 (16,17)	0,426
Mediana (IIQ)	100,00 (12,50)	100,00 (16,67)	
QLQ-C30/SCORE Social functioning			
Média (DP)	59,72 (42,91)	85,52 (26,04)	0,033
Mediana (IIQ)	74,99 (95,84)	100,00 (16,67)	
QLQ-C30/SCORE Fatigue			
Média (DP)	14,81 (19,72)	16,66 (25,92)	0,678
Mediana (IIQ)	11,11 (22,22)	0 (22,22)	
QLQ-C30/SCORE Nausea and Vomiting			
Média (DP)	6,94 (8,57)	11,40 (18,21)	0,864
Mediana (IIQ)	0 (16,66)	0 (16,66)	
QLQ-C30/SCORE Pain			
Média (DP)	4,16 (7,53)	5,26 (11,69)	0,965
Mediana (IIQ)	0 (12,50)	0 (16,66)	
QLQ-C30/SCORE Dyspnoea			
Média (DP)	8,33 (28,86)	0 (0)	0,075
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (0)	
QLQ-C30/SCORE Insomnia			
Média (DP)	11,11 (29,58)	10,52 (25,82)	0,919
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (0)	
QLQ-C30/SCORE Appetite Loss			
Média (DP)	11,11 (21,70)	16,66 (29,76)	0,698
Mediana (IIQ)	0 (25,00)	0 (33,33)	
QLQ-C30/SCORE Constipation			
Média (DP)	0 (0)	18,42 (56,25)	0,190
Mediana (IIQ)	0 (0)	0 (0)	
QLQ-C30/SCORE Diarrhoea			
Média (DP)	33,33 (40,20)	20,17 (26,32)	0,393
Mediana (IIQ)	16,66 (66,66)	0 (33,33)	
QLQ-C30/SCORE Financial difficulties			
Média (DP)	36,10 (36,11)	14,91 (32,60)	0,025
Mediana (IIQ)	33,33 (66,66)	0 (0)	

DP: Desvio padrão. IIQ: Intervalo interquartil.

5.6 ESCALA DE KARNOFSKY PARA AVALIAÇÃO DE PERFORMANCE STATUS EM 30, 60 E 90 DIAS DE PÓS-OPERATÓRIO

Quando observamos os resultados da escala Karnofsky nos três períodos (Tabela 20), podemos perceber que nos primeiros 30 dias, a maioria dos pacientes perderam performance clínica (60%), sendo que essa performance começou a ser recuperada de maneira mais significativa após os 180 dias, já que no período dos 90 dias pós-cirurgia ainda cerca de 40% dos pacientes mantiveram KPS de 100%. Após os 180 dias, pode-se observar que 66% dos pacientes apresentavam KPS de 100% (Tabela 20).

Tabela 20 - Resultado da escala Karnofsky no período dos primeiros 30, 90 e 180 dias.

Características	Resultados			
	30 dias	90 dias	180 dias	N=50 (%)
100 - Normal nenhuma queixa nenhuma evidência de doença	20 (40%)	20 (40%)	33 (66%)	
90 - Capacitado para atividades normais. Pequenos sinais e sintomas	16 (32%)	21 (42%)	13 (26%)	
80 - Atividade normal com esforço. Alguns sinais e sintomas de doença	7 (14%)	7 (14%)	4 (8%)	
70 - Cuidados para si incapaz para seguir com atividades normais ou trabalho ativo	4 (8%)	2 (4%)		
60 - Requer ajuda ocasional, porém apto a cuidar de muitas de suas necessidades especiais	2 (4%)			
50 - Requer ajuda considerável e frequente assistência médica ou especializada	1 (2%)			

6 DISCUSSÃO

Avaliação de qualidade de vida é sempre uma tarefa desafiadora, pois envolve a subjetividade do paciente, que é única, e a percepção de qualidade de vida pode variar de um indivíduo para o outro, ou até para o mesmo indivíduo, dependendo da fase da vida em que ele está passando. De modo que, a avaliação de qualidade de vida em pacientes oncológicos submetidos a tratamento cirúrgico se torna bastante desafiadora, porém, ainda assim de extrema importância, pois a partir daí podemos entender melhor as principais dificuldades enfrentadas pelos pacientes durante a fase de tratamento pós-cirúrgico, e, portanto, elaborar melhores estratégias de tratamentos futuros. O presente estudo procurou avaliar qualidade de vida em pacientes submetidos a gastrectomias por adenocarcinoma de estômago, tentando entender melhor quais as diferenças básicas presentes entre os dois principais tipos de cirurgias (gastrectomia subtotal versus total) e as principais vias de acesso cirúrgica (cirurgias convencionais versus cirurgias minimamente invasivas, seja laparoscópica ou robótica).

Um fator de extrema importância e que pode impactar de maneira significativa na qualidade de vida dos pacientes, por si só, é a realização de quimioterapia. Para a população do nosso estudo, tivemos uma proporção de 54% de pacientes que realizaram quimioterapia neoadjuvante (antes do tratamento cirúrgico) e de 52% de pacientes que realizaram algum esquema de quimioterapia adjuvante (após o tratamento cirúrgico). Para este último grupo, podemos, então, destacar que possa haver alguma interferência deste esquema de quimioterapia na qualidade de vida dos pacientes no pós-operatório. O presente estudo não tinha como um de seus objetivos a avaliação do impacto da quimioterapia adjuvante na qualidade de vida destes pacientes, porém sabemos que isso ocorreu, principalmente se levarmos em consideração o fato de que somente 61,5% dos pacientes conseguiram completar todo o esquema de quimioterapia no cenário pós-operatório. Este último dado é até superior aos dados publicados em dois dos principais trials clínicos sobre quimioterapia perioperatório em adenocarcinoma gastroesofágicos. O primeiro deles, publicado por Cunningham D et al mostrou que no grupo de quimioterapia perioperatória, cerca de 49,5% dos pacientes conseguiram completar todo o esquema de quimioterapia adjuvante (pós-operatória)

com o esquema ²⁴. Já o trial mais recente, publicado na Lancet Oncology por Al-Batran et al. ²⁵ demonstrou que cerca de 37% dos pacientes submetidos ao esquema de quimioterapia ECF/ECX conseguiram completar o todo o esquema de quimioterapia e já no grupo do esquema de quimioterapia FLOT cerca de 46% dos pacientes completaram todos os ciclos de quimioterapias programados. Estes dados confirmam que a própria quimioterapia pode influenciar de maneira negativa na qualidade de vida destes pacientes, principalmente no cenário pós-operatório, pois é justamente nesta fase que a maioria dos pacientes acaba por descontinuar do tratamento quimioterápico.

Dentre os principais resultados do presente estudo, destacamos que nos primeiros 30 dias do pós-operatório, os pacientes submetidos a gastrectomia total (GT) apresentaram mais sintomas relacionados à diarreia quando comparados aos pacientes submetidos a gastrectomia subtotal (GST). De tal sorte que, os pacientes submetidos a GST apresentaram mais sintomas de constipação quando comparados a GT. Em partes, podemos explicar que para os pacientes submetidos a GT, o motivo para haver uma maior frequência de sintomas diarreicos seria o fato de não haver mais nenhum reservatório gástrico, fazendo com que todo aquele conteúdo alimentar seja jogado diretamente no intestino delgado, acelerando mais a velocidade do trânsito intestinal e, conseqüentemente, aumentando a frequência evacuatória dos pacientes, pelo menos, nos primeiros meses do pós-operatório.

Quando avaliamos os sintomas de náuseas e/ou vômitos, foi demonstrado que para os primeiros 30 dias do pós-operatório, o subgrupo de cirurgia aberta/laparoscópica com conversão apresentou pior qualidade de vida para este quesito. Para a sintomatologia dor, evidenciamos que os pacientes submetidos a gastrectomia aberta/laparoscópica com conversão apresentaram pior qualidade de vida neste quesito quando comparados ao subgrupo de gastrectomia laparoscópica sem conversão/robótica. De um modo geral, essas dois resultados podem ser explicados pelo fato de que os pacientes submetidos a cirurgia aberta / convencional ou aqueles que foram submetidos a cirurgia laparoscópica que necessitaram de conversão para a via aberta, tendem a apresentar mais dor e limitação de mobilidade nos primeiros dias do pós-operatório, em decorrência da incisão abdominal maior e o tempo de utilização de um afastador autostático durante o procedimento cirúrgico, significando assim uma maior necessidade de medicações analgésicas, que podem causar efeitos colaterais

gastrointestinais como náuseas e/ou vômitos, como também maior frequência de intestino adinâmico, com conseqüente lentificação do clareamento intestinal.

Nos primeiros 90 dias de pós-operatório, foi evidenciado que os pacientes submetidos a GT apresentaram mais disfagia quando comparados ao subgrupo de GST. Uma das razões envolvidas neste achado seria o fato de que na gastrectomia total, a reconstrução do trânsito alimentar é feita através de uma anastomose entre o coto do esôfago distal e o jejuno, anastomose esôfago-jejunal, com cerca de 2,5-3,0cm de diâmetro, bem diferente da anastomose realizada para a reconstrução do trânsito alimentar na gastrectomia subtotal, onde é realizada uma gastroentero-anastomose, que tem um calibre bem maior. Esta diferença em termos de diâmetro de anastomose e, conseqüentemente, a mudança anátomo-fisiológica envolvida na confecção da anastomose esôfago-jejunal, explicariam a maior frequência de sintomas disfágicos nos pacientes submetidos a gastrectomia total.

Para este mesmo período, destacamos que o subgrupo de GST obteve melhores scores de função social quando comparado com GT. Podemos entender que, para este domínio, a vida / função social dos indivíduos submetidos a gastrectomia subtotal foi bem menos afetada pelo fato de que a reabilitação alimentar para estes pacientes é mais fácil, além do que sintomas como aumento da frequência evacuatória e dumping vivenciados pelos pacientes submetidos a gastrectomia total, tornaria mais difícil e tardia a sua volta ao convívio social.

Para o quesito função social, durante os primeiros 180 dias, houve uma melhor qualidade de vida / função social para os pacientes submetidos a gastrectomia laparoscópica sem conversão/robótica quando comparados aos pacientes submetidos a gastrectomia aberta / laparoscópica com conversão.

Com relação ao quesito dificuldade financeira, durante os primeiros 180 dias, os pacientes submetidos a cirurgia aberta / laparoscópica com conversão apresentaram pior qualidade de vida quando comparados aos pacientes submetidos a cirurgia laparoscópica sem conversão / robótica. Este dado deve envolver uma questão mais complexa, pois envolve aspectos de condições socioeconômicas, pelo simples fato de que os pacientes que realizaram, principalmente, a via robótica, possuem condições financeiras melhores quando comparados aos pacientes do grupo de cirurgia aberta. A

cirurgia robótica é uma plataforma cirúrgica nova e que ainda não é contemplada pelos principais operadores de saúde.

Um achado relevante do presente estudo foi o fato de que, após 180 dias do pós-operatório, não foram evidenciadas diferenças estatisticamente significativas em termos de qualidade de vida entre as principais modalidades de tratamento cirúrgico para o câncer de estômago, seja gastrectomia subtotal ou total, seja cirurgia realizada por via aberta ou por alguma técnica minimamente invasiva. Esse dado faz concordância com um estudo americano publicado pelo grupo do *Memorial Sloan-Kettering Cancer Center* na *Annals of Surgical Oncology* em 2021, liderado por Hu et al.¹⁸, em que foi avaliada a qualidade de vida a longo prazo em quase 400 pacientes submetidos a gastrectomia durante um período de 18 anos, tendo demonstrado que a maioria dos sintomas clínicos relevantes e aspectos funcionais dos pacientes é totalmente recuperado após um período de 06 meses.

Um dado importante que sempre devemos levar em consideração quando estamos avaliando qualidade de vida pós-operatória seria a ocorrência ou não de complicações pós-cirúrgicas. O mesmo estudo citado anteriormente como comparativo, publicado por Yin Hu et al.¹⁸ demonstrou para a casuística em questão uma taxa de complicação maior da 8,1%. Na nossa casuística, tivemos uma taxa de complicação global de 6%, se levarmos em consideração somente as complicações maiores, Clavien-Dindo maior ou igual a 3, teríamos então uma taxa de morbidade cirúrgica de 4%, uma taxa bem baixa de complicações cirúrgicas significativas. Esse achado certamente teve impacto positivo na melhor qualidade de vida dos pacientes como um todo.

O presente estudo demonstrou diferenças estatisticamente significativas em termos de qualidade de vida em favor da via minimamente invasiva, seja laparoscópica sem conversão ou robótica, quando comparada a via aberta ou laparoscópica com conversão, principalmente nos primeiros 180 dias do pós-operatório. Este dado vai de encontro ao encontrado por Nicole van der Wielen et al.²⁶, em estudo randomizado publicado no em 2022, em que foram avaliados quase 100 pacientes submetidos a gastrectomia total por via aberta e via minimamente invasiva, demonstrando não haver diferenças estatisticamente significativas em termo de qualidade de vida após 01 ano do tratamento cirúrgico em todos os questionários utilizados, tanto no Euro-QoL-5D (EQ-5D) quanto nos questionários da EORTC, módulos C-30 e STO-22. Nosso estudo buscou

avaliar a qualidade de vida dos pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico do câncer gástrico nos primeiros 180 dias do pós-operatório, mostrando que há uma tendência de scores de qualidade de vida semelhantes entre as principais modalidades de tratamento após 180 dias do tratamento. Fica a questionamento se realmente não há diferença clinicamente relevante em termos de qualidade de vida no longo prazo, até 01 ano do pós-operatório, dos pacientes submetidos a tratamento cirúrgico do câncer gástrico.

O presente estudo apresentou algumas limitações, principalmente em decorrência da pandemia ocasionada pela nova cepa do coronavírus (Covid 19), surgindo assim muitas dificuldades durante toda a realização do estudo, tanto no recrutamento dos pacientes quanto no acompanhamento destes. Houve uma redução do número de casos novos, principalmente no primeiro e segundo ano de pandemia, explicada pelo simples fato de que o principal exame envolvido no diagnóstico desta doença, a endoscopia digestiva alta, deixou de ser realizado de maneira eletiva. Após a retomada dos serviços básicos de saúde, com surgimento de vacinas e desaceleração da pandemia, observou-se o aumento no número de casos, porém a grande maioria avançados, nos quais as possibilidades de tratamento com intenção curativa são menores, reduzindo ainda mais o número de pacientes habilitados ao tratamento cirúrgico com intuito curativo e, conseqüentemente, a inclusão de pacientes novos no presente estudo. Outra limitação importante deste estudo seria o fato de que a avaliação de qualidade de vida é de fato bastante subjetiva, ainda mais envolvendo pacientes oncológicos, que já são por si só pacientes mais complexos e fragilizados pela própria doença em si. Todos os nossos dados foram coletados após o tratamento cirúrgico, tendo, este paciente, feito quimioterapia neoadjuvante ou não. Porém, não possuímos informações sobre a qualidade de vida destes pacientes na sua fase de vida pré-doença, ou seja, fica sempre a pergunta sobre qual era a qualidade de vida vivenciada por este paciente no seu estado basal (baseline). Quanto aos resultados das análises estatísticas, vale ressaltar que muito dos domínios que não tiveram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos avaliados poderiam ser explicados por amostragem global reduzida do estudo, somente 50 pacientes. De tal forma que, provavelmente, em um estudo mais amplo e com um número amostral maior, muito destes domínios iriam se tornar estatisticamente significantes.

7 CONCLUSÃO

Os resultados dos escores de qualidade de vida apresentados quanto ao tipo de ressecção cirúrgica evidenciam que a gastrectomia subtotal quando comparada a gastrectomia total durante os 30 e 90 dias de pós-operatório apresentam algumas sintomatologias mais características de cada procedimento, sendo que após 180 dias, as duas não apresentam diferenças significativas em nenhum dos domínios avaliados, sendo, assim, a qualidade de vida semelhantes em ambas após o período de 6 meses.

Quanto a via de acesso, evidencia-se que as cirurgias minimamente invasivas, quando comparada as cirurgias abertas/laparoscópicas com conversão, apresentam melhores resultados funcionais nos primeiros 90 dias do pós-operatório.

Este estudo foi fundamental para levantar dados que demonstram algumas interferências na qualidade de vidas dos pacientes depois da cirurgia de adenocarcinoma gástrico com intuito curativo, auxiliando, desta forma, a equipe de tratamento multidisciplinar a elaborar protocolos com o intuito de amenizar esses sintomas, melhorando cada vez mais a percepção de qualidade de vida destes pacientes.

8 REFERÊNCIAS

- 1 Coimbra FJF. Câncer do aparelho digestivo alto: rotinas do Departamento de Abdominal do A.C.Camargo Cancer Center. Rio de Janeiro: Atheneu, 2013.
- 2 Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2018 Nov;68(6):394-424. doi: 10.3322/caac.21492.
- 3 da Costa WL Jr, Coimbra FJ, Ribeiro HS, Diniz AL, de Godoy AL, de Farias IC, et al. Total gastrectomy for gastric cancer: analysis of postoperative and long-term outcomes through the time. *Ann Surg Oncol.* 2015 Mar;22(3):750-7. doi: 10.1245/s10434-014-4212-6.
- 4 Ajani JA, In H, Sano T, Gaspar LE, Erasmus JJ, Tang LH, et al. Upper gastrointestinal tract. In: Amin MB, editor. *AJCC Cancer Staging Manual.* 8th ed. Chicago: Springer; 2017. p.203-20.
- 5 Songun I, Putter H, Kranenbarg EM, Sasako M, van de Velde CJ. Surgical treatment of gastric cancer: 15-year follow-up results of the randomised nationwide Dutch D1D2 trial. *Lancet Oncol.* 2010 May;11(5):439-49. doi: 10.1016/S1470-2045(10)70070-X.
- 6 Japanese Gastric Cancer Association. Japanese gastric cancer treatment guidelines 2010 (ver. 3). *Gastric Cancer.* 2011 Jun;14(2):113-23. doi: 10.1007/s10120-011-0042-4.
- 7 Hansford, S, Kaurah P, Li-Chang H, Woo M, Senz J, Pinheiro H, et al. Hereditary diffuse gastric cancer syndrome: CDH1 mutations and beyond. *JAMA Oncol.* 2015 Apr;1(1):23-32. doi: 10.1001/jamaoncol.2014.168.

- 8 Rauseis 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. *Int J Surg*. 2013;11 Suppl 1:S104-9. doi: 10.1016/S1743-9191(13)60028-X.
- 9 Son SY, Hur H, Hyung WJ, Park YK, Lee HJ, An JY, et al. Laparoscopic vs open distal gastrectomy for locally advanced gastric cancer: 5-year outcomes of the KLASS-02 randomised clinical trial. *JAMA Surg*. 2022 Oct 1;157(10):879-886. doi: 10.1001/jamasurg.2022.2749.
- 10 Saunders C. Hospice, and palliative care: an interdisciplinary approach. London: Edward Arnold; 1991. 128p.
- 11 Spilker B. Quality of life assessment in clinical trials. New York: Raven; 1990.
- 12 Ministério da Saúde. O que significa ter saúde? Atualizado em 29/07/2021. Disponível em: <https://bit.ly/3ZmGtf0>. [2023 jan 12]
- 13 The WHOQOL Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med*. 1995 Nov;41(10):1403-9. doi: 10.1016/0277-9536(95)00112-k.
- 14 Fallowfield L. Quality of life: a new perspective for cancer patients. *Nat Rev Cancer*. 2002 Nov;2(11):873-9. doi: 10.1038/nrc930.
- 15 Tae CH, Shim KN, Kim BW, Kim JH, Hong SJ, Baik GH, et al. Comparison of subjective quality of life after endoscopic submucosal resection or surgery for early gastric cancer. *Sci Rep*. 2020 Apr 21;10(1):6680. doi: 10.1038/s41598-020-62854-7.

- 16 Misawa K, Fujiwara M, Ando M, Ito S, Mochizuki Y, Ito Y, et al. Long-term quality of life after laparoscopic distal gastrectomy for early gastric cancer: results of a prospective multi-institutional comparative trial. *Gastric Cancer*. 2015 Apr;18(2):417-25. doi: 10.1007/s10120-014-0374-y.
- 17 Kaptein AA, Morita S, Sakamoto J. Quality of life in gastric cancer. *World J Gastroenterol*. 2005 Jun 7;11(21):3189-96. doi: 10.3748/wjg.v11.i21.3189.
- 18 Hu Y, Vos EL, Baser RE, Schattner MA, Nishimura M, Coit DG, Strong VE. Longitudinal Analysis of quality-of-life recovery after gastrectomy for cancer. *Ann Surg Oncol*. 2021 Jan;28(1):48-56. doi: 10.1245/s10434-020-09274-z.
- 19 Aaronson NK. Assessing the quality of life of patients in cancer clinical trials: common problems and common-sense solutions. *Eur J Cancer*. 1992;28A(8-9):1304-7. doi: 10.1016/0959-8049(92)90504-u.
- 20 Vickery CW, Blazeby JM, Conroy T, Johnson CD, Alderson D. Development of an EORTC module to improve quality of life assessment in patients with gastric cancer. *Br J Surg*. 2000 Mar;87(3):362-73. doi: 10.1046/j.1365-2168.2000.01383-9.x.
- 21 Vickery CW, Blazeby JM, Conroy T, Arraras J, Sezer O, Koller M, et al. Development of an EORTC disease-specific quality of life module for use in patients with gastric cancer. *Eur J Cancer*. 2001 May;37(8):966-71. doi: 10.1016/s0959-8049(00)00417-2.
- 22 Blazeby JM, Conroy T, Bottomley A, Vickery C, Arraras J, Sezer O, et al. Clinical and psychometric validation of a questionnaire module, the EORTC QLQ STO-22, to assess quality of life in patients with gastric cancer. *Eur J Cancer*. 2004 Oct;40(15):2260-8. doi: 10.1016/j.ejca.2004.05.023.

- 23 Crooks V, Waller S, Smith T, Hahn TJ. The use of the Karnofsky Performance Scale in determining outcomes and risk in geriatric outpatients. *J Gerontol.* 1991 Jul;46(4):M139-44. doi: 10.1093/geronj/46.4.m139.
- 24 Cunningham D, Allum WH, Stenning SP, Thompson JN, Van de Velde CJ, Nicolson M, et al. Perioperative chemotherapy versus surgery alone for resectable gastroesophageal cancer. *N Engl J Med.* 2006 Jul 6;355(1):11-20. doi: 10.1056/NEJMoa055531.
- 25 Al-Batran S-E, Homann Nils, Pauligk C, Goetze TO, Meiler J, Kasper S, et al. Perioperative chemotherapy with fluorouracil plus leucovorin, oxaliplatin, and docetaxel versus fluorouracil or capecitabine plus cisplatin and epirubicin for locally advanced, resectable gastric or gastro-oesophageal junction adenocarcinoma (FLOT4): a randomised, phase 2/3 trial. *Lancet.* 2019 May 11;393(10184):1948-1957. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32557-1.
- 26 van der Wielen N, Daams F, Rosati R, Parise P, Weitz J, Reissfelder C, Diez Del Val I, et al. Health related quality of life following open versus minimally invasive total gastrectomy for cancer: Results from a randomized clinical trial. *Eur J Surg Oncol.* 2022 Mar;48(3):553-560. doi: 10.1016/j.ejso.2021.08.031.

Anexo 1 - Escala EORTC QLQ-C30

PORTUGUESE (BRAZIL)



EORTC QLQ-C30 (versão 3.0.)

Nós estamos interessados em alguns dados sobre você e sua saúde. Responda, por favor, a todas as perguntas fazendo um círculo no número que melhor se aplica a você. Não há respostas certas ou erradas. As informações que você fornecer permanecerão estritamente confidenciais.

Por favor, preencha suas iniciais:

--	--	--	--	--

Sua data de nascimento (dia, mês, ano):

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Data de hoje (dia, mês, ano):

31

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	Não	Pouco	Modera- damente	Muito
1. Você tem alguma dificuldade quando faz grandes esforços, por exemplo carregar uma bolsa de compras pesada ou uma mala?	1	2	3	4
2. Você tem alguma dificuldade quando faz uma <u>longa</u> caminhada?	1	2	3	4
3. Você tem alguma dificuldade quando faz uma <u>curta</u> caminhada fora de casa?	1	2	3	4
4. Você tem que ficar numa cama ou na cadeira durante o dia?	1	2	3	4
5. Você precisa de ajuda para se alimentar, se vestir, se lavar ou usar o banheiro?	1	2	3	4
Durante a última semana:	Não	Pouco	Modera- damente	Muito
6. Foi difícil trabalhar ou realizar suas atividades diárias?	1	2	3	4
7. Foi difícil praticar seu hobby ou participar de atividades de lazer?	1	2	3	4
8. Você teve falta de ar?	1	2	3	4
9. Você teve dor?	1	2	3	4
10. Você precisou repousar?	1	2	3	4
11. Você teve problemas para dormir?	1	2	3	4
12. Você se sentiu fraco/a?	1	2	3	4
13. Você teve falta de apetite?	1	2	3	4
14. Você se sentiu enjoado/a?	1	2	3	4
15. Você vomitou?	1	2	3	4
16. Você teve prisão de ventre?	1	2	3	4

Por favor, passe à página seguinte

Durante a última semana:	Não	Pouco	Modera- damente	Muito
17. Você teve diarreia?	1	2	3	4
18. Você esteve cansado/a?	1	2	3	4
19. A dor interferiu em suas atividades diárias?	1	2	3	4
20. Você teve dificuldade para se concentrar em coisas como ler jornal ou ver televisão?	1	2	3	4
21. Você se sentiu nervoso/a?	1	2	3	4
22. Você esteve preocupado/a?	1	2	3	4
23. Você se sentiu irritado/a facilmente?	1	2	3	4
24. Você se sentiu deprimido/a?	1	2	3	4
25. Você teve dificuldade para se lembrar das coisas?	1	2	3	4
26. A sua condição física ou o tratamento médico interferiu em sua vida <u>familiar</u> ?	1	2	3	4
27. A sua condição física ou o tratamento médico interferiu em suas atividades <u>sociais</u> ?	1	2	3	4
28. A sua condição física ou o tratamento médico lhe trouxe dificuldades financeiras?	1	2	3	4

Para as seguintes perguntas, por favor, faça um círculo em volta do número entre 1 e 7 que melhor se aplica a você.

29. Como você classificaria a sua saúde em geral, durante a última semana?

1 2 3 4 5 6 7

Péssima

Ótima

30. Como você classificaria a sua qualidade de vida em geral, durante a última semana?

1 2 3 4 5 6 7

Péssima

Ótima

Anexo 2 - Escala EORTC QLQ-STO22

PORTUGUESE (BRAZIL)



EORTC QLO – STO22

Às vezes os doentes relatam que têm os seguintes sintomas ou problemas. Por favor, indique em que medida sentiu estes sintomas ou problemas durante a semana passada. Por favor, envolva com um círculo a situação mais adequada ao seu caso.

Durante a semana passada:	Não	Um pouco	Bastante	Muito
31. Tem tido problemas ao comer alimentos sólidos?	1	2	3	4
32. Tem tido problemas ao comer alimentos pastosos ou moles?	1	2	3	4
33. Tem tido problemas ao beber líquidos?	1	2	3	4
34. Tem sentido mal-estar ao comer?	1	2	3	4
35. Tem tido dores na região do estômago?	1	2	3	4
36. Tem sentido mal-estar na região do estômago?	1	2	3	4
37. Teve a sensação de barriga inchada?	1	2	3	4
38. Tem sentido gosto amargo (ácido) ou de bile vindo na boca ?	1	2	3	4
39. Tem tido acidez ou queimação?	1	2	3	4
40. Tem tido problemas com arrotos?	1	2	3	4
41. Sentiu-se de estômago cheio rápido demais logo após começar a comer?	1	2	3	4
42. Teve dificuldade em sentir prazer nas refeições?	1	2	3	4
43. Leva muito tempo para terminar as refeições?	1	2	3	4
44. Sentiu a boca seca?	1	2	3	4
45. Os alimentos e as bebidas têm tido um sabor diferente?	1	2	3	4
46. Tem tido problemas para comer na presença de outras pessoas?	1	2	3	4
47. Tem pensado na sua doença?	1	2	3	4
48. Tem se preocupado com seu peso muito baixo?	1	2	3	4
49. Sentiu-se menos atraente fisicamente devido à doença e ao tratamento?	1	2	3	4
50. Tem se preocupado com a sua saúde no futuro?	1	2	3	4
51. Teve queda de cabelo?	1	2	3	4
52. Só responda a esta pergunta se teve queda de cabelo: Ficou preocupado(a) com a queda de cabelo?	1	2	3	4

Anexo 3 - Escala de resultados ou desempenho de KARNOFSKY

A ESCALA DE RESULTADOS OU DESEMPENHO DE KARNOFSKY- CRITÉRIOS (%)

A escala de resultados ou desempenho de Karnofsky classifica os pacientes de acordo com o grau de suas inaptidões ou deficiências funcionais

Ela pode ser utilizada para comparar a efetividade de diferentes terapias e para permitir prognóstico de pacientes individuais.

Quanto menor a classificação na escala, pior a expectativa de recuperação de enfermidades ou retorno às atividades normais.

Apto para atividades normais e trabalho; nenhum cuidado especial é necessário.	100	Normal; nenhuma queixa; nenhuma evidência de doença.
	90	Capacitado para atividades normais. Pequenos sinais e sintomas.
	80	Atividade normal com esforço. Alguns sinais e sintomas de doença.
Inapto para o trabalho; apto para viver em casa e cuidar de muitas de suas necessidades. As quantidades de assistência e suporte necessários são bastante variáveis.	70	Cuidados para si, incapaz para seguir com atividades normais ou trabalho ativo.
	60	Requer ajuda ocasional, porém apto a cuidar de muitas de suas necessidades pessoais.
	50	Requer ajuda considerável e freqüente assistência médica ou especializada.
Inapto para cuidar de si mesmo; requer cuidados hospitalares ou equivalentes especializado; doença pode estar progredindo rapidamente.	40	Incapacitado; requer cuidado especial e assistência.
	30	Severamente incapacitado; admissão hospitalar é indicada, mas a morte não é iminente.
	20	Muito doente; admissão hospitalar é necessária, necessitando de terapia e cuidados intensivos.
	10	Moribundo; processo de fatalidade progredindo rapidamente.
	0	Morte

Apêndice 1 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

RESOLUÇÃO 466/12 CNS/MS

I – DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PARTICIPANTE DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

1. NOME DO PARTICIPANTE:
DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº: SEXO: () M () F
DATA NASCIMENTO:/...../.....
ENDEREÇO: Nº APTO:
BAIRRO:CIDADE:
CEP:..... TELEFONE: DDD (.....)
2. RESPONSÁVEL LEGAL:
NATUREZA (grau de parentesco, tutor, curador etc.):
DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº: SEXO : () M () F
DATA NASCIMENTO:/...../.....
ENDEREÇO: Nº APTO:
BAIRRO:CIDADE:
CEP:..... TELEFONE: DDD (.....)
-

II-DADOS SOBRE A PESQUISA CIENTÍFICA

1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA:

Avaliação da qualidade de vida global pós gastrectomias subtotais e totais por câncer gástrico.

2. PESQUISADOR RESPONSÁVEL:

Wilson Luiz da Costa Júnior

3. PESQUISADORES ENVOLVIDOS:

- **Felipe José Fernández Coimbra - Departamento de Cirurgia Abdominal do A.C.Camargo Câncer Center**
- **Raquel Lacerda Dantas de Farias – Aluna de Mestrado do A.C.Camargo Câncer Center**

4. DURAÇÃO DA PESQUISA:

24 meses

III - INFORMAÇÕES A (O) PARTICIPANTE

O (A) senhor (a) está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA GLOBAL PÓS GASTRECTOMIAS SUBTOTAIIS E TOTAIS POR CÂNCER GÁSTRICO que será realizada no A.C.Camargo Cancer Center.

Rubrica do
responsável pela
aplicação do termo:

Rubrica do
participante:

IV – OBJETIVOS DA PESQUISA

O objetivo da realização deste trabalho será avaliar o impacto na qualidade de vida pós-operatória dos pacientes submetidos a gastrectomia subtotal e total no período de 30, 90 e 180 dias após a cirurgia, sendo o dia da marcação o momento em que serão esclarecidas todas as informações para a aplicação dos formulários, que deverão ser aplicados inicialmente no 30º dia pós-cirúrgico, durante o retorno a consulta no hospital, e futuramente, em 90 e 180 dias, também durante retorno as consultas pré-agendadas.

V- JUSTIFICATIVA PARA A PROPOSTA DA PESQUISA

O objetivo desta pesquisa é conhecer e entender os principais efeitos negativos na qualidade de vida dos pacientes que realizaram a cirurgia de gastrectomia subtotal ou total, identificando os fatores de risco para tais, bem como elaborar futuros protocolos para melhorar a reabilitação pós-tratamento cirúrgico.

VI – DESENHO DA PESQUISA

A pesquisa será realizada através de uma avaliação prospectiva de 50 pacientes submetidos a tratamento cirúrgico de gastrectomias subtotais e totais, e seu impacto na qualidade de vida pós-tratamento, como, também, a sua relação com a doença e o tratamento em si.

VII – DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

Com a intenção de avaliar a qualidade de vida global (*status* nutricional, padrão alimentar, psicológicos e sociais) entre os pacientes submetidos a gastrectomias, serão utilizados os questionários QLQ-C30(Versão 3.0) e QLQ-STO 22 da EORTC.

O EORTC QLQ-C30 (versão 3.0) é um questionário que foi desenvolvido para avaliar a qualidade de vida em pacientes com câncer e está subdividido em módulos específicos, estes voltados para algumas tipologias da doença. São questionários de fácil aplicação, podendo ser autoaplicáveis.

O QLQ-C30 é composto por 30 itens, onde as respostas são categorizadas em quatro respostas “não, pouco, moderadamente e muito”, que avaliam cinco escalas funcionais, dentro delas o estado de saúde global, funcionamento físico, emocional, cognitivo e social, além dos sintomas de fadiga, náuseas e vômitos, dor, dispneia, insônia, perda do apetite e diarreia.

Dentro dos módulos específicos o QOL-STO22 foi desenvolvido para aplicação e avaliação dos pacientes diagnosticados com adenocarcinoma do estômago. Este inclui 22 itens que referenciam a doença e seus efeitos colaterais, como: disfagia, aspectos nutricionais e engloba, também, problemas emocionais decorrentes da doença. Tem como resposta quatro itens como “não, pouco, bastante e muito”. (Este foi elaborado de acordo com diretrizes e aprovadas após revisão formal).

De maneira complementar, a avaliação da condição de *performance status* será realizada através da escala de Karnofsky, composta por uma escala de 0 a 100, sendo 0 morte e 100 gozo da saúde plena, a sua capacidade para realizar suas atividades diárias e quantificar o seu bem-estar.

Todos os pacientes submetidos a gastrectomias com intenção curativa (totais e subtotais), durante o tratamento oncológico de um adenocarcinoma gástrico, serão avaliados através de questionário com perguntas fechadas sobre aspectos funcionais relacionados ao status nutricional, padrão de aceitação da dieta oral e condições psicossociais. Este questionário será respondido no primeiro, no terceiro e no sexto mês pós-tratamento cirúrgico, quando os pacientes passarem em ambulatório seguindo a rotina de acompanhamento do pós-operatório. O tempo necessário para o preenchimento dos questionários será em torno de 50 minutos e ocorrerá em uma sala do ambulatório do Núcleo de Cirurgia Abdominal do Hospital AC Camargo.

VIII - DESCONFORTOS E RISCOS ESPERADOS DECORRENTES DO PROCEDIMENTO

O(s) questionário(s) poderá (ão) causar um sentimento de desconforto ou ansiedade frente às perguntas realizadas. Os pesquisadores estarão disponíveis para conversar e prestar apoio se necessário, frente a estas situações.

Rubrica do
responsável pela
aplicação do termo:

Rubrica do
participante:

IX - BENEFÍCIOS QUE PODERÃO SER OBTIDOS

Elaborar protocolos para melhorar a reabilitação dos pacientes pós-tratamento cirúrgicos. Identificar os fatores de risco que podem estar associados à pior qualidade de vida no pós-operatório. Os pacientes, no futuro, poderão se beneficiar com os resultados e, a partir destes, com os protocolos elaborados. Pode ser que você não tenha nenhum benefício com esse estudo, porém você ajudará a

melhorar o tratamento de futuros pacientes. Você não receberá nenhuma compensação financeira por participar do estudo.

X - CONFIDENCIALIDADE

A confidencialidade de suas informações será mantida e sua identidade será preservada, sendo que somente os membros da equipe médica e do Comitê de Ética em Pesquisa terão acesso aos registros. A sua participação neste estudo é voluntária, tendo o direito de retirar-se a qualquer momento. A recusa ou desistência da participação nesse estudo não irá prejudicar seu acompanhamento médico e tratamento.

A sua participação no estudo é estritamente voluntária. Você pode decidir não participar desse estudo sem qualquer penalidade ou perda de benefícios que você já esteja recebendo. Você também pode escolher abandonar o estudo a qualquer momento, apenas recomenda-se que antes, comunique sua equipe médica. Mesmo que escolha abandonar o estudo, ainda poderá manter seu tratamento no AC Camargo sem que tenha qualquer prejuízo ou mudança no tratamento.

XI - DANOS RELACIONADOS À PESQUISA

O(s) questionário(s) poderá (ão) causar um sentimento de desconforto ou ansiedade frente às perguntas realizadas.

Qualquer dano resultante da sua participação no estudo será avaliado e tratado de acordo com os benefícios e cuidados a que você tem direito. Ao assinar este formulário de consentimento você não está renunciando a qualquer um dos seus direitos legais.

XII - ACOMPANHAMENTO, ASSISTÊNCIA E RESPONSÁVEIS

O pesquisador e a equipe envolvida na pesquisa se comprometem a dar informação atualizada ao longo do estudo, caso este seja o seu desejo. TELEFONES PARA CONTATO EM CASO DE INTERCORRÊNCIAS CLÍNICAS, REAÇÕES ADVERSAS OU QUALQUER DÚVIDA SOBRE O ESTUDO: (011) 2189-5000 – ramais: 2380, entrar em contato com Raquel ou Narimã.

XIII. QUEM DEVO CONTATAR EM CASO DE DÚVIDAS:

Pesquisador Responsável: Raquel Lacerda Dantas de Farias

Departamento de Abdome do A.C.Camargo Câncer Center - São Paulo.

Telefones para contato: (11) 2189-5000 ramais 2380

Endereço: Rua Professor Antônio Prudente, 211 – Liberdade – São Paulo.

Qualquer dúvida sobre o estudo, você poderá entrar em contato também através do e-mail: abdomen@accamargo.org.br ou pelo telefone (11) 2189-5000 ramal 2380 com a Enfermeira Narimã Marques de segunda à sexta-feira das 10 às 16 horas. Se o pesquisador responsável não fornecer as informações/ esclarecimentos suficientes, por favor, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Antônio Prudente – A.C.Camargo Câncer Center pelo telefone (11) 2189-5000, ramal 5020 de segunda-feira à quinta-feira das 8 horas às 18 horas e sexta-feira das 8 horas às 17 horas.

Rubrica do
responsável pela
aplicação do termo:

Rubrica do
participante:

Este documento será elaborado em 2 (duas) vias. O (a) senhor (a) receberá uma das vias originais e a outra será arquivada pelo pesquisador em seu arquivo de pesquisa.

Eu, _____ declaro ter lido, compreendido e discutido o conteúdo do presente Termo de Consentimento e **concordo em participar desse estudo de forma livre e esclarecida** autorizando os procedimentos acima relacionados:

Assinatura do participante ou responsável legal

_____/_____/_____
Data

Assinatura do responsável pela aplicação do termo
(Raquel Lacerda Dantas de Farias)

_____/_____/_____
Data