

MARICILDA REGINA PEREIRA

**ANÁLISE COMPARATIVA DA QUALIDADE DE VIDA E
DO ESTADO NUTRICIONAL DE DOENTES
ESOFAGECTOMIZADOS POR ADENOCARCINOMA E
CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS**

CAMPINAS

Unicamp

2012



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Faculdade de Ciências Médicas

**ANÁLISE COMPARATIVA DA QUALIDADE DE VIDA E
DO ESTADO NUTRICIONAL DE DOENTES
ESOFAGECTOMIZADOS POR ADENOCARCINOMA E
CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS**

MARICILDA REGINA PEREIRA

Tese de Doutorado apresentada à Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, para obtenção do título de Doutor em Ciências, sob orientação do Prof. Dr. Luiz Roberto Lopes e co-orientação do Prof. Dr. Nelson Adami Andreollo

Campinas

2012

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA POR
ROSANA EVANGELISTA PODEROSO – CRB8/6652
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
UNICAMP

P414a Pereira, Maricilda Regina, 1965 -
Análise comparativa da qualidade de vida e do
estado nutricional de doentes esofagectomizados por
Adenocarcinoma e carcinoma de células escamosas /
Maricilda Regina Pereira. -- Campinas, SP : [s.n.], 2012.

Orientador : Luiz Roberto Lopes.
Coorientador : Nelson Adami Andreollo.
Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de
Campinas, Faculdade de Ciências Médicas.

1. Neoplasias esofágicas. 2. Transtornos de
deglutição. 3. Avaliação nutricional. 4. Esofagectomia.
I. Lopes, Luiz Roberto. II. Andreollo, Nelson Adami. III.
Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de
Ciências Médicas. IV. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em inglês: Comparative analysis of quality of life and nutritional assessment of patients with esophagectomy for Adenocarcinoma and squamous cell carcinoma.

Palavra-chave em inglês:

Esophageal neoplasms

Deglutition disorders

Nutrition assessment

Esophagectomy

Área de concentração: Fisiopatologia Cirúrgica

Titulação: Doutor em Ciências

Banca examinadora:

Luiz Roberto Lopes [Orientador]

Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin

Maria de Lourdes Setsuko Ayrizono

José Luís Braga de Aquino

Vânia Aparecida Leandro-Merhi

Data da defesa: 17-02-2012

Programa de Pós-Graduação: Ciências da Cirurgia

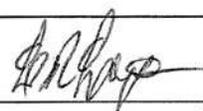
Banca Examinadora da Defesa de Doutorado

Maricilda Regina Pereira

Orientador: Prof. Dr. Luiz Roberto Lopes

Membros:

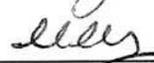
1. Prof(a). Dr(a). Luiz Roberto Lopes -



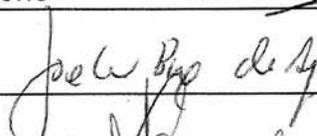
2. Prof(a). Dr(a). Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin -



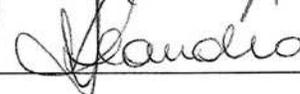
3. Prof(a). Dr(a). Maria de Lourdes Setsuko Ayrizono -



4. Prof(a). Dr(a). José Luis Braga de Aquino -



5. Prof(a). Dr(a). Vânia Aparecida Leandro Merhi -



Curso de Pós-Graduação em Ciências da Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

Data: 17/02/2012

À minha filha Lígia,
minha razão de viver,
de me superar e de continuar,
filha e companheira
que muito me incentiva e apoia
na minha vida pessoal e profissional,
sempre dispensando amor, carinho e gratidão
pelos meus esforços como mãe.

À minha mãe Sebastiana,
meu exemplo de vida,
minha incentivadora e parceira.

Ao meu irmão Moacir
amigo de tantas horas,
solidário em tantos momentos,
atento a todos da família.

Ao meu pai Moacir (*in memorium*),
Pelo grande pai que foi.

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Ao meu amor, Jayme Bóbbo Jr,
À minha prima Sandra Lúcia,
À minha Tia Edwiges,
Às minhas irmãs Cláudia e Mônica,
Aos meus cunhados, Gary e Marcel,

Obrigada.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Luiz Roberto Lopes, orientador desta tese, agradeço imensamente pela confiança, pelo apoio e orientação.

Ao Prof. Dr. Nelson Adami Andreollo pela honra concedida de orientar e co-orientar esta tese. Obrigada pelos conselhos, pelas críticas e sugestões.

Ao Prof. Dr. João José Fagundes, a quem muito admiro e a quem confio a saúde da minha mãe ao seu bisturi, pelo incentivo para iniciar meu doutorado na cirurgia e por ter me apresentado a cirurgiões como o Dr. Nelson Adami Andreollo e Dr. Luiz Roberto Lopes.

À Coordenadora do programa de pós-graduação, Prof^a Dr^a Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin, pela oportunidade de cursar doutorado em Ciências, área de Fisiopatologia Cirúrgica.

Aos membros da banca examinadora, Prof^a Dr^a Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin, Prof^a Dr^a Maria de Lourdes Setsuko Ayrizono, Prof. Dr. José Gonzaga Teixeira de Camargo, Prof^a Dr^a Vânia Aparecida Leandro-Merhi, Prof. Dr. Marco Antonio de Oliveira Peres, Prof^a Dr^a Raquel Leal e o Prof. Dr. José Luís Braga de Aquino por disponibilizar seu tempo e conhecimento no julgamento deste trabalho.

Ao Maurício Castilho Cintra e Sirlei Siani, pela ajuda nas análises estatísticas, à Maryse Padovani, pela tradução para o inglês do abstract e do artigo científico e à Rosana Lugli, pela editoração.

Aos Amigos, Prof^a Dr^a Dione Mari Morita e Eng. Tomaz Puga Leivas pelas valiosas dicas e sugestões.

A todos os funcionários do Gastrocentro-Unicamp, ao Serviço Social do Hospital das Clínicas da Unicamp, às secretárias da pós-graduação da FCM, a todos do SAME, às bibliotecárias da FCM, aos funcionários do setor de

Computação, ao laboratório de Anatomia Patológica do Gastrocentro, ao Comitê de Ética em Pesquisa, o meu muito obrigado.

Aos pacientes e suas famílias pela boa acolhida ao trabalho, pela confiança depositada e pela colaboração durante todo o período de atendimento.

Minha jornada na ciência, na saúde e na cirurgia não começou aqui com esta tese, portanto, há agradecimentos que devem ser lembrados, pois iniciaram lá trás com pessoas que fizeram parte das minhas escolhas como profissional e que indiretamente contribuíram para a existência desta tese.

Iniciei minha formação científica com o Prof. Dr. Quivo S. Tahin, seu ensino e incentivo foram a minha base, o meu alicerce e o meu exemplo durante o período em que fiz iniciação científica em seu Laboratório de Pesquisas Bioquímicas no CAISM da Unicamp.

Ao Prof. Dr. José Eduardo Dutra de Oliveira, cuja convivência durante o período em que fiz especialização em nutrição pela Faculdade de Medicina da USP-Ribeirão Preto ensinou-me a trabalhar com a interdisciplinaridade e em equipes, a pesquisar, a apresentar casos clínicos e a defender a nutrição clínica e experimental.

Ao Prof. Dr. Jaime Amaya Farfán e à Prof^a Délia Rodriguez Amaya que me orientaram no mestrado em Ciência da Nutrição pela Faculdade de Engenharia de Alimentos da Unicamp.

Ao Prof. Dr. Hélio Vannucci e ao Prof. Salvador Moreno cuja convivência na USP - São Paulo, no departamento de Ciências Farmacêuticas, enriqueceu meus conhecimentos na pesquisa experimental e clínica.

Ao Dr. João Francisco Marques Neto, pelo privilégio concedido de trabalhar em seu consultório e conhecer o grande profissional e pessoa que é.

Ao Dr. Paulo Nardini e à Vanessa Gimenes Gomes, que tão precisamente acolheram um período muito especial da minha vida.

Aos amigos, Moacyr Barragrande Filho e sua esposa Maria Regina da Silva Barragrande, pelo carinho e apoio sempre a mim dispensados.

Ao Hospital Municipal Dr. Mário Gatti e a todos que nele trabalham. Local este que desde 1998 quando ingressei como nutricionista concursada me serviu de muito aprendizado e convivências e onde pude cultivar a minha paixão por cirurgia.

À Prof^a Dr^a Glenys Mabel Caballero Córdoba, pelo crédito dado ao me chamar para ser professora de Avaliação Nutricional, Terapia Nutricional e para orientação dos estágios em nutrição clínica do Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio (CEUNSP) de 2002 a 2009, o que muito me honrou e alargou minhas experiências em nutrição ambulatorial e hospitalar. Agradeço também aos demais professores, aos alunos e funcionários do CEUNSP.

Aos colegas do Centro de Referência à Saúde do Idoso (CRI), onde assumi como nutricionista pela Prefeitura Municipal de Campinas desde o início de 2008 até a presente data, pelo constante apoio e incentivo em minhas atividades profissionais e de aprimoramento.

“Compromisso”

*Os eruditos te questionarão
Os cétricos te escarnecerão
Os fanáticos te julgarão
Ainda assim, segue firme na fé,
Certo de que o teu verdadeiro compromisso
Não é com a transitoriedade do mundo,
E sim com a tua própria consciência.*

(Autor Desconhecido)



RESUMO

O adenocarcinoma (Adenoca) possui etiologia diferente do carcinoma de células escamosas (CEC) e nenhum trabalho investigou se existe diferença na qualidade de vida (QV) e no estado nutricional no pós-operatório de doentes submetidos à esofagectomia por câncer ao comparar estes dois tipos histológicos. Os **Objetivos** deste estudo foram: **1)** Avaliar e comparar a QV entre os doentes submetidos à esofagectomia por Adenoca e por CEC; **2)** Avaliar e comparar o estado nutricional destes doentes e correlacionar com os resultados referentes à QV. **Métodos:** 24 doentes submetidos à esofagectomia, 10 por Adenoca e 14 devido ao CEC, no período de setembro de 2004 a agosto de 2008, foram avaliados com no mínimo cinco meses de pós-operatório por meio de questionário SF-36, da Avaliação Subjetiva Global (ASG), do Índice de Massa Corporal (IMC), da porcentagem de adequação do peso atual/habitual, do questionário de frequência alimentar qualitativo e de medidas bioquímicas. Também foi investigada a presença dos sintomas de disfagia, anorexia, dificuldade de mastigação, náuseas, vômitos, diarreia e constipação. **Resultados:** As avaliações aconteceram em média a 2 anos, 4 meses e 26 dias de pós-operatório, com a maioria do sexo masculino (91,6%), caucasiano (70,8%), casado (83,3%), média de idade de 58,79 anos (DP=10,3) e com média de estudo de 4,94 anos. O IMC médio para o grupo Adenoca foi 21,5 (DP=2,7) e para o CEC 21,0 (DP=2,8). Na avaliação do questionário SF- 36, a capacidade funcional destes doentes mostrou diferença significativa com um melhor resultado para o grupo Adenoca e nos demais domínios houve igualdade entre os grupos. Houve correlação entre a variável “saúde mental” e “limitação por aspectos emocionais” e entre “dor” e “limitação por aspectos físicos”, em ambos os grupos. Estes doentes sofrem com sintomas clínicos de disfagia, anorexia, dificuldade de mastigação, náuseas, vômitos, diarreia e constipação, que não se relacionaram com a QV. Não houve diferença significativa entre o estado nutricional dos doentes ao se comparar os dados de IMC ($p=0,6602$), da ASG ($p=0,9493$), porcentagem de adequação do peso atual em relação ao habitual ($p=0,1505$) e presença de sintomas clínicos ($p>0,05$). No grupo Adenoca e no CEC, o estado nutricional segundo os aspectos dietéticos, a presença de sintomas clínicos e a

contagem de linfócitos totais, mostrou-se comprometido. Houve associação significativa entre a ASG e o sintoma de disfagia ($p=0,0232$) e entre o IMC e o escore de dor ($p=0,0361$). **Conclusão:** O escore mais alto para capacidade funcional indicou que o doente com Adenoca foi capaz em um nível maior que o doente com CEC de realizar todo tipo de atividade física, incluindo as mais vigorosas. A disfagia mostrou-se como um importante sintoma clínico no pós-operatório e embora o estado nutricional destes doentes seja de eutrofia antropométrica, há risco nutricional em ambos os grupos.

Palavras chave: neoplasias esofágicas, qualidade de vida, esofagectomia, disfagia, estado nutricional.



ABSTRACT

Adenocarcinoma (AdenoCa) has different etiology when compared to squamous cell carcinoma (SCC), but no studies were found in the literature comparing these two histologic types of Ca regarding differences in quality of life (QOL) and nutritional status during the postoperative period of patients with esophagectomy for cancer. The **Objectives** of this study were twofold: **1)** to evaluate and compare QOL among patients with esophagectomy for Adenoca and for SCC; and **2)** to evaluate and compare patient's nutritional status against the results of their quality of life (QOL). **Methods:** 24 patients with esophagectomy, 10 for Adenoca and 14 for SCC, from September 2004 to August 2008 were evaluated after at least five months postoperatively using SF-36 Questionnaire, the Subjective Global Assessment (SGA), the Body Mass Index (BMI), percentage of adequacy between current and usual weight, the qualitative Food Frequency Questionnaire (FFQ) and biochemical test results. Also investigated were the presence of symptoms such as dysphagia, anorexia, difficulty chewing, nausea, vomiting, diarrhea and constipation. **Results:** The assessments took place at an average of 2 years, 4 months and 26 days postoperatively, being the patients mostly males (91.6%), Caucasian (70.8%), married (83.3%) and mean age of 58.79 years (SD=10.3), with an average of 4.94 years of study. The mean BMI for the Adenoca group was 21.5 (SD=2.7) and for SCC 21.0 (SD=2.8). The SF-36 results showed a significant difference in the "Functional Capacity" of these patients, with a better outcome for the Adenoca group while all other areas were equal for both groups. There was a correlation between the variables "Mental Health" and "Limitation on Emotional Aspects", as well as between "Pain" and "Limitation on Physical Aspects" in both groups. These patients suffered from clinical symptoms of dysphagia, anorexia, difficulty chewing, nausea, vomiting, diarrhea and constipation, which did not correlate with QOL. There was no significant difference between the nutritional status of patients when compared to the data for BMI ($p=0.6602$), the SGA ($p=0.9493$), percentage of adequacy between their current weight in relation to their usual weight ($p=0.1505$) and the presence of clinical symptoms ($p>0.05$). In both the Adenoca and SCC groups, nutritional status according to the nutritional value was compromised, as indicated

by the total lymphocyte count and the presence of clinical symptoms. There was a significant correlation between SGA and dysphagia symptom ($p=0.0232$), as well as between BMI and the "Pain" score ($p=0.0361$). **Conclusion:** The higher score for "Functional Capacity" indicated that patients with Adenoca were able to perform at a higher level all kinds of physical activity, including the most vigorous activities. Dysphagia appeared as an important clinical symptom in the postoperative period and, although the nutritional status of these patients is eutrophic anthropometric, there are nutritional risks for both groups.

Key words: Esophageal neoplasms, quality of life, esophagectomy, dysphagia, nutritional status

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLO

Adenoca-	Adenocarcinoma
Alb.-	Albumina
ASG-	Avaliação subjetiva global
CA-	Câncer
CEC-	Carcinoma epidermóide de células escamosas
CTL-	Contagem de total de linfócitos
Desn.-	Desnutrição
DGRE-	Doença do refluxo gastroesofágico
EB-	Esôfago de Barrett
GGT-	Gama glutamil transferase ou GamaGT
Hab.-	Habitual
Hb-	Hemoglobina
Ht-	Hematócrito
IMC-	Índice de massa corporal
INCA-	Instituto Nacional do Câncer
JSED-	Japanese Society for Esophageal Diseases
Mos SF-36-	Medical outcomes study - 36 item short form health survey
%-	Porcentagem

Prot.-	Proteína
QV-	Qualidade de vida
RM-	Ressonância magnética
TC-	Tomografia computadorizada
TGO-	Transaminase glutâmico oxalacética ou AST (aspartato aminotransferase)
TGP-	Transaminase glutâmico pirúvica ou ALT (alanina aminotransferase)
UICC - TNM-	International Union Against Cancer - Tumor, linfonodos, metástases
Unicamp-	Universidade Estadual de Campinas

LISTA DE TABELAS

	Pág.
Tabela 1 Valores de limite inferior e variação dos oito domínios do questionário SF-36.....	76
Tabela 2 Grau de desnutrição de acordo com o peso habitual.....	80
Tabela 3 Interpretação dos valores de hemoglobina e hematócrito.....	80
Tabela 4 Característica da amostra de pacientes.....	85
Tabela 5 Idade mínima, máxima, média e desvio padrão da amostra total e por tipo de neoplasia.....	86
Tabela 6 Média de tempo após cirurgia até a entrevista para a amostra total e por tipo histológico.....	89
Tabela 7 Análise descritiva dos escores do SF-36 dos pacientes esofagectomizados por câncer de esôfago de acordo com o tipo histológico e de acordo com tempo decorrido da cirurgia.....	91
Tabela 8 Peso perdido após cirurgia por neoplasia.....	93
Tabela 9 Associação de anorexia, disfagia, náuseas/vômitos, hábitos intestinais e tipo de câncer.....	94
Tabela 10 Estudo das médias de ASG e IMC segundo tipo de carcinoma.....	95
Tabela 11 Associação entre as classes de valores das medidas antropométricas e o tipo de carcinoma.....	97

Tabela 12	Associação entre medidas antropométricas e a presença de anorexia.....	98
Tabela 13	Associação entre medidas antropométricas e a presença de disfagia.....	99
Tabela 14	Medidas bioquímicas dos 24 doentes estudados segundo o tipo histológico.....	100
Tabela 15	Número de refeições consumidas diariamente por 20 pacientes distribuídos por tipo de carcinoma.....	104
Tabela 16	Distribuição numérica e percentual de 22 pacientes segundo o padrão de frequência de consumo dos alimentos por tipo de carcinoma.....	105
Tabela 17	Coeficiente de correlação de Spearman entre medidas antropométricas e qualidade de vida na população total.....	107
Tabela 18	Correlação entre a qualidade de vida e as classes do estado nutricional pela ASG.....	108
Tabela 19	Estudo da qualidade de vida segundo classes de IMC.....	109
Tabela 20	Estudo da qualidade de vida segundo classes de % de adequação do peso atual em relação ao peso habitual.....	110

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Extraído de Chen et al., 1999.....	56
Figura 2 Boxplot da variável Prot. Totais.....	101
Figura 3 Boxplot da variável Alb.....	101
Figura 4 Boxplot da variável Hb.....	102
Figura 5 Boxplot da variável Ht.....	102
Figura 6 Boxplot da variável Leucócitos.....	103
Figura 7 Boxplot da variável Linfócitos.....	103

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1 Distribuição do total de pacientes por número e porcentagem segundo a faixa etária.....	87
Gráfico 2 Distribuição dos pacientes segundo a escolaridade.....	88
Gráfico 3 Gráfico de dispersão da análise de correlação entre as variáveis da qualidade de vida e o tempo decorrido da cirurgia até a entrevista.....	90
Gráfico 4 Distribuição numérica do total de doentes e por tipo histológico da classificação do estado nutricional pela % de adequação.....	96

	Pág.
RESUMO	xix
ABSTRACT	xxiii
1- INTRODUÇÃO	43
2- REVISÃO DA LITERATURA	47
3- OBJETIVOS	63
4- CASUÍSTICA E MÉTODOS	67
4.1- Casuística	69
4.2- Avaliação da qualidade de vida	71
4.3- Avaliação nutricional	76
4.3.1- Avaliação subjetiva global (ASG).....	77
4.3.2- Avaliação dietética.....	77
4.3.3- Avaliação antropométrica.....	78
4.3.4- Avaliação bioquímica.....	80
4.3.5- Avaliação clínica.....	81
4.4- Análises estatísticas	82

5- RESULTADOS.....	83
5.1- Caracterização da amostra.....	85
5.2- Resultados da análise comparativa da qualidade de vida (QV) de doentes esofagectomizados por AdenoCa com os esofagectomizados por CEC de esôfago e de sua correlação com a variação do peso corpóreo e com a presença de sintomas clínicos.....	89
5.3- Resultados da análise comparativa do estado nutricional dos doentes esofagectomizados por adenocarcinoma e por carcinoma de células escamosas.....	95
5.3.1- Dados antropométricos e dados clínicos.....	95
5.3.2- Dados bioquímicos.....	100
5.3.3- Dados dietéticos.....	104
5.4- Resultados da análise comparativa do estado nutricional medida pela ASG, IMC e % de adequação do peso atual em relação ao habitual dos doentes esofagectomizados por Adenoca e por CEC com os seus respectivos resultados de qualidade de vida.....	106
6- DISCUSSÃO.....	111
7- CONCLUSÃO.....	123
8- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	127
9- ANEXOS.....	139



1- INTRODUÇÃO

O câncer é considerado uma importante causa de doença e de morte no Brasil; o de esôfago, segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA) (1), em 2010 se encontra entre os dez mais incidentes tipos de neoplasia (6º entre os homens e 9º entre as mulheres).

O carcinoma epidermóide de células escamosas (CEC) foi o principal alvo da atenção dos estudos sobre o câncer esofágico (2). Entretanto, o aumento da incidência do adenocarcinoma (Adenoca) esofágico e da junção esôfago-gástrica tem sido relatado nas últimas quatro décadas (3).

O CEC possui etiologia fortemente relacionada ao tabagismo e etilismo, e o Adenoca é associado ao esôfago de Barrett e ao refluxo (4). Há evidências sugerindo que a obesidade está positivamente associada ao risco de desenvolver o Adenoca esofágico enquanto que a desnutrição tem sido associada ao CEC (5).

Existem análises comparativas da qualidade de vida de pacientes esofagectomizados segundo alguns aspectos cirúrgicos como a comparação entre a ressecção limitada transhiatal com a extensa ressecção transtorácica (6); entre a reconstrução com o tubo gástrico e com a interposição do cólon (7), a comparação entre o tratamento curativo com a esofagectomia e o tratamento paliativo (8,9) ou mesmo a comparação entre os domínios da qualidade de vida com os sintomas (físicos e emocionais) e fatores relacionados à doença e à operação (10). Não foram encontradas, na literatura consultada, as possíveis diferenças existentes entre a qualidade de vida dos doentes esofagectomizados por Adenoca da transição esôfago-gástrica com os esofagectomizados por CEC.

De Boer et al. (6) compararam a qualidade de vida de esofagectomizados por Adenoca após três anos de ressecção transhiatal ou transtorácica. Por outro lado, Rosmolen et al. (9), em estudo longitudinal, analisaram a qualidade de vida entre sobreviventes de longo período (mínimo de dois anos) após ressecção transmediastinal e reconstrução com tubo gástrico, de 100 doentes, também em doentes prioritariamente com Adenoca. De Boer et al. (11) em outro estudo longitudinal, incluíram 67% da amostra total estudada de Adenoca e 28% de CEC.

Além da qualidade de vida, outro aspecto importante a se considerar são os aspectos nutricionais distintos apresentados pelo doente no momento do diagnóstico do câncer esofágico: o doente com adenocarcinoma de esôfago ou de cárdia com uma possível história de refluxo gastroesofágico e/ou obesidade e o paciente com carcinoma epidermóide de células escamosas com história de tabagismo e/ou alcoolismo e restrita ingestão alimentar, diferenças que podem resultar em um estado nutricional e uma qualidade de vida também distintas no pós-operatório apesar de passarem igualmente pelos mesmos procedimentos cirúrgicos.

Nos primeiros seis meses de pós-operatório o doente experimenta por um período de tempo variável, sintomas indesejáveis como a pouca aceitação alimentar, náuseas, contínua perda de peso, sensação de fraqueza, diarreia, disfagia e dor (12) e uma qualidade de vida que pode ser muito prejudicada, retornando aos níveis pré-operatórios (8). Assim, sendo possível avaliar e investigar estes sintomas, estes poderão ser minimizados mediante orientações e tratamentos que visem a melhora da qualidade de vida do doente.



2- REVISÃO DE LITERATURA

2.1- Câncer de esôfago

O aumento considerável de adenocarcinoma do esôfago e da junção esôfagogástrica no mundo ocidental tem sido apontado em vários estudos (11-14). Trata-se de uma doença com prognóstico ruim em longo prazo que tem na ressecção esofágica uma opção que oferece chance de aumento de sobrevivência e eventualmente até a cura (15-17).

Ao se analisar os dados de incidência, taxas de mortalidade, a possibilidade ou não de diagnóstico precoce, o tratamento e a probabilidade de cura pode-se afirmar ser o câncer de esôfago uma neoplasia altamente agressiva.

Para Gimeno et al. (18), na década de 90, o câncer de esôfago foi considerado como um dos mais importantes sob o ponto de vista médico, devido à sua alta fatalidade e à frequência com que ocorre em todo o mundo. Desde esta época, é comum no norte da China, no cinturão que se estende da Rússia européia ao nordeste do Mar Cáspio, Turquia, Irã, até o centro da Ásia e, na população negra do Sudeste da África. Os pesquisadores citam taxas intermediárias (5/100.000) entre negros norte-americanos, na França, na Suíça, no Japão e na América Latina, destacando-se o Uruguai, Argentina e Brasil.

Infelizmente, não há modificação neste cenário: o câncer de esôfago é até hoje uma neoplasia com uma incidência crescente, com taxas de mortalidade próximas às da incidência, e é considerada a sexta causa de morte por câncer no mundo (19).

A incidência mundial de câncer de esôfago varia notavelmente, com regiões de baixa incidência (1/100.000: Noroeste da África e entre as mulheres); incidência intermediária (5/100.000: Caribe e Sudeste da América Latina e Índia); incidência elevada (15/100.000: homens de raça negra na África do Sul e América do Norte); incidência muito elevada (>50/100.000: China, Irã e Litoral Caspiano) (20).

Existe uma associação entre o câncer de esôfago e o tipo histológico da doença, o carcinoma de células escamosas, o mais comum, é fortemente relacionado ao tabagismo e etilismo, já o adenocarcinoma está associado ao esôfago de Barrett (19). Tradicionalmente, o esôfago de Barrett (EB) tem sido associado à doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) grave e com o adenocarcinoma de esôfago (21-22).

Além da metaplasia colunar (esôfago de Barrett), o adenocarcinoma também pode ocorrer associado ao adenocarcinoma da cárdia com invasão do esôfago distal (23).

Vários autores (2,19,20) destacam que as enormes diferenças epidemiológicas sugerem o envolvimento de fatores ambientais e alimentares, com uma predisposição genética pouco definida.

Estudo desenvolvido por Devesa et al. (24) sobre as mudanças no padrão de incidência do carcinoma do esôfago e da cárdia entre os anos 70 e 90 apresenta uma distribuição por gênero, idade e raça. Embora a incidência de câncer esofágico também tenha aumentado entre as mulheres, esta neoplasia acomete principalmente o gênero masculino. Estes autores descrevem um aumento importante na incidência do adenocarcinoma esofágico entre homens caucasianos e um declínio na incidência do carcinoma de células escamosas entre homens não caucasianos, porém, permanece muito mais elevado do que o adenocarcinoma neste último grupo. É apontada uma maior incidência em idades mais avançadas, principalmente acima dos 65 anos.

A influência demográfica e de fatores como o estilo de vida é alvo da pesquisa de Sundelof et al. (25) em sobreviventes suíços de câncer de esôfago e cárdia de longo tempo. Dos 580 pacientes estudados, 177 apresentam o diagnóstico de adenocarcinoma esofágico, 159 carcinoma de células escamosas e 244 adenocarcinoma da cárdia. A maioria deles é do sexo masculino e com mais de 65 anos. O refluxo gastroesofágico sintomático e o sobrepeso estão presentes entre os pacientes com adenocarcinoma de esôfago, já o hábito de fumar e de

ingerir bebida alcoólica está mais frequentemente presente entre os pacientes com carcinoma de células escamosas.

Estes mesmos autores também concluem que a proporção de pacientes esofagectomizados é maior entre os com adenocarcinoma do esôfago ou da cárdia comparado com os pacientes com carcinoma de células escamosas. Não há diferença no nível educacional entre os ressecados e não ressecados. O prognóstico é melhor entre os ressecados e é fortemente relacionado ao estágio do tumor.

Estudo tipo caso-controle conduzido no Município de São Paulo com a finalidade de verificar a associação do câncer de esôfago com os hábitos de fumar e beber, escolaridade e fatores nutricionais, sugerem que tanto o etilismo como o tabagismo e o consumo frequente de pimenta são fatores de risco importantes para a doença (18).

Os resultados do estudo conduzido no Irã por Islami et al.(26) sobre câncer esofágico de células escamosas e status sócio-econômico (educação, riqueza e estado civil casado) confirmam uma associação inversa entre as duas variáveis, ou seja, quanto mais elevado o status sócio-econômico menor é o risco para este tipo de câncer.

A tilose e a ingestão de substâncias cáusticas são outros fatores que também podem ser responsáveis pelo desenvolvimento do câncer esofágico.

A associação de tilose com neoplasia esofágica denomina-se síndrome de Howel-Evans. A tilose palmoplantar é um distúrbio autossômico dominante caracterizado por hiperqueratose palmo-plantar bem demarcada e ocorre de forma esporádica em 0,30% a 0,55% da população. Os pacientes com tilose palmo plantar forma epidermolítica apresentam uma chance até 40% maior de desenvolver carcinoma de células escamosas do esôfago (27).

A ingestão de substâncias cáusticas pode causar desde hiperemia até necrose e perfuração do esôfago e estômago, de acordo com a quantidade e concentração da substância ingerida e duração do contato e de pré-morbididades

no tecido atingido. A complicação tardia mais grave é a ocorrência de neoplasia maligna (28).

Estudo dos fatores de risco nutricionais no carcinoma de esôfago revela diferenças no padrão de consumo alimentar entre pacientes com câncer e controles sugerindo que fatores nutricionais exercem um importante papel no carcinoma esofágico (29).

Pode-se citar a existência de quantidades significantes de carcinogênicos que são absorvidos juntamente com nutrientes presentes em alimentos como: carne defumada, frituras (hidrocarbonetos aromáticos polinucleares); vegetais contendo alcalóides tóxicos (vegetais secos ou em conservas que contém elevados níveis de nitrosaminas), a fumosinina, uma micotoxina presente no milho contaminado por *Fusarium verticillioides*, que é um carcinogênico, também está associado ao desenvolvimento do câncer de esôfago (20).

A associação entre o consumo de bebidas quentes e outros fatores de risco (idade, sexo, profissão, hábitos como fumo, álcool, baixa ingestão de frutas, verduras, leite, ovos, carnes, uso de sal adicional nos alimentos, história familiar de câncer, situação sócio econômica, escolaridade) com o câncer de esôfago foi estudada por Dietz et al. (30) no Rio Grande do Sul. Esta região é caracterizada pelo hábito de beber mate quente, bebida feita com a infusão de *Ilex paraguayensis*, ingerida através de um tubo de metal que leva o líquido diretamente à parte posterior da língua e depois é deglutido.

De acordo com este estudo, foram observados como fatores de risco aos casos de câncer de esôfago, o uso de fumo, álcool e mate, ter a profissão de agricultor, ter antecedentes de pai com câncer de esôfago e fazer uso de sal adicional nos alimentos.

Outro estudo com a proposta de avaliar os fatores de risco para o câncer de esôfago foi conduzido em área metropolitana da região sudeste do Brasil por Gimeno et al. (18). As variáveis que apresentaram significância

estatística como resultado do estudo de 85 pacientes com câncer de esôfago foram: sexo masculino; local de nascimento (nasceram fora do Estado de São Paulo); consumo frequente de carne salgada, de carne embutida e de pimenta; baixo consumo de frutas; hábito de beber destilados e o de fumar.

O risco de adenocarcinoma esofágico e de estômago com a ingestão de carne foi pesquisado por González et al. (31), que concluíram que a ingestão de carne total, vermelha e processada, estava associada ao aumento do risco de câncer gástrico não cárdia, especialmente em sujeitos positivos para a presença de *Helicobacter pylori*, mas não com o câncer de cárdia.

Estudo de Malekshah et al. (32) relacionou em parte a deficiência grave da ingestão de vitaminas entre mulheres e moradores rurais com a alta incidência de câncer esofágico na Província de Golestan, norte do Irã.

O diagnóstico do câncer de esôfago pode ser realizado pela radiografia contrastada do órgão, endoscopia digestiva alta com biópsias, utilização de corantes como o lugol a 3% para identificação das células neoplásicas e citologia do tumor. A ultrassonografia endoscópica possibilita avaliar a invasão da parede do esôfago e a biópsia de linfonodos periesofagianos suspeitos. A tomografia computadorizada (TC) de tórax e a ressonância magnética (RM) são utilizadas para o estadiamento (20).

A sobrevida dos pacientes com câncer de esôfago é baixa, uma vez que 75% morrem no primeiro ano de diagnóstico e uma sobrevida de cinco anos é de 5% a 10% (33). Este dado da sobrevida corrobora com a informação apresentada no estudo de Farndon et al. (34) de que 60% a 70% dos pacientes já possuem a doença no estágio incurável no momento do diagnóstico.

Em estudo realizado por Pinto et al. (35) sobre a reconstrução do trato alimentar com tubo gástrico ou colônico em um total de 68 pacientes, sendo 50 do sexo masculino e 18 do sexo feminino, com idade média de 55,4 anos (25-74 anos), observa-se uma sobrevida média de 35 meses e a sobrevida global

de 2 anos em 65% e de cinco anos em 24%. Neste estudo, 40 pacientes evoluem a óbito e 28 pacientes permanecem vivos até o fechamento do estudo.

2.2- Tratamento do câncer de esôfago com a esofagectomia

Segundo Farndon et al. (34) a única esperança de cura para pacientes diagnosticados com câncer esofágico é a ressecção completa do tumor com ou sem terapia adjuvante ou neoadjuvante. Estes autores, ao estudar a relação custo/benefício da ressecção cirúrgica comparada com os cuidados paliativos (radioterapia, braquiterapia, laser, intubação e nenhum tratamento) concluem que a cirurgia oferece maior sobrevida aos pacientes, 20 meses neste estudo, em comparação a uma média de seis meses para os cuidados paliativos, e melhor custo médio por mês de vida.

A conclusão de que a esofagectomia é curativa e acompanhada de mortalidade mínima e excelente qualidade de vida decorre de estudo realizado por Chang et al. (36) em um grupo com câncer inicial sobre a consequência da esofagectomia em pacientes enquanto sob vigilância endoscópica entre os anos de 1995 a 2003.

Segundo Ilias (37), o tratamento do câncer de esôfago é complexo, multidisciplinar e intimamente relacionado com o estadiamento pré-operatório, sendo que a decisão pela esofagectomia depende não somente deste perfeito estadiamento do tumor como também de se avaliar as condições clínicas do paciente.

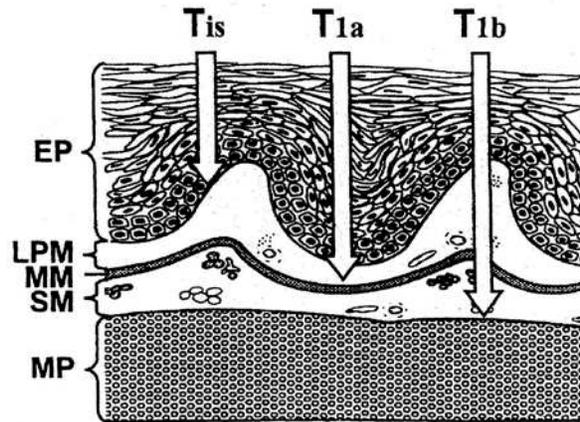
As condições clínicas e principalmente nutricionais podem contra indicar qualquer tipo de procedimento cirúrgico de grande porte como a esofagectomia sendo que a redução da mortalidade operatória, atualmente observada, é atribuída a uma melhor seleção de pacientes elegíveis a cirurgia, além de maior nível de especialização da equipe cirúrgica e atenção voltada para os cuidados pré e pós-operatórios (38).

Cutsem e Arends (39) colocam que o impacto do tratamento cirúrgico no declínio nutricional está relacionado ao fato de que esta modalidade de tratamento do câncer por si só reduz o consumo alimentar e aumenta o requerimento nutricional, e embora estes efeitos possam ser transitórios, em se tratando de cirurgia envolvendo ressecção oral, esofágica ou gastrointestinal, estes efeitos podem persistir no pós-operatório.

Queiroga e Pernambuco (20) referem que, infelizmente, a maioria dos pacientes com câncer de esôfago já chega ao cirurgião apresentando invasão tumoral local ou metástase em outros órgãos, e neste caso, não são passíveis de um tratamento curativo. A disfagia, o principal sintoma, manifesta-se apenas quando já há comprometimento de dois terços da luz do órgão (40).

Entretanto, acrescentam estes mesmos autores, que se detectando o carcinoma precocemente, o tratamento consiste em ressecção do tumor, dos linfonodos regionais e na reconstrução do trânsito esofagogástrico.

O câncer esofágico detectado precocemente é definido pela *Japanese Society for Esophageal Diseases (JSED)* como sendo os tumores que se limitam à mucosa (Tis e T1a) ou tumores invadindo a submucosa (T1b) sem envolvimento de linfonodos (estágio 0 e estágio 1 da doença - T1N0M0, Figura 1) (17).



(Adaptado de Chen et al., 1999)

EP: epitélio; **LPM:** mucosa da lamina própria; **MM:** mucosa muscularis; **SM:** submucosa; **MP:** muscularis própria

Figura 1- Classificação da invasão tumoral de acordo com a UICC-TNM

O impacto do câncer de esôfago quando diagnosticado em estágios avançados pode ocorrer tanto na qualidade de vida quanto no estado nutricional dos pacientes, uma vez que os achados clínicos mais frequentes são perda de peso e disfagia (41).

Apesar de a esofagectomia por câncer de esôfago apresentar elevada morbidade operatória, permanece como o tratamento padrão para pacientes com doença ressecável e sem contra indicação clínica (38). Pinto et al. (35) consideram como ponto fundamental nas cirurgias para o câncer de esôfago o restabelecimento da continuidade do trato alimentar após a ressecção do tumor de modo a permitir uma dieta normal e conseqüente melhor qualidade de vida aos pacientes.

A avaliação do status dietético e dos sintomas após esofagectomia subtotal sem a realização de algum procedimento de esvaziamento gástrico, fez com que Ludwig et al. (42) concluíssem ser um procedimento bem tolerado pelos pacientes e que permite um retorno aos padrões dietéticos nutricionalmente apropriados sem significantes efeitos colaterais associados.

2.3- Estado nutricional do doente pós-esofagectomia

Estado nutricional é definido por Vasconcelos (43) como “condição de saúde de um indivíduo, influenciada pelo consumo de nutrientes, identificada pela correlação de informações obtidas de estudos físicos, bioquímicos, clínicos e dietéticos”. Para definir estado nutricional, este mesmo autor apresenta também uma conceituação de acordo com duas dimensões: a biológica e a social.

Na conceituação biológica, o estado nutricional é o resultado estabelecido entre o que se ingere e o que se gasta, pode-se encontrar três situações que traduzem esta interação: na de equilíbrio, o que se come é igual ao que se necessita ou ao que é gasto pelo organismo; na de excesso, se ingere mais do que se precisa, e na situação de deficiência, o que se come não faz frente aos gastos do organismo.

Para a conceituação social, Vasconcelos (43) expressa ser esta resultante de toda interação entre homem - natureza - alimento, que se estabelece dentro de uma sociedade. Neste contexto, o estado nutricional faz parte de todo o processo de produção alimentar.

Com relação ao estado nutricional e a ocorrência do câncer de esôfago, nos estudos de Steffen et al. (5) e de Kubo e Corley (44) sugere-se que a obesidade (medida pelo índice de massa corporal) está positivamente associada com o risco de adenocarcinoma esofágico e a desnutrição ao carcinoma de células escamosas. Entretanto, a relação entre o estado nutricional pré-operatório e o resultado do tratamento cirúrgico em pacientes com carcinoma esofágico é de difícil comprovação (45).

Vários sintomas têm sido relacionados à possibilidade de existência de um câncer esofágico: a disfagia e a obstrução progressiva acompanhadas ou não de dor ao engolir, odinofagia; dor torácica ou dor nas costas; azia; desconforto retroesternal; sensação de queimação e dor no peito; rouquidão; tosse; indigestão; sensação de corpo estranho no esôfago proximal; falta de ar (dispnéia);

salivação em excesso (sialorréia); náuseas; vômitos; perda de apetite (anorexia); perda sanguínea e emagrecimento sem causa aparente (19, 20,41, 46).

A disfagia e a obstrução progressiva impõem ajustes na alimentação dos indivíduos, mesmo que de forma subconsciente, alterando a consistência dos alimentos de sólidos para líquidos, portanto, há uma diminuição do conteúdo calórico total da alimentação aceita.

Young et. al. (47) ao estudarem a qualidade de vida e a consequência funcional da esofagectomia em 81 pacientes, média de 9,8 anos após a reconstrução esofágica por doença benigna, obteve como resultado da consequência funcional, a disfagia para alimentos sólidos em 48 pacientes (59,3%) e a necessidade de dilatação pós-operatória em pelo menos 27 pacientes (33,3%) e a queimação em 50 pacientes (61,7%). A maioria faz de 3 a 4 refeições por dia (71,6%) sendo o tamanho desta refeição menor do que no pré-operatório em 46 pacientes (56,8%).

2.4- Qualidade de vida relacionada à saúde

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, a qualidade de vida é definida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto cultural e no sistema de valores em que ele vive e em relação a seus objetivos, expectativas, preocupações e desejos”.

Atualmente, além da sobrevida, a preocupação dos profissionais da saúde passa a ser a qualidade de vida destes pacientes. Gill e Feinstein (48) definem qualidade de vida como um reflexo de como o paciente percebe e reage ao seu estado de saúde e a outros aspectos não médicos. Neste contexto, devem ser levados em consideração não somente os fatores relacionados à saúde, tais como os físicos, os funcionais, os emocionais e os mentais, mas também elementos como os relacionados ao trabalho, família, amigos e outros.

Entre os instrumentos utilizados para avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde destaca-se o Medical Outcomes Study - 36- item Short Form (SF-36), traduzido para o português e validado para a população brasileira (49).

O SF-36 é composto por 11 questões com subitens que totalizam 36 perguntas distribuídas por oito domínios. Estes domínios são agrupados em dois grandes componentes: o físico e o mental.

O componente físico envolve os domínios capacidade funcional, aspectos físicos, dor e estado geral de saúde, enquanto que o componente mental compreende os domínios saúde mental, vitalidade, aspectos emocionais e sociais.

Este instrumento se destaca por apresentar algumas características como estar disponível na língua portuguesa, ser considerado de avaliação genérica da qualidade de vida relacionada à saúde, bem desenhado e utilizado em muitos estudos (50). Desenvolvido por Ware e Sherbourne (51), por meio deste instrumento tenta-se saber como o paciente se sente e quão capaz é de fazer as atividades de vida diária.

Os resultados da avaliação da qualidade de vida em estudo longitudinal com pacientes que sobreviveram pelo menos dois anos após a esofagectomia para tratamento de carcinoma esofágico mostraram que houve retorno à qualidade de vida apresentada no período pré-operatório em um prazo de 9 meses e que embora a esofagectomia tenha um impacto negativo na sua qualidade de vida, este efeito é transitório para aqueles que sobrevivem por mais de dois anos (8).

De Boer et al. (11) avaliaram a qualidade de vida de 35 pacientes após esofagectomia transhiatal curativa por carcinoma esofágico, utilizando o questionário Short Form-36 health Survey (SF-36), e concluíram que os pacientes que sobreviveram dois ou mais anos possuíam qualidade de vida geral similar aos dos indivíduos saudáveis. Por outro lado, a disfagia e as restrições alimentares, que são os sintomas mais comuns em pacientes esofagectomizados, não são relatadas por aqueles submetidos a intervenções endoscópicas ou ao tratamento conservador, contribuindo, portanto para melhorar a qualidade de vida (52).

O impacto na qualidade de vida de 81 pacientes, média de 9,8 anos após a reconstrução esofágica por doença benigna, medida através do questionário MOS SF-36 foi negativo em relação à qualidade de vida, função física, social e percepção de saúde, com escores diminuídos. Nenhuma mudança significativa foi observada nos escores para função física, mental, dor, energia/fadiga e função emocional (47).

Coral et al. (53) em seu estudo comparativo de qualidade de vida de 50 pacientes concluíram que o tratamento do câncer de esôfago deve considerar o estadiamento, a condição clínica do paciente e, especialmente, a qualidade de vida deste, com a mesma importância dos critérios de sobrevida que são empregados. Concluíram também, que os pacientes submetidos à ressecção do tumor, através da esofagectomia, obtiveram melhores escores em qualidade de vida.

Cense et al. (7) estudaram a qualidade de vida de pacientes, média de 69,9 anos de idade, pelo menos seis meses após ressecção esofágica com interposição do cólon como via para reconstrução da continuidade gastrointestinal. Com base no questionário SF-36, encontraram como resultado que os pacientes após a interposição do cólon têm uma pobre qualidade de vida. Quanto aos sintomas, os mais frequentes, medidos pelo Rotterdam Symptom Checklist e que mesmo após longo período permaneciam persistentes, eram saciedade precoce, disfagia, diarreia, perda do interesse sexual e fadiga.

Estudo realizado no norte do Irã por Aghajanzadeh et al. (54) entre os anos de 1993 a 2003 sobre os efeitos funcionais e a qualidade de vida de 240 pacientes esofagectomizados por câncer de esôfago obteve como resultado uma qualidade de vida pior do que a da população geral e a presença de sintomas indesejáveis como a disfagia (34,4%), o refluxo gastroesofágico (16,7%), queimação (17%) e perda de peso (26%).

Uma comparação entre a qualidade de vida de 14 pacientes esofagectomizados com 28 pacientes submetidos à terapia endoscópica para tratamento da neoplasia precoce por esôfago de Barrett, utilizando o questionário

SF-36, observou um impacto similar na qualidade de vida no prazo de um ano ou mais após tratamento, comparado com controles com idades pareadas. Este estudo atribuiu impacto negativo na qualidade de vida para os pacientes mais jovens submetidos à esofagectomia do que para aquele com a terapia endoscópica (23).

Rosmolen et al. (9) também se preocuparam em comparar a qualidade de vida de pacientes submetidos a tratamento endoscópico com a de pacientes que realizaram o tratamento cirúrgico, além de analisarem o medo de recorrência do câncer com estes tratamentos para neoplasia precoce no esôfago de Barrett. Concluíram que a preservação do esôfago após o tratamento endoscópico pode induzir ao medo de recorrência do câncer e que pacientes com tratamento cirúrgico apresentaram mais problemas alimentares e sintomas de refluxo.

Seidl e Zannon (55) expõem que os determinantes e condicionantes do processo saúde e doença são multifatoriais e complexos e configuram processos compreendidos como um *continuum*, relacionados aos aspectos econômicos, sócio-culturais, à experiência pessoal e estilos de vida. Ao se instituir este ou aquele tratamento com vista à promoção da saúde, deve-se buscar como um dos resultados esperados a melhoria na qualidade de vida.

O debate sobre o quanto a promoção da saúde pode contribuir para a melhoria da qualidade de vida já tem ocorrido. Buss (56) apresentou os conceitos que aproximam promoção da saúde e qualidade de vida, bem como algumas estratégias capazes de operacionalizar sua interação.

Tais estratégias envolvem o desenvolvimento de políticas públicas saudáveis e de uma ação intersetorial. Os papéis da medicina, da saúde pública, e num sentido mais abrangente, de todo o setor da saúde no enfrentamento das possíveis causas mais amplas e gerais do problema de saúde são muito importantes e precisam ser repensados e reestruturados com base no próprio conceito de saúde.



3- OBJETIVOS

1. Avaliar e comparar a qualidade de vida dos pacientes esofagectomizados por adenocarcinoma e por carcinoma de células escamosas e relacioná-la com a presença de sintomas clínicos;
2. Avaliar e comparar o estado nutricional dos pacientes esofagectomizados por adenocarcinoma e por carcinoma de células escamosas.
3. Correlacionar o estado nutricional destes pacientes com os resultados de qualidade de vida.



4- CASUÍSTICA E MÉTODOS

4.1- Casuística

Trata-se de estudo qualitativo, analítico, transversal, não aleatório realizado nas dependências do Ambulatório de Gastrocirurgia e Gastrocentro da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) com pacientes submetidos à esofagectomia em decorrência de câncer de esôfago ou de cárdia no período de setembro de 2004 a agosto de 2008.

As cirurgias foram realizadas pelo Grupo de Cirurgia de Esôfago, Estômago e Duodeno do Hospital das Clínicas da Faculdade de Ciências Médicas/Unicamp, sendo que, no período acima, 59 pacientes foram submetidos à esofagectomia, todos pela técnica de ressecção transmediastinal, seguida de esofagogastroplastia com tubo gástrico, anastomose esôfago-gástrica cervical, piloromiotomia e jejunostomia para alimentação. Dentre estes pacientes, 47 apresentavam o tipo histológico carcinoma de células escamosas e os outros 12, o tipo adenocarcinoma de esôfago ou de cárdia.

Os critérios de inclusão, não inclusão, exclusão e de interrupção (ou de suspensão) do estudo foram os que se seguem:

Critérios de inclusão:

- Ser esofagectomizado por câncer de esôfago;
- Estar pelo menos no quinto mês de pós-operatório;
- Não estar em tratamento quimio ou radioterápico no momento do estudo;
- Não estar com metástases no momento do estudo;
- Concordar em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 1).

Critérios de exclusão:

- Ser esofagectomizado por doença benigna;
- Estar no pós-operatório imediato ou em período inferior a cinco meses;
- Apresentar metástase no momento do estudo;
- Estar em tratamento quimio ou radioterápico no momento do estudo;
- Não poder comparecer ao ambulatório para as avaliações;
- Estar acamado;
- Óbito antes de completar todas as etapas da avaliação;
- Não conseguir responder às questões.
- Não realizar os exames bioquímicos solicitados.

O sujeito da pesquisa teve a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 - Item IV. 1.f).

Um total de 26 pacientes foi convidado, via assistente social, a comparecer no Ambulatório na data estabelecida. Estes pacientes receberam informações sobre o estudo e concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre Esclarecido. Todos os doentes tiveram consulta agendada com o pesquisador e durante esta foram pesados, medidos, responderam a uma anamnese alimentar, ao questionário SF36, ao registro da história clínica, dos dados sócio-econômicos e culturais, dos sintomas clínicos e receberam os pedidos para realizarem os exames bioquímicos no laboratório da Unicamp.

Após o processo de entrevista e aferição das medidas antropométricas, 24 pacientes completaram toda esta etapa realizando os exames bioquímicos solicitados. Nenhum paciente, adulto ou idoso, apresentou dificuldade de verbalização ou dificuldade de memória para responder às questões solicitadas.

Esta pesquisa foi desenvolvida atendendo as exigências da Resolução MS/CNS nº 196, de 10 de outubro de 1996 e foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da FCM-Unicamp, da qual recebeu aprovação oficial nº 505/2003 em 20/07/2004 (Anexo 2).

4.2- Avaliação da qualidade de vida

A qualidade de vida dos pacientes foi avaliada através do questionário “Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey” (SF-36) utilizado para avaliar qualidade de vida geral. Este questionário foi desenvolvido por Ware e Sherbourne (51) e traduzido e validado para o português por Ciconelli (50).

O SF-36 (Anexo 3) é composto por 11 questões cujo subitens totalizam 36 perguntas distribuídas por oito domínios. Estes domínios são agrupados em dois grandes componentes: o físico e o mental.

O componente físico envolve os domínios capacidade funcional (dez itens), limitação por aspectos físicos (4 itens), dor (dois itens) e estado geral de saúde (5 itens), enquanto que o componente mental compreende os domínios saúde mental (5 itens), vitalidade (4 itens), limitação por aspectos emocionais (3 itens) e aspectos sociais (2 itens), além de uma questão comparativa do estado de saúde atual com o de um ano atrás. Segundo Ciconelli (50), o domínio estado geral de saúde e o domínio vitalidade poderiam ser incluídos tanto no componente físico quanto no mental.

Os resultados obtidos nestes domínios podem ser interpretados de acordo com a pontuação obtida, as pontuações mais baixas, ou seja, próximas a zero indicam os piores resultados e, ao contrário, pontuações mais altas, próximas a 100 indicam os melhores resultados.

Com base nesta informação e analisando as questões inseridas em cada domínio do questionário SF-36, pode-se inferir o que se segue:

- Capacidade Funcional (Questão 3): o escore mais baixo indica limitação provocada pela saúde para realização de atividade física, incluindo as mais vigorosas. Já os escores mais altos indicam que o indivíduo é capaz de realizar todo tipo de atividade física incluindo as mais vigorosas.
- Limitação por Aspectos Físicos (Questão 4): escores mais baixos indicam problemas com o trabalho e outras atividades diárias como resultado da saúde física e os escores mais altos, o contrário.
- Dor (Questões 7 e 8): escores mais baixos indicam dor mais intensa e limitante enquanto que os escores mais elevados indicam menor intensidade de dor ou ausência de dor além de não limitação em decorrência deste sintoma.
- Estado Geral de Saúde (Questões 1 e 11): os escores mais baixos indicam que a pessoa acredita não ter boa saúde e que esta vai piorar. O contrário se assume para os escores mais elevados.
- Vitalidade (Questão 9 - somente os itens a, e, g, i): Os escores mais baixos se associam aos estados de esgotamento, cansaço e falta de vigor, enquanto que os escores altos indicam sensação de estar cheio de energia.
- Aspectos Sociais (Questões 6 e 10): Os escores baixos indicam prejuízo nas atividades sociais normais devido a problemas físicos ou emocionais. A atividade social está preservada ou não sofre interferência dos aspectos físicos ou emocionais quando os escores são elevados.
- Limitação por Aspectos Emocionais (Questão 5): escores mais baixos indicam problemas com o trabalho e outras atividades diárias devido a problemas emocionais e os escores mais altos, o oposto.
- Saúde Mental (Questão 9 - somente os itens b, c, d, f, h): escores mais baixos neste domínio indicam a presença de sentimentos de nervosismo e de depressão na maior parte do tempo. Os escores mais altos estão relacionados à presença de sentimentos de paz e de felicidade na maior parte do tempo.

A questão nº 2 não faz parte do cálculo de nenhum domínio e serve para se avaliar o quanto o indivíduo está melhor ou pior na sua saúde atual comparado a um ano atrás.

O questionário SF-36 foi aplicado diretamente pelo pesquisador em todos os pacientes através da entrevista e o valor das questões transformados em notas dos 8 domínios que variam de 0 (zero) a 100 (cem). Para se calcular a pontuação do questionário de qualidade de vida, primeiramente as 11 questões recebem pontuações de acordo com as respostas obtidas e são somadas para se obter o valor total nas questões correspondentes aos domínios.

As pontuações atribuídas às questões são as que se seguem entre parênteses:

- Para a **questão 1** atribui-se às respostas: excelente (5,0 pontos); muito boa (4,4 pontos); boa (3,4 pontos); ruim (2,0 pontos); muito ruim (1,0);
- Para a **questão 2**: muito melhor (1 ponto); um pouco melhor (2 pontos); quase a mesma (3 pontos); um pouco pior (4 pontos); muito pior (5 pontos);
- Para a **questão 3** (do item a até o item J): a resposta sim, muita dificuldade (1 ponto); sim, um pouco de dificuldade (2 pontos) e a resposta sem dificuldade (3 pontos);
- Nas **questões 4 e 5**: todas as respostas afirmativas (1 ponto) e todas as negativas (2 pontos);
- A **questão 6**: para a resposta: de forma nenhuma (5 pontos); ligeiramente (4 pontos); moderadamente (3 pontos); bastante (2 pontos) e extremamente (1 ponto);
- Na **questão 7**: consideram-se as pontuações: nenhuma (6,0 pontos); muito leve (5,4 pontos); leve (4,2 pontos); moderada (3,1 pontos); grave (2,0 pontos); muito grave (1,0 ponto);
- **Questão 8**: a resposta de maneira alguma (1 ponto); um pouco (2 pontos); moderadamente (3 pontos); bastante (4 pontos); extremamente (5 pontos).

As respostas da questão 8 dependem da nota da questão 7 para pontuar, sendo assim, se a questão 7 for igual a 1 ponto e se a questão 8 também for 1, a pontuação nesta questão será de 6 pontos.

- Se 7 for de 2 a 6 e se 8 = 1 ponto, o valor da questão é (5 pontos);
- Se 7 for de 2 a 6 e se 8 = 2 pontos, o valor da questão é (4 pontos);
- Se 7 for de 2 a 6 e se 8 = 3 pontos, o valor da questão é (3 pontos);
- Se 7 for de 2 a 6 e se 8 = 4 pontos, o valor da questão é (2 pontos);
- Se 7 for de 2 a 6 e se 8 = 5 pontos, o valor da questão é (1 ponto).

Se a questão 7 não for respondida, o escore da questão 8 passa a ser o seguinte:

- Se a resposta for (1), a pontuação será (6);
 - Se a resposta for (2), a pontuação será (4,75);
 - Se a resposta for (3), a pontuação será (3,5);
 - Se a resposta for (4), a pontuação será (2,25);
 - Se a resposta for (5), a pontuação será (1,0).
-
- A **questão 9**: itens a, d, e, h, para a resposta sempre (6 pontos); a maior parte do tempo (5 pontos); boa parte do tempo e às vezes (4 pontos); poucas vezes (2 pontos) e nunca (1 ponto);
 - Para os itens b, c, f, g, i, desta mesma questão, a resposta sempre (1 ponto); a maior parte do tempo (2 pontos); boa parte do tempo (3 pontos); às vezes (4 pontos); poucas vezes (5 pontos) e nunca (6 pontos);

- Na **questão 10**: sempre (1 ponto); a maior parte do tempo (2 pontos); boa parte do tempo (3 pontos); poucas vezes (4 pontos); e nunca (5 pontos);
- Já para a **questão 11**, itens a e c, na resposta definitivamente verdadeiro (1 ponto); a maioria das vezes verdadeiro (2 pontos); não sei (3 pontos), a maioria das vezes falso (4 pontos) e definitivamente falso (5 pontos).

Quanto aos outros itens da questão 11 (itens b, d), para a resposta definitivamente verdadeiro (5 pontos); a maioria das vezes verdadeiro (4 pontos); não sei (3 pontos), a maioria das vezes falso (2 pontos) e definitivamente falso (1 ponto);

O valor total das questões é transformado em notas dos oito domínios e estas são calculadas de acordo com a fórmula abaixo e pesos pré-estabelecidos.

$$\frac{\text{Valor obtido nas questões correspondentes} - \text{limite inferior} \times 100}{\text{Variação}}$$

Na fórmula, os valores de limite inferior e variação são fixos e estão relacionados na tabela 1.

Tabela 1- Valores de limite inferior e variação dos oito domínios do questionário SF-36

Domínio	Pontuação das questões correspondidas	Limite Inferior	Variação
Capacidade funcional	03	10	20
Limitação por aspectos físicos	04	4	4
Dor	07+08	2	10
Estado geral de saúde	01+11	5	20
Vitalidade	09(itens a,e,g,i)	4	20
Aspectos sociais	06 +10	2	8
Limitação por aspectos emocionais	05	3	3
Saúde Mental	09 (itens b,c,d,f,h)	5	25

4.3- Avaliação nutricional

A avaliação nutricional dos pacientes foi realizada por meio da avaliação subjetiva global (ASG), avaliação dietética, avaliação antropométrica, avaliação bioquímica e dos dados clínicos. Uma ficha de anamnese nutricional foi elaborada e utilizada para registrar todas as informações necessárias para estas avaliações (Anexo 4), com exceção da ASG que possui formulário específico (Anexo 5).

Foram coletadas também as informações de idade, sexo, estado civil, raça, escolaridade, tipo histológico e o tempo decorrido entre a cirurgia e a entrevista.

4.3.1- Avaliação subjetiva global (ASG)

Esta avaliação foi realizada por meio da aplicação do questionário desenvolvido originalmente para pacientes cirúrgicos proposto por Detsky et al., (57). A avaliação consta de questões simples e relevantes sobre a história clínica e o exame físico e que além de ser muito simples, possui baixo custo, boa reprodutibilidade e confiabilidade (58).

A classificação do estado nutricional pela ASG se dá por pontuação, onde: total de sete pontos é referência para bom estado nutricional, acima de 7 até 17 pontos, para a desnutrição leve, de 17 a 22 pontos, para a desnutrição moderada e uma pontuação acima de 22 pontos, para a desnutrição grave.

4.3.2- Avaliação dietética

Os dados dietéticos foram obtidos pelo pesquisador utilizando-se o questionário de frequência do consumo alimentar qualitativo e o recordatório alimentar de 24 horas.

As frequências dos alimentos ingeridos foram obtidas pelo consumo realizado diariamente, semanalmente, mensalmente, raramente ou nunca relatados pelo próprio doente e distribuídos por grupos alimentares estabelecidos de acordo com a Pirâmide Alimentar Adaptada por Philippi et al. (59). Foi considerado o consumo dos alimentos: carnes (vermelha e branca), ovos, leite e derivados, hortaliças (verduras verde escura e legumes), frutas, óleos (frituras) e açúcares (doces e refrigerantes) e sal (embutidos). O número de refeições realizadas diariamente foi analisado também.

O grupo dos cereais, pães, tubérculos, raízes e massas e o grupo das leguminosas não entraram nesta análise, pois todos os doentes referiram o consumo de alimentos fonte, independente da quantidade. Entretanto, nenhum referiu uso de alimentos integrais.

Os resultados obtidos do consumo alimentar dos doentes segundo o tipo histológico foram analisados qualitativamente de acordo com a classificação de consumo recomendado ou não. O consumo recomendado foi estabelecido de acordo com as diretrizes contidas no Guia Alimentar para a População Brasileira (60) e se baseia nas seguintes orientações diárias para a ingestão de alimentos:

Considera-se como recomendado o consumo diário de cereais integrais, feijões, frutas, legumes e verduras, leite e derivados e carnes magras, aves e peixes. É recomendado também diminuir o consumo de frituras e alimentos que contenham elevada quantidade de açúcares livres ou simples como açúcar de mesa, refrigerantes e sucos artificiais, doces e guloseimas em geral, gorduras (gordura total, gordura saturada e gordura trans) e sal. Deve-se fazer pelo menos três refeições principais por dia e lanches entre as refeições compostos principalmente por frutas. Evitar o consumo de alimentos industrializados que contêm altos teores de sal, como embutidos (salsichas, linguiças, salames, presuntos, mortadela), queijos, conservas de vegetais, sopas, molhos e temperos pontos.

4.3.3- Avaliação antropométrica

As medidas antropométricas, peso e altura, foram utilizadas para o cálculo do índice de massa corporal (IMC) ou índice de *Quetelet*, calculado pela divisão do peso em Kg pela estatura em metros, ao quadrado. O peso atual do paciente foi obtido em uma balança plataforma marca *Welmy*, com o indivíduo descalço, trajando roupas leves e sendo posicionado no centro da balança. Os resultados do IMC foram avaliados segundo a Organização Mundial da Saúde (61) para os indivíduos adultos e segundo Lipschitz (62) para indivíduos idosos.

Na classificação sugerida pela Organização Mundial de Saúde (61), a classificação do estado nutricional considera o valor de IMC $<18,5\text{Kg/m}^2$ para caracterizar a magreza; $\geq 18,5\text{Kg/m}^2$ e $<25\text{Kg/m}^2$, eutrofia; $\geq 25\text{Kg/m}^2$ e $<30\text{Kg/m}^2$,

sobrepeso; e $\geq 30\text{Kg/m}^2$, obesidade. Segundo a classificação do IMC sugerida por Lipschitz (62) para avaliar o estado nutricional de indivíduos com idade ≥ 60 anos, considera-se o valor de IMC $< 22\text{Kg/m}^2$ para se caracterizar a magreza; $\geq 22\text{Kg/m}^2$ e $< 27\text{Kg/m}^2$, eutrofia; e $\geq 27\text{Kg/m}^2$, o excesso de peso.

A altura foi medida com o estadiômetro da balança antropométrica, com o paciente na posição ereta, com os olhos fixos à frente ou no plano horizontal de *Frankfort*, descalço, com os braços estendidos ao longo do corpo e o peso distribuído igualmente entre os pés.

O peso habitual ou usual foi utilizado como referência na avaliação das mudanças ocorridas no peso por ocasião do câncer de esôfago. Para se obter o peso habitual foi-se questionado ao paciente o seu peso de costume antes da cirurgia, ou seja, o peso que o paciente reconhece como o mantido rotineiramente por mais de 6 meses quando este não estava doente.

A porcentagem de adequação do peso atual em relação ao peso habitual foi utilizada para compor a avaliação antropométrica por permitir identificar o grau de desnutrição (63).

$$\% \text{ peso habitual} = \frac{\text{peso atual} \times 100\%}{\text{peso habitual}}$$

A classificação do estado nutricional de acordo com a adequação do peso habitual em relação ao atual segue conforme a Tabela 2.

Tabela 2- Grau de desnutrição de acordo com o peso habitual

Porcentagem	Estado Nutricional
95 - 85	desnutrição leve
84 - 75	desnutrição moderada
< 75	desnutrição grave

Fonte: Grant et al. 1981 (63).

4.3.4- Avaliação bioquímica

Os resultados dos exames foram avaliados conforme o padrão de referência utilizado no Laboratório de Patologia Clínica da Unicamp (Anexo 6), onde os exames foram realizados.

Para o diagnóstico nutricional foram considerados os valores de hemoglobina, hematócrito, albumina sérica, proteínas totais, e contagem total de linfócitos (64). A tabela 3 mostra a interpretação dos resultados de hemoglobina e hematócrito

Tabela 3- Interpretação dos valores de hemoglobina e hematócrito

Exame	Sexo	Normal	Moderadamente reduzido	Gravemente reduzido
Hemoglobina g/100ml	Masculino	≥14,0	13,9 - 12,0	<12,0
	Feminino	≥12,0	11,9 - 10,0	<10,0
Hematócrito %	Masculino	≥44	43 - 37	<37
	Feminino	≥38	37 - 31	<31

Para as proteínas séricas totais o valor de 6,4-8,1g/dl como referência de normalidade e para o diagnóstico nutricional através da albumina sérica o valor de referência segue conforme Blackburn et al. (65), onde o nível normal está acima de 3,5 mg/dl; a depleção leve compreende de 3,0 a 3,5mg/dl; a moderada de 2,4 a 2,9mg/dl e a depleção grave abaixo de 2,4mg/dl.

Os resultados da contagem total de linfócitos podem ser interpretados da seguinte forma:

1200 - 2000/mm³: depleção leve;

800 - 1199/mm³: depleção moderada;

<800/mm³: depleção grave.

4.3.5- Avaliação clínica

Os pacientes foram investigados quanto à presença dos sintomas de disfagia, odinofagia, anorexia, dificuldade de mastigação, náuseas, vômitos, diarreia e constipação pelo método da entrevista durante a consulta nutricional.

A construção da história clínica também faz parte do questionário de Avaliação Subjetiva Global onde investiga-se a alteração no peso, mudanças na dieta, a presença de sintomas gastrintestinais (disfagia/ou odinofagia, náuseas, vômitos e anorexia), capacidade funcional e o catabolismo por mais de duas semanas.

4.4- Análises estatísticas

Devido à característica da doença, o tamanho da amostra foi estabelecido segundo a disponibilidade de pacientes no período levantado, a ocorrência de óbitos, a perda de seguimento e ponderação sobre os aspectos práticos, tais como limitações de tempo e questões de cunho estatístico.

Para a descrição dos valores encontrados, utilizaram-se as frequências absolutas (n) e relativas (%) para as variáveis de natureza qualitativa nominal, e média e desvio-padrão para as variáveis de natureza quantitativa intervalar.

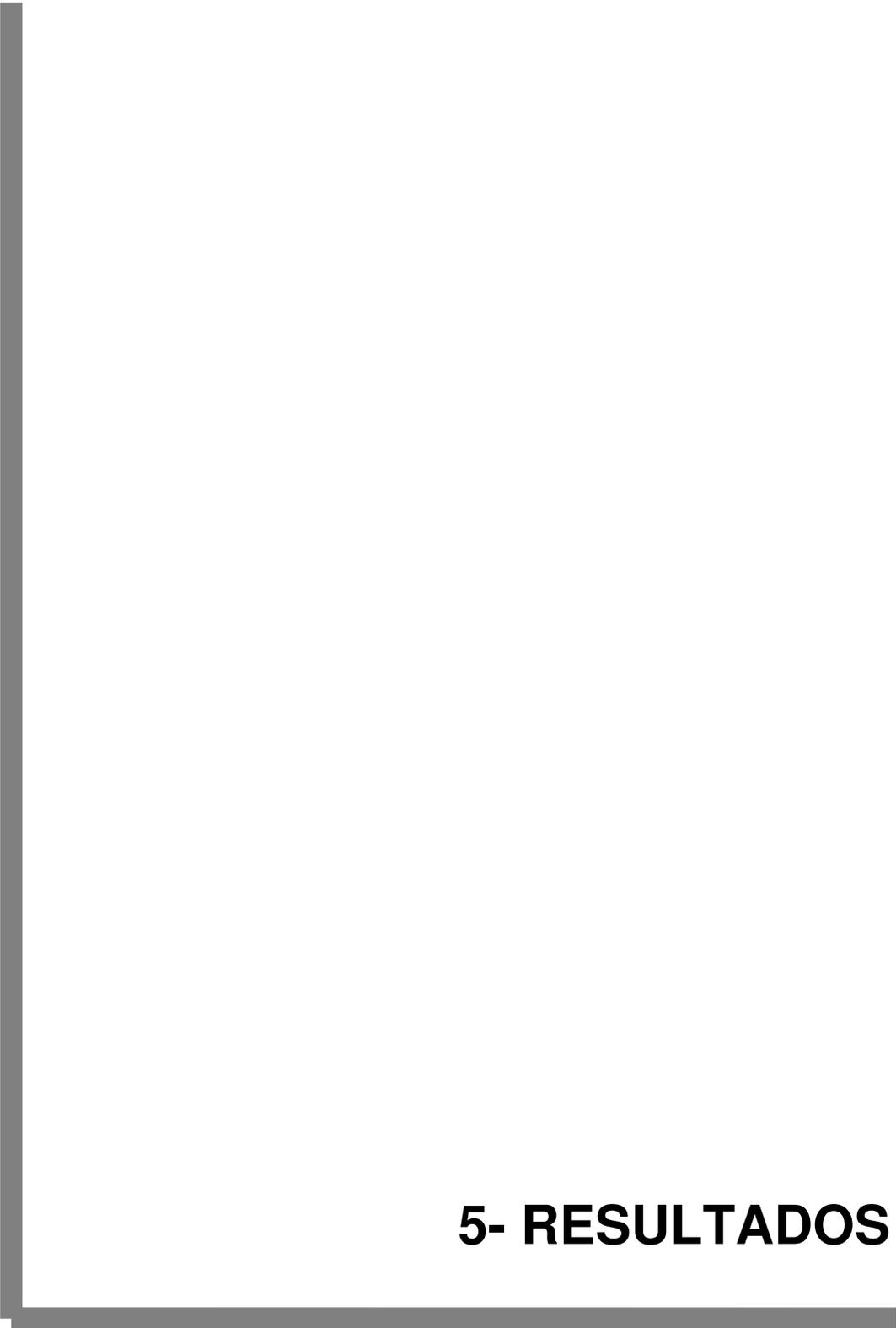
O teste T de Student foi aplicado para o estudo das médias de IMC de cada tipo histológico e para as comparações dos resultados obtidos nos domínios: “Dor”, “Estado Geral de Saúde” e “Saúde Mental” e o teste *Mann-Whitney* para os domínios “Capacidade Funcional”, “Limitação por aspectos físicos”, “Vitalidade”, “Aspectos Sociais” e “Limitação por Aspectos Emocionais”.

A busca por associação entre o tempo decorrido após a cirurgia até a entrevista e os resultados obtidos na avaliação da qualidade de vida foi realizada pelo teste de correlação de *Pearson*. Desta forma, tenta-se saber se o tempo decorrido da cirurgia até a entrevista influenciou nos resultados da qualidade de vida dos pacientes entrevistados. A comparação entre o tempo médio obtido para cada tipo histológico foi realizado pelo teste de Mann Whitney.

A associação de anorexia, disfagia, náuseas/vômitos, hábitos intestinais e o tipo histológico de câncer foram realizados pelo Teste de Fisher.

O nível de significância assumido foi de 5%, portanto foram considerados significativos os valores de p inferiores a 0,05.

A existência de correlação entre as variáveis, qualidade de vida e avaliação nutricional, e o tempo decorrente da cirurgia até a entrevista, foi verificada através do Teste de Correlação de *Pearson*.



5- RESULTADOS

5.1- Caracterização da amostra

Os 24 participantes deste estudo são na maioria homens (91,6%), da raça branca (70,8%), casados (83,3%), média de idade de $58,8 \pm 10,2$ anos, mínimo de 44 e máximo de 83 anos. Cabe destacar que 37,5% são idosos, ou seja, com idade superior a 60 anos. Quanto à escolaridade, a média encontrada para esta amostra foi de 4,9 anos estudados (Tabela 4).

Tabela 4- Característica da amostra de pacientes

Característica	N(%)
Sexo	
M	22(91,6)
F	2(8,4)
Idade (anos)	
<60	15(62,5)
60 - 69	4(16,7)
70 - 79	4(16,7)
>80	1(4,1)
Cor da Pele	
Branco	17(70,8)
Não branco	7(29,2)
Tipo Histológico do tumor	
Adenocarcinoma de esôfago ou cárdia	10(41,7)
Carcinoma de células escamosas	14(58,3)
Estado Conjugal	
Casado ou vivendo maritalmente	20(83,4)
Solteiro/desquitado/divorciado	4(16,6)
Escolaridade	
Analfabeto	2(8,3)
Até 4 anos de estudo	11(45,8)
Até 7 anos de estudo	3(12,5)
Acima de 7 anos de estudo	1(4,2)
Superior completo	1(4,2)
Não declarado	6(25)

Os gráficos e a tabela que se seguem apresentam as características da amostra estudada de forma a se visualizar melhor a sua composição.

O resumo da idade dos pacientes com os valores mínimos, máximos, média e desvio padrão de acordo com o tipo histológico e para o total da amostra pode ser visto na Tabela 5. Este resultado mostra que a média de idade dos pacientes foi de 58,8 anos.

Tabela 5- Idade mínima, máxima, média e desvio padrão da amostra total e por tipo de neoplasia

Tipo de Neoplasia	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Câncer epidermóide	44	83	58,9	11,09
Adenocarcinoma	46	73	58,7	8,46
Total	44	83	58,8	10,08

A distribuição da idade dos pacientes por faixa etária em número e em porcentagem (Gráfico 1) permite constatar de outra forma a predominância de doentes com idade inferior a 60 anos.

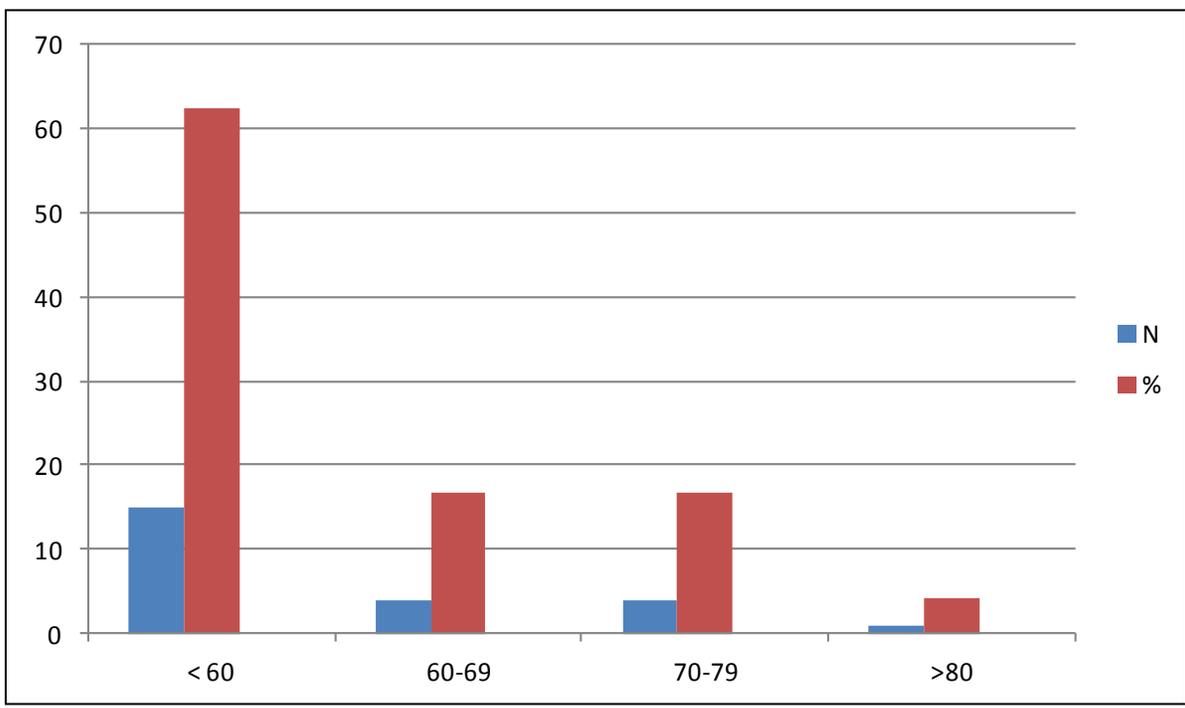


Gráfico 1- Distribuição do total de pacientes por número e porcentagem segundo a faixa etária

Os dados referentes à escolaridade foram convertidos em anos de estudo, desta forma, o número de anos de estudo de um paciente que estudou até a 7ª série é estimado em 7 anos. O tempo médio de estudo encontrado para os pacientes foi de 4,94 anos, sendo uma média de 5 anos para o grupo adenocarcinoma e de 4,86 anos para o grupo carcinoma epidermóide. O Gráfico 2 apresenta a distribuição discriminada destes resultados.

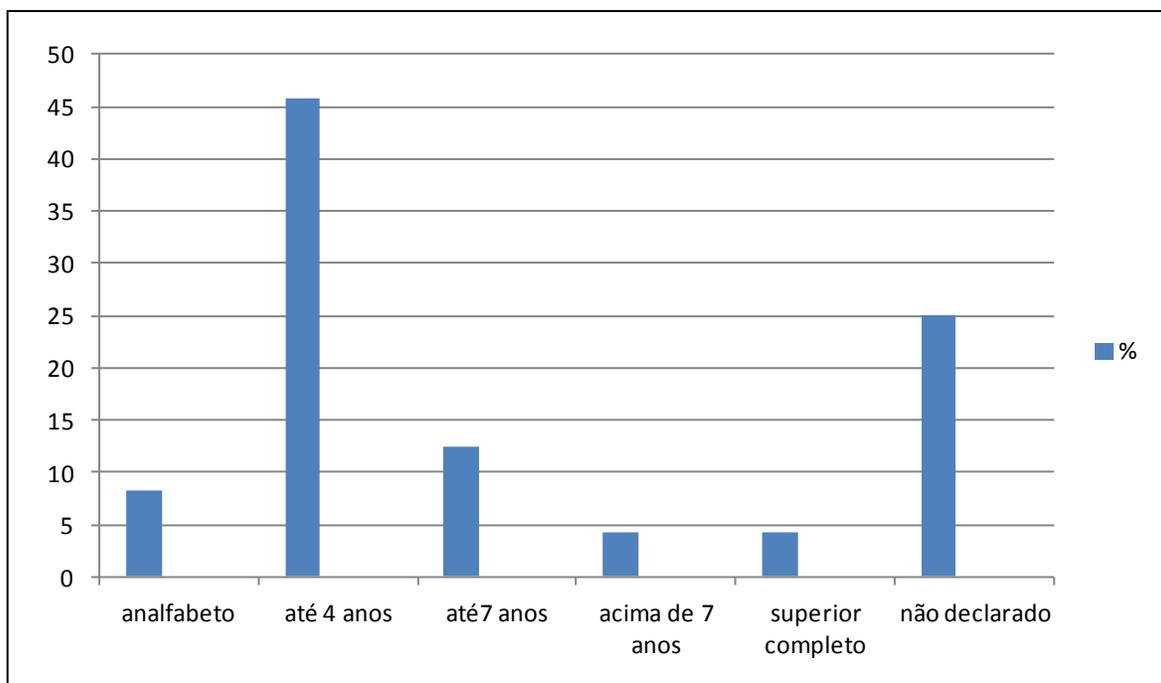


Gráfico 2- Distribuição dos pacientes segundo a escolaridade

5.2- Resultados da análise comparativa da qualidade de vida (QV) de pacientes esofagectomizados por Adenoca com os esofagectomizados por CEC de esôfago e de sua correlação com a variação do peso corpóreo e com a presença de sintomas clínicos

Os pacientes elegíveis para a pesquisa foram divididos em dois grupos segundo o tipo histológico em Adenoca de esôfago ou de cárdia (n=10) e o CEC (n=14). Os pacientes foram avaliados com um mínimo de 5 meses de pós-operatório e o máximo de 8 anos, 11 meses e 4 dias. O tempo médio de pós-operatório para os participantes da pesquisa foi de 2 anos, 4 meses e 26 dias e, segundo o tipo histológico, encontramos para o Adenoca o tempo médio de 1 ano, 8 meses e 5 dias e para o CEC, 2 anos, 10 meses e 31 dias (Tabela 6). Entretanto, esta diferença de tempo entre os dois tipos histológicos não foi significativa ($p=0,8168$).

Tabela 6- Média de tempo após cirurgia até a entrevista para a amostra total e por tipo histológico

Tempo após cirurgia	
Adenocarcinoma	1 ano, 8 meses e 5 dias
CA Epidermóide	2 anos, 10 meses e 31 dias
Total	2 anos, 4 meses e 26 dias

O tempo médio do momento da avaliação após a cirurgia foi menor para pacientes com Adenocarcinoma, mas a variação destes dados é muito grande. O Gráfico 3 mostra a distribuição das variáveis de qualidade de vida e tempo decorrido da cirurgia apresentado em número de dias.

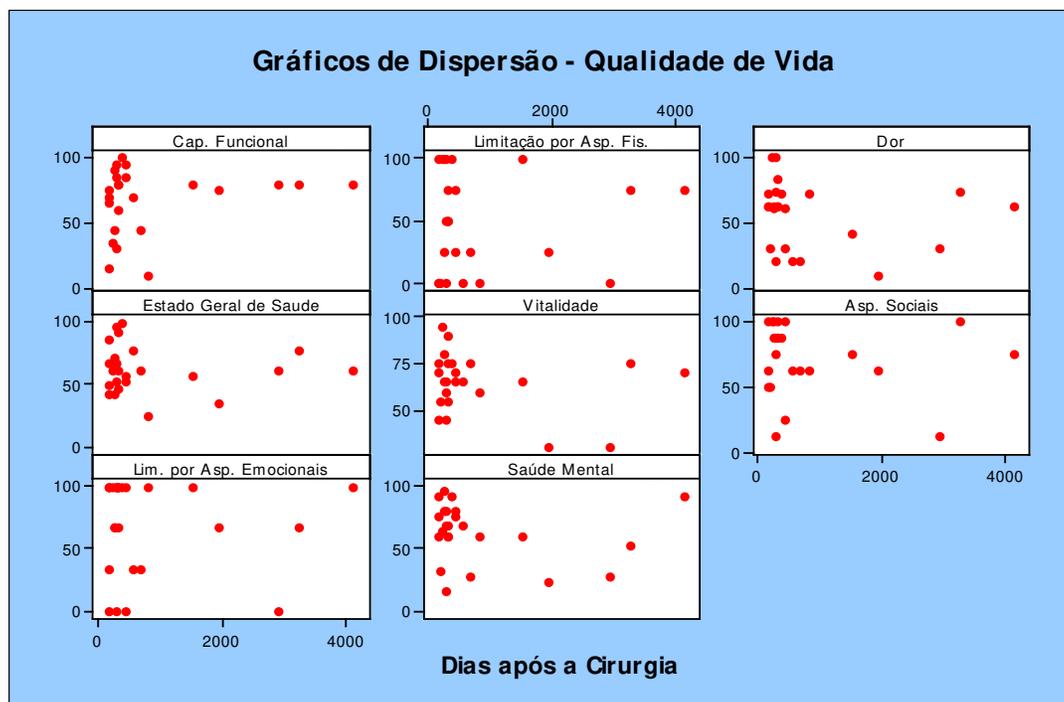


Gráfico 3- Gráfico de dispersão da análise de correlação entre as variáveis da qualidade de vida e o tempo decorrido da cirurgia até a entrevista

A Tabela 7 apresenta os valores encontrados nos diversos componentes do questionário SF-36 dos pacientes esofagectomizados por Adenoca e CEC.

Ao comparar a qualidade de vida dos dois tipos histológicos do câncer houve diferença significativa no domínio “Capacidade Funcional”, e igualdade em todos os outros domínios. O melhor resultado para o tipo histológico Adenoca neste domínio sugere que este paciente esteja mais apto do que o outro a realizar todo tipo de atividade física incluindo as mais vigorosas.

Tabela 7- Análise descritiva dos escores do SF-36 dos pacientes esofagectomizados por câncer de esôfago ou cárdia de acordo com o tipo histológico e de acordo com o tempo decorrido da cirurgia

Medida	Adenocarcinoma (n=10)				Carcinoma epidermóide (n=14)				valor-p
	média	desvio-padrão	Mínimo	Máximo	média	desvio-padrão	mínimo	máximo	
Capacidade Funcional	80.5	11.9	60.0	100.0	58.6	28.1	10.0	95.0	0.017
Limitação por Aspectos Físicos	57.5	39.2	0.0	100.0	41.1	41.2	0.0	100.0	0.3614
Dor	54.5	21.6	10.0	84.0	57.1	28.1	20.0	100.0	0.8056*
Estado Geral de Saúde	58.4	21.5	35.0	100.0	65.8	17.1	25.0	97.0	0.3591*
Vitalidade	64.0	17.9	30.0	90.0	65.4	15.0	30.0	95.0	1.0000
Aspectos Sociais	81.3	17.9	50.0	100.0	65.2	30.7	12.5	100.0	0.2570
Limitação por Aspectos Emocionais	73.4	34.4	0.0	100.0	64.3	42.3	0.0	100.0	0.7317
Saúde Mental	61.6	20.9	24.0	92.0	64.0	25.2	16.0	96.0	0.8076*
Tempo após cirurgia meses	19.2	20.4	5.6	64.0	33.4	43.6	5.0	132.0	0.8168

Teste de Mann-Whitney / *teste T de Student

Analisando as respostas coletadas nos 8 componentes do SF-36 que foram apresentadas na Tabela 7 pode-se afirmar que há diferença entre os dois tipos histológicos para o domínio “Capacidade Funcional” ($p=0,017$) e que, para todos os outros domínios a igualdade, e nos domínios “Dor”, “Vitalidade”, “Saúde Mental” e “Limitação por Aspectos Emocionais”, existe uma forte evidência de igualdade entre os dois tipos histológicos.

O resultado obtido no domínio “Aspectos Sociais” para os dois tipos histológicos mostra uma média um pouco diferenciada entre os dois, porém não foi considerado significativo ($p=0,2570$), o mesmo ocorreu para “Estado Geral de Saúde” ($p=0,3591$), “Limitação por Aspectos Físicos” ($p=0,3614$) e “Limitação por Aspectos Emocionais” ($p=0,7317$).

Os domínios “Limitações por Aspectos Emocionais” e “Limitação por Aspectos Físicos” têm o maior desvio padrão entre todas as categorias sendo que a média do componente “Limitação por Aspectos Emocionais” é 20 pontos maior que a média da variável “Limitação por Aspectos Físicos, o que sugere que após a cirurgia a condição física do paciente é uma dificuldade maior que a condição psicológica.

A análise da correlação entre a variável “Saúde Mental” e “Limitação por Aspectos Emocionais” tem como resultado $p=0,587$, com um p-valor de 0,003, e uma forte evidência de que há uma relação entre as duas variáveis. Resultados semelhantes foram obtidos nas variáveis “Limitação por Aspectos Físicos” e “Dor” ($p=0,586$ e o p-valor de 0,003). E, analisando a correlação destas variáveis entre os pacientes com Adenoca e CEC separadamente, a correlação foi ainda maior.

Quanto à variação do peso corporal (Tabela 8), a média de porcentagem de perda de peso foi maior entre os pacientes com Adenoca (16,84%), isto porque neste grupo havia pacientes obesos antes da cirurgia e um deles relata diminuição de 45,9Kg do seu peso habitual em decorrência da doença. Apesar disto a média do IMC atual para do grupo Adenoca foi de 21,5(sd 2,7) e para o grupo CEC foi 21,0(sd 2,8). Não houve diferença significativa entre os dois resultados ($p=0,6602$).

Tabela 8- Peso perdido após cirurgia por tipo histológico

	Média da porcentagem	Mínimo (Kg)	Máximo (Kg)
Adenocarcinoma	16,84%	-0,7	45,9
CA Epidermóide	8,54%	-2	22,9
Total	12,00%	-2	45,9

Os resultados dos sintomas clínicos mostram que não houve associação entre os sintomas de disfagia, anorexia, náuseas, vômitos, diarreia e constipação e o tipo histológico (Tabela 9). A disfagia foi referida por 83,3% dos pacientes e continua sendo um sintoma importante no pós-operatório, seguida da anorexia (58,3%), náuseas e vômitos (41,7%) e diarreia (29,2%).

Outros sintomas não relacionados ao pós-operatório de esofagectomia foram investigados e apresentaram porcentagens de quase 42% para a dificuldade de mastigação e de 25% para a constipação.

Tabela 9- Associação de anorexia, disfagia, náuseas/vômitos, hábitos intestinais e tipo de câncer

	Tipo CA						Valor-p
	Total		Adenocarcinoma		Ca epidermóide		
	n	%	n	%	n	%	
Anorexia							0.6785
ausente	10	41.7	5	50.0	5	35.7	
presente	14	58.3	5	50.0	9	64.3	
Disfagia							0.2721
ausente	4	16.7	3	30.0	1	7.1	
presente	20	83.3	7	70.0	13	92.9	
Mastigação							0.2112
Boa	14	58.3	4	40.0	10	71.4	
Ruim	10	41.7	6	60.0	4	28.6	
Náusea/Vômito							0.2112
ausente	14	58.3	4	40.0	10	71.4	
presente	10	41.7	6	60.0	4	28.6	
Háb intestinal							0.0713
constipação	6	25.0	5	50.0	1	7.1	
diarréia	7	29.2	2	20.0	5	35.7	
normal	11	45.8	3	30.0	8	57.1	

teste exato de Fisher;

5.3- Resultados da análise comparativa do estado nutricional dos pacientes esofagectomizados por adenocarcinoma e por carcinoma de células escamosas

5.3.1- Dados antropométricos e dados clínicos

A classificação do estado nutricional realizada pela ASG e pelo IMC dos dois tipos histológicos (Tabela 10) não mostrou diferença significativa ($p>0,05$). A média de pontuação para a ASG nos dois tipos histológicos, 10,8 pontos para o Adenoca e 10,9 pontos para o CEC, os classificam na desnutrição leve.

Tabela 10- Estudo das médias de ASG e IMC segundo tipo de carcinoma

Medida	Adenocarcinoma (n=10)			Carcinoma epidermóide (n=14)			valor-p
	Média	desvio-padrão	mediana	média	desvio-padrão	mediana	
ASG - pontos	10.8	6.6	10.0	10.9	3.0	11.0	0.9493
IMC	21.5	2.7	21.8	21.0	2.8	21.7	0.6602

teste T de Student

ASG= Avaliação Subjetiva Global

IMC= Índice de massa corporal

Quanto ao IMC, também não foi encontrada diferença significativa entre os dois tipos histológicos, e um IMC médio de 21,5 para uma população de 58,8 anos, composta principalmente pelo sexo masculino, a classifica na eutrofia.

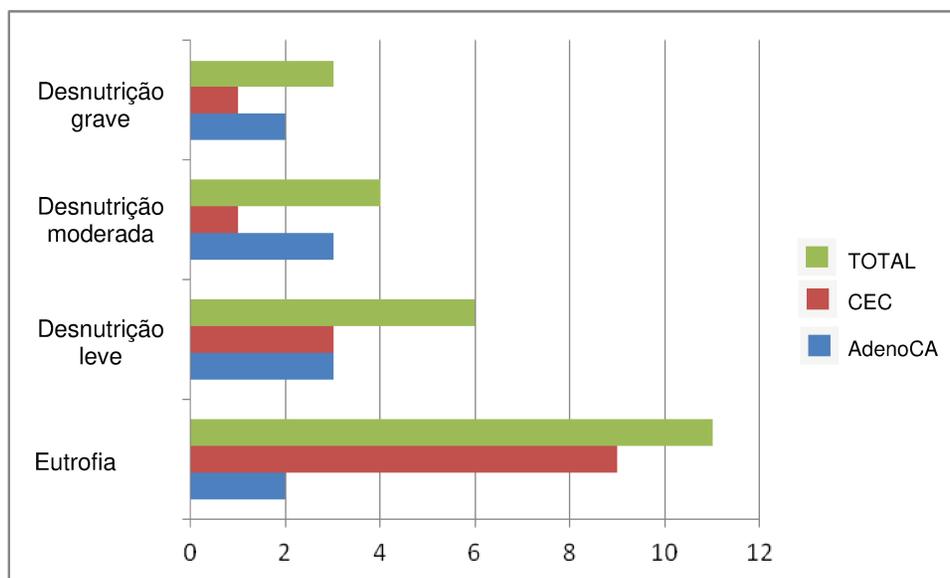


Gráfico 4- Distribuição numérica do total de doentes e por tipo histológico da classificação do estado nutricional pela % de adequação

De acordo com o gráfico acima, pode-se visualizar um número maior de pacientes do grupo CEC na eutrofia ou normalidade nutricional quando o aspecto analisado é a adequação do peso atual em relação ao ideal.

As classes dos valores das medidas antropométricas ASG, IMC e % de adequação do peso atual em relação ao peso habitual foi investigada quanto a possível associação ao tipo de carcinoma (Tabela 11).

Quanto a esta investigação, não foram observadas associações significativas ($p > 0,05$), exceto no que diz respeito à classificação da ASG ($p = 0,0405$). Observou-se uma porcentagem significativa de pacientes classificados na desnutrição leve no carcinoma epidermóide (85,7%) e somente 7,1% com eutrofia, enquanto que no adenocarcinoma foi observado 40% de eutrofia.

Tabela 11- Associação entre as classes de valores das medidas antropométricas e o tipo de carcinoma

	tipo CA				valor-p
	Adenocarcinoma		Carcinoma epidermóide		
	n	%	n	%	
Interpret. da ASG					0.0405
Eutrofia	4	40.0%	1	7.1%	
desnutrição leve	4	40.0%	12	85.7%	
desnutrição moderada	2	20.0%	1	7.1%	
Interpret. do IMC					1.0000
Eutrofia	8	80.0%	10	71.4%	
desnutrição leve	1	10.0%	2	14.3%	
desnutrição moderada	1	10.0%	1	7.1%	
desnutrição grave	0	0.0%	1	7.1%	
Interpret. da % de adeq.					0.1505
Eutrofia	2	20.0%	9	64.3%	
desnutrição leve	3	30.0%	3	21,4%	
desnutrição moderada	3	30.0%	1	7,1%	
desnutrição grave	2	20.0%	1	7.1%	

teste exato de Fisher

Os resultados dos sintomas clínicos foram apresentados na tabela 9, conforme já descrito, e não apresentaram associação com o tipo histológico. A disfagia foi referida por 83,3% dos pacientes e continua sendo um sintoma importante no pós-operatório, seguida da anorexia (58,3%), náuseas e vômitos (41,7%) e diarreia (29,2%). Os outros sintomas clínicos, não relacionados ao pós-operatório de esofagectomia, investigados, a dificuldade de mastigação e a constipação, foram relatados por quase 42% e 25% dos doentes, respectivamente.

Para a avaliação do estado nutricional tentou-se também responder se os sintomas de anorexia e disfagia se correlacionaram com as suas medidas antropométricas. O resultado da associação entre os valores das medidas antropométricas e a anorexia (Tabela 12) não mostraram diferença significativa para a ASG ($p=0,1185$), IMC ($p=0,6714$) ou para a % de adequação do seu peso atual em relação ao habitual ($p=0,3957$).

Tabela 12- Associação entre medidas antropométricas e a presença de anorexia

	Anorexia				valor-p
	Ausente		Presente		
	N	%	n	%	
Interpret. da ASG					0.1185
eutrofia	4	40.0%	1	7.1%	
desnutrição leve	6	60.0%	10	71.4%	
desnutrição moderada	0	0.0%	3	21.4%	
Interpret. do IMC					0.6714
eutrofia	9	90.0%	9	64.3%	
desnutrição leve	1	10.0%	2	14.3%	
desnutrição moderada	0	0.0%	2	14.3%	
desnutrição grave	0	0.0%	1	7.1%	
Interpret. da % de adeq.					0.3957
eutrofia	6	60.0%	5	35.7%	
desnutrição leve	1	10.0%	5	35.7%	
desnutrição moderada	1	10.0%	3	21.4%	
desnutrição grave	2	20.0%	1	7.1%	

teste exato de Fisher

O mesmo resultado não foi encontrado quando o sintoma em referência é a disfagia (Tabela 13), pois esta se associou significativamente à ASG, indicando uma relação entre estas variáveis ($p=0,0232$).

Tabela 13- Associação entre medidas antropométricas e a presença de disfagia

	Disfagia				valor-p
	Ausente		Presente		
	n	%	n	%	
Interpret. da ASG					0.0232
eutrofia	3	75.0%	2	10.0%	
desnutrição leve	1	25.0%	15	75.0%	
desnutrição moderada	0	0.0%	3	15.0%	
Interpret. do IMC					1.0000
eutrofia	4	100.0%	14	70.0%	
desnutrição leve	0	0.0%	3	15.0%	
desnutrição moderada	0	0.0%	2	10.0%	
desnutrição grave	0	0.0%	1	5.0%	
Interpret. da % de adeq.					0.8758
eutrofia	2	50.0%	9	45.0%	
desnutrição leve	1	25.0%	5	25.0%	
desnutrição moderada	0	0.0%	4	20.0%	
desnutrição. grave	1	25.0%	2	10.0%	

teste exato de Fisher

Não foram observadas associações significativas para o IMC e a % de adequação do peso atual e a disfagia ($p>0,05$). Observou-se uma porcentagem significativa de pacientes com desnutrição leve e moderada nos pacientes com disfagia (90%), e somente 10% nos que foram classificados com eutrofia ou normalidade, enquanto que nos pacientes sem disfagia, a grande maioria se classifica na eutrofia (75%).

5.3.2- Dados bioquímicos

A tabela 14 apresenta o resultado das medidas das diferentes variáveis bioquímicas dos 24 pacientes deste estudo segundo o tipo histológico.

A figura 2 mostra que para a variável “Prot. Total” o resultado é bastante similar em todos os pacientes, tanto na média como na dispersão de dados. O mesmo acontece para a variável “Albumina” (Figura 3).

Tabela 14- Medidas bioquímicas dos 24 pacientes estudados segundo o tipo histológico

Medidas Bioquímicas	Amostra Total		Adenoca		CEC	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP
Proteínas Totais	7,24	0,45	7,14	0,32	7,31	0,527
Albumina	4,31	0,36	4,42	0,27	4,22	0,409
Hemoglobina	13,01	1,72	13,19	1,57	12,88	1,865
Hematócrito	39,20	4,52	40,29	3,52	38,43	5,1
Leucócitos	6850,29	2277,36	6988	2926	6752	1,796
Linfócitos	1472,50	758,28	1572	1086	1401	433

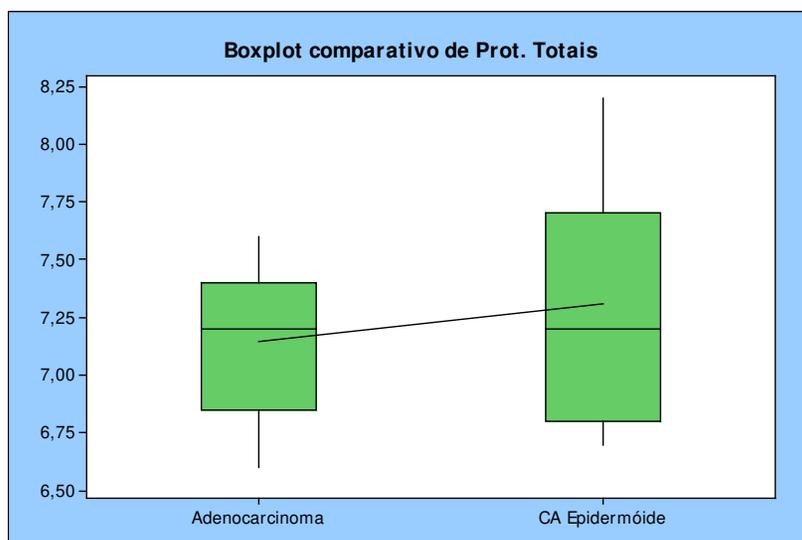


Figura 2- Boxplot da variável Prot. Totais

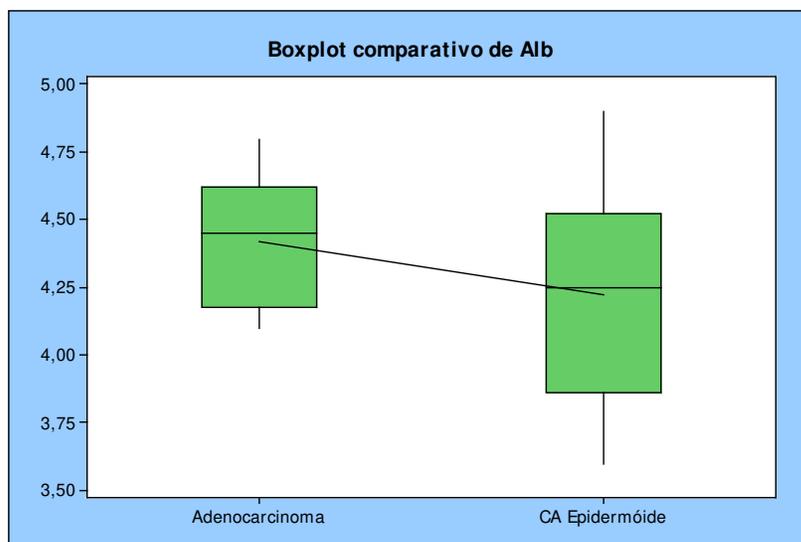


Figura 3- Boxplot da variável Alb

A média obtida considerando os dois tipos histológicos de 7,24mg/dl para proteína total e de 4,31mg/dl para a albumina classificam os pacientes na eutrofia.

Os dados obtidos para a Hb e para o Ht são muito parecidos, e em ambos os grupos encontramos pacientes com valores baixos para estas variáveis (Figuras 4 e 5).

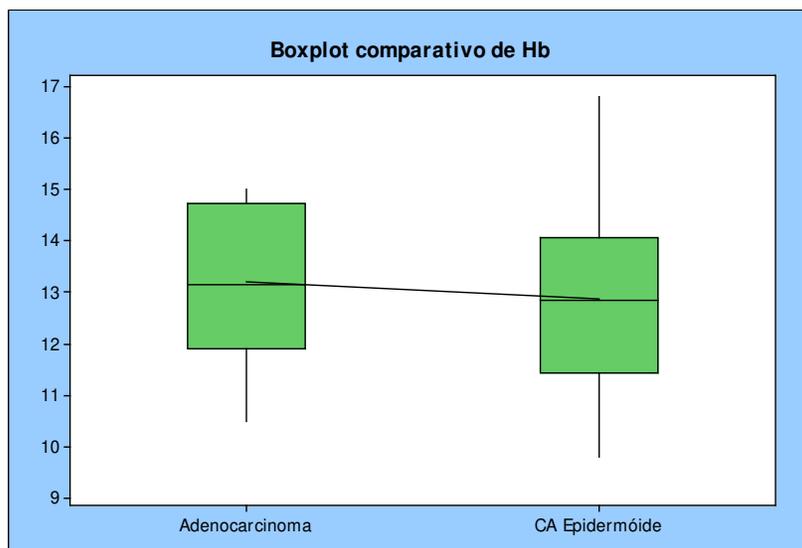


Figura 4- Boxplot da variável Hb

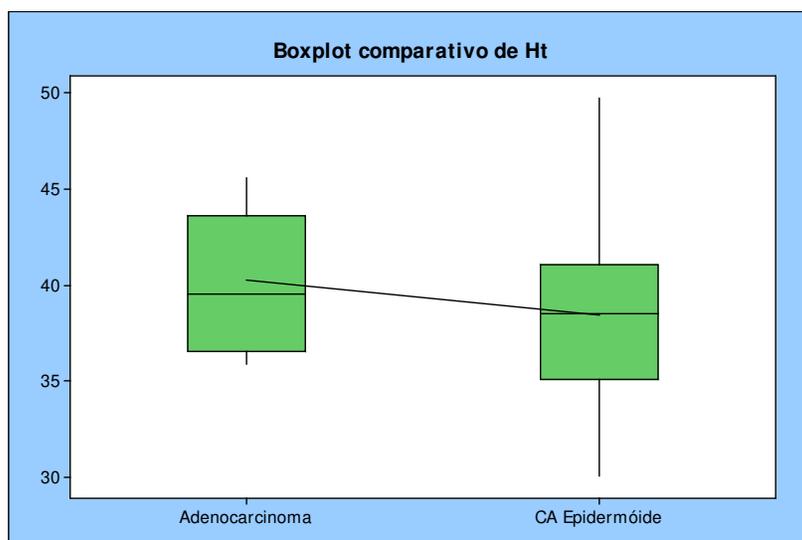


Figura 5- Boxplot da variável Ht

Para as variáveis “Leucócitos” e “Linfócitos”, a média é baixa em ambos os grupos. A diferença mais chamativa é a variação dos valores no grupo com Adenocarcinoma, que é muito maior do que a variação dos valores no segundo grupo (Figuras 6 e 7).

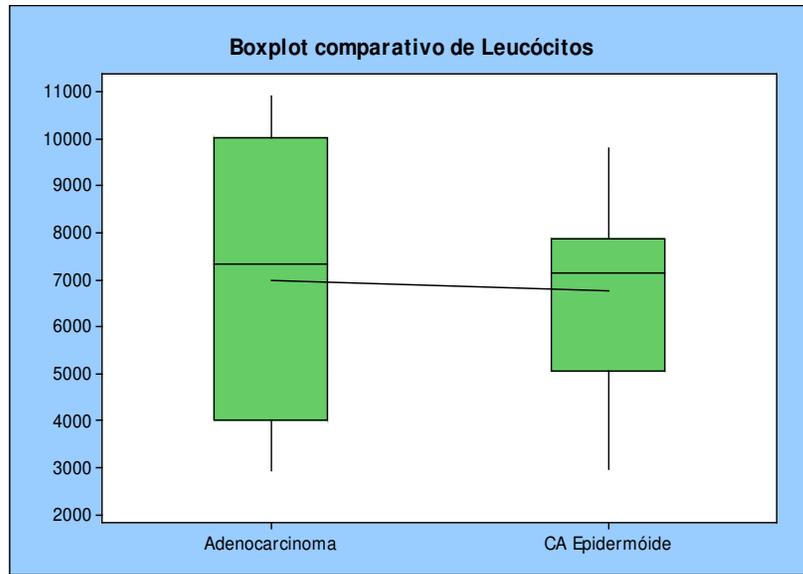


Figura 6- Boxplot da variável Leucócitos

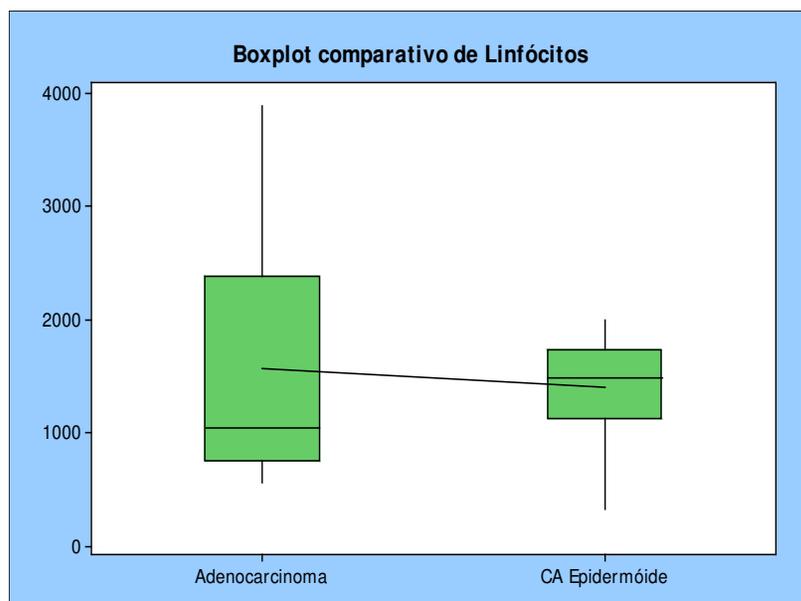


Figura 7- Boxplot da variável Linfócitos

O resultado da análise dos leucócitos está dentro da normalidade para ambos os grupos porém o nível médio apresentado para a contagem do total de linfócitos de 1.472,50, indica desnutrição.

5.3.3- Dados dietéticos

Os pacientes foram avaliados quanto ao número de refeições que realizam durante o dia. Pode-se observar pela Tabela 15 que todos os doentes que forneceram o seu consumo alimentar do grupo Adenoca realizam mais de três refeições diárias enquanto que no grupo Ca epidermóide apenas 50%.

Tabela 15- Número de refeições consumidas por 20 pacientes distribuídos por tipo de carcinoma

Nº de refeições por dia	Adenocarcinoma (n=8)	Ca epidermóide (n=12)
3 refeições/dia	Zero	6
>3 refeições/dia	8	6

Obs: 2 pacientes de cada grupo não informaram o seu consumo alimentar

A distribuição numérica e percentual de 22 pacientes segundo o padrão de frequência de consumo dos alimentos por tipo de carcinoma está apresentada na Tabela 16.

Tabela 16- Distribuição numérica e percentual de 22 pacientes segundo o padrão de frequência de consumo dos alimentos por tipo de carcinoma

Alimento	Adenocarcinoma				Carcinoma Epidermóide				valor-p
	abaixo do recomendado	recomendado ou mais	acima do recomendado	recomendado ou menos	abaixo do recomendado	recomendado ou mais	acima do recomendado	recomendado ou menos	
Hortaliças	33.3	66.7	-	-	38.5	61.5	-	-	1.0000
Legumes	100.0	0.0	-	-	84.6	15.4	-	-	0.4935
Frutas	77.8	22.2	-	-	61.5	38.5	-	-	0.6478
Ovos	66.7	33.3	-	-	69.2	30.8	-	-	1.0000
Leite	44.4	55.6	-	-	69.2	30.8	-	-	0.3842
Embutidos	-	-	22.2	77.8	-	-	69.2	30.8	0.0805
Carne vermelha e/ou branca	44.4	55.6	-	-	53.8	46.2	-	-	1.0000
Carne vermelha e/ou branca e/ou ovos	44.4	55.6	-	-	53.8	46.2	-	-	1.0000
Doces	-	-	88.9	11.1	-	-	61.5	38.5	0.3330
Refrigerantes	-	-	66.7	33.3	-	-	76.9	23.1	0.6550
Frituras	-	-	66.7	33.3	-	-	61.5	38.5	1.0000

teste Exato de Fisher

Obs: 1 paciente de cada grupo não forneceu esta informação

- Consumo ideal deve ser diário (exceto ovos)
- Consumo ideal deve ser esporádico

Pode-se observar pela tabela acima (Tabela 16) que os doentes do grupo adenocarcinoma (n=9) não comem legumes (100%), a maioria não segue o número de vezes recomendado para a ingestão de frutas (78%), pouco mais que a metade dos doentes não atinge o consumo recomendado para ovos (66,5%) e quase a metade, para leite e carnes (44,5%). Ao mesmo tempo, 89% comem doces e 66,5% comem frituras e refrigerantes, rotineiramente.

Quanto ao grupo carcinoma epidermóide, composto por 13 doentes, a maioria também não come legumes (85%), 69% não come ovos e leite, 61,5% não come frutas e 54% não come carnes nas frequências recomendadas. Somado à este perfil alimentar, 77% dos doentes extrapolam no consumo de refrigerantes, 69% no consumo de embutidos e 61,5% no consumo de doces e frituras.

5.4- Resultados da análise comparativa do estado nutricional medida pela ASG, IMC e % de adequação do peso atual em relação ao habitual dos pacientes esofagectomizados por AdenoCa e por CEC com os seus respectivos resultados de qualidade de vida

A análise da correlação entre os valores das medidas antropométricas, ASG, IMC e % de adequação do peso atual em relação ao ideal com os diversos componentes da qualidade de vida dos pacientes segundo o tipo histológico mostra (Tabela 17) que não foram observadas correlações significativas ($p > 0,05$).

Houve valor-p limítrofe para ASG e Capacidade funcional: correlação negativa, ou seja, quanto maior o valor da ASG menor o valor do escore de capacidade funcional; e entre Limitação por aspectos físicos e IMC com correlação positiva: quanto maior o IMC maior o escore de Limitação por aspectos físicos.

Tabela 17- Coeficiente de correlação de Spearman entre medidas antropométricas e qualidade de vida na população total

	ASG pontos		IMC		% Adeq do PAPH	
	valor-p	r	valor-p	r	valor-p	r
Capacidade Funcional	0.0505	-0.4035	0.3668	0.1928	0.5494	-0.1286
Limitação por aspectos Físicos	0.1215	-0.3248	0.0540	0.3981	0.3169	-0.2133
Dor	0.6239	0.1055	0.7672	0.0638	0.6643	-0.0934
Estado Geral de Saúde	0.7520	-0.0681	0.6671	-0.0926	0.4518	-0.1612
Vitalidade	0.3409	-0.2032	0.2390	0.2499	0.6920	0.0853
Aspectos Sociais	0.9499	-0.0136	0.5475	0.1292	0.3296	-0.2079
Limitação por Aspectos Emocionais	0.6546	-0.0963	0.0643	0.3835	0.6551	-0.0961
Saúde Mental	0.6241	-0.1054	0.6238	0.1055	0.6139	-0.1085
Tempo após cirurgia (meses)	0.5081	-0.1420	0.4714	0.1544	0.3473	0.2006

Ao analisar os resultados da correlação entre as classes de interpretação da ASG (eutrofia, desnutrição moderada e leve) e a qualidade de vida (Tabela 18) não se encontrou diferença significativa ($p>0,05$).

Tabela 18- Correlação entre a qualidade de vida e as classes do estado nutricional pela ASG

Medida	Eutrofia (n=5)				desn mod (n=3)				desn leve (n=16)				valor-p
	média	desvio-padrão	mediana		média	desvio-padrão	mediana		média	desvio-padrão	mediana		
Capacidade Funcional	82.0	14.8	80.0		63.4	27.6	72.5		66.7	18.9	75.0		0.3352
Limitação por aspectos Físicos	75.0	43.3	100.0		42.2	40.5	37.5		33.3	14.4	25.0		0.2561
Dor	53.4	16.8	61.0		59.0	27.1	62.0		44.7	30.0	62.0		0.6596*
Estado Geral de Saúde	61.6	22.9	57.0		64.3	18.8	62.0		56.3	19.1	62.0		0.8087*
Vitalidade	68.0	23.1	75.0		65.3	12.5	65.0		56.7	23.6	65.0		0.6263*
Aspectos Sociais	72.5	34.7	87.5		70.3	27.3	68.8		79.2	14.4	87.5		0.9091
Limitação por Aspectos Emocionais	73.3	43.5	100.0		66.7	42.2	100.0		66.7	0.0	66.7		0.7475
Saúde Mental	64.0	24.3	60.0		62.8	21.9	66.0		62.7	36.3	68.0		0.9946*
Tempo após cirurgia (meses)	35.6	38.2	12.2		25.1	37.6	9.8		26.5	32.6	10.4		0.7144

teste de Kruskal-Wallis / *ANOVA

Esta mesma avaliação, agora comparando o IMC e suas diferentes classificações do estado nutricional com a qualidade de vida (Tabela 19), também não mostraram diferenças significativas ($p>0,05$), exceto no que se refere ao escore de dor $p=0.0361$.

Para saber qual classe era diferente de qual, todas as combinações (2 a 2) foram testadas por meio do teste de Mann-Whitney, por exemplo: a comparação entre os dados do estado nutricional de eutrofia com os dados de

desnutrição leve, eutrofia comparado com desnutrição moderada, e assim por diante. A única comparação que apresentou diferença significativa foi a comparação da desnutrição leve com a desnutrição grave ($p=0.0219$), sendo o escore de dor dos doentes com desnutrição leve superior aos com desnutrição grave. Esta comparação, no entanto, deve ser verificada em estudos com amostras maiores, pois devido a quantidade pequena de sujeitos em cada classe, o teste estatístico torna-se frágil, e qualquer alteração na amostra (outras amostras) pode modificar os resultados.

Tabela 19- Estudo da qualidade de vida segundo classes de IMC

Medida	Eutrofia (n=18)				desnutrição (n=3)				desn GII (n=2)				desn GIII (n=1)				valor-p
	média	desvio-padrão	mediana		média	desvio-padrão	mediana		média	desvio-padrão	mediana		média	desvio-padrão	mediana		
Capacidade Funcional	69.4	27.1	80.0		61.7	23.6	70.0		72.5	3.5	72.5		45.0	-	45.0		0.5559
Limitação por aspectos Físicos	51.4	40.7	50.0		58.3	52.0	75.0		12.5	17.7	12.5		25.0	-	25.0		0.6061
Dor	56.5	22.7	62.0		78.7	19.4	74.0		15.0	7.1	15.0		62.0	-	62.0		0.0361*
Estado Geral de Saúde	62.9	20.1	62.0		63.0	13.5	62.0		56.0	29.7	56.0		72.0	-	72.0		0.9314*
Vitalidade	65.6	13.7	67.5		71.7	25.2	75.0		47.5	24.8	47.5		65.0	-	65.0		0.4193*
Aspectos Sociais	69.4	29.2	75.0		87.5	21.7	100.0		62.5	0.0	62.5		87.5	-	87.5		0.4887
Limitação por Aspectos Emocionais	70.4	42.6	100.0		66.7	33.3	66.7		50.1	23.6	50.1		66.7	-	66.7		0.6992
Saúde Mental	63.8	23.5	68.0		58.7	6.1	60.0		46.0	31.1	46.0		96.0	-	96.0		0.3704*
Tempo após cirurgia (meses)	25.1	34.6	10.4		39.9	58.3	6.9		41.3	32.1	41.3		5.0	-	5.0		0.2034

teste de Kruskal-Wallis / *ANOVA

A avaliação da associação entre as classes de % de adequação do peso atual em relação ao habitual (Tabela 20) com a qualidade de vida do paciente não mostrou diferença significativa ($p>0,05$).

Tabela 20- Estudo da qualidade de vida segundo classes de % de adequação do peso atual em relação ao peso habitual

Medida	Eutrofia (n=11)				desn leve (n=6)				desn moderada (n=4)				desn grave (n=3)				valor-p
	média	desvio- padrão	mediana		média	desvio- padrão	mediana		média	desvio- padrão	mediana		média	desvio- padrão	mediana		
Capacidade Funcional	58.6	32.4	70.0		77.5	9.4	80.0		68.8	16.5	75.0		80.0	18.0	75.0		0.7082
Limitação por aspectos Físicos	43.2	46.2	25.0		45.8	29.2	50.0		43.8	42.7	37.5		75.0	43.3	100.0		0.6078
Dor	55.4	29.6	61.0		59.2	23.3	68.0		56.8	10.5	62.0		51.3	35.8	72.0		0.9795*
Estado Geral de Saúde	63.6	19.7	62.0		60.3	19.7	52.0		60.3	9.3	59.5		67.3	32.5	67.0		0.9547*
Vitalidade	66.4	17.3	70.0		66.7	13.7	62.5		62.5	12.6	65.0		58.3	24.7	70.0		0.8742*
Aspectos Sociais	64.8	31.0	62.5		75.0	30.6	87.5		78.1	12.0	81.3		83.3	19.1	87.5		0.7448
Limitação por Aspectos Emocionais	66.7	42.2	100.0		61.1	49.1	83.4		66.7	27.2	66.7		88.9	19.2	100.0		0.8125
Saúde Mental	61.1	25.6	68.0		58.0	15.1	60.0		71.0	17.1	64.0		69.3	39.3	92.0		0.8075*
Tempo após cirurgia (meses)	31.7	42.1	14.1		26.2	39.7	10.3		17.8	21.6	8.0		27.4	31.9	12.2		0.7606

teste de Kruskal-Wallis / *ANOVA



6- DISCUSSÃO

6.1- Discussão da análise comparativa da QV do grupo Adenoca com a QV do grupo CEC e com uma população saudável e correlação desta com a variação do peso corpóreo e a presença de sintomas clínicos

O foco deste estudo foi comparar a qualidade de vida de pacientes esofagectomizados por dois tipos histológicos de câncer: o Adenoca esofágico ou de cárdia e o CEC de esôfago. A crescente frequência do Adenoca justifica esta preocupação (22,67-69). Outra questão a considerar é o mais pronunciado aumento da sobrevivência dos pacientes com Adenoca esofágico comparado com os pacientes com CEC, em estudo realizado na Suécia, na década de noventa (25).

O questionário SF-36 tem sido mundialmente utilizado e validado para avaliar doentes com doenças benignas e malignas, tanto no pré como no pós-operatório (50,51,70). E foi muito útil nesta população estudada, pois 79% dos doentes entrevistados apresentavam algum grau de analfabetismo funcional. O emprego de uma escala visual que pudesse ser utilizada nestas situações para corroborar com os resultados apresentados, iria contribuir para obtenção das informações com mais facilidade. Além disso, por tratar-se de estudo transversal, durante a realização da pesquisa ocorreram óbitos inevitáveis, sendo esta dificuldade também relatada por outros autores (9).

O ponto forte deste estudo foi a comparação dos resultados obtidos com os dados apresentados por Aaronson et al. (66) para uma população saudável da Holanda, demonstrando diferenças significativas no domínio dor ($p=0,032$) para o grupo Adenoca e, na capacidade funcional ($p=0,003$), limitação por aspectos físicos ($p=0,027$) e nos aspectos sociais ($p=0,0468$) para o grupo CEC.

A qualidade de vida dos pacientes com Adenoca apresentou resultados semelhantes com o da população saudável, segundo os estudos De Boer et al. (11), sendo exceção o domínio dor que difere da população saudável. Zieren et al. (16) demonstraram que a qualidade de vida de doentes com CEC submetidos a esofagectomia mostrou ser prejudicada por limitações físicas.

Nesta pesquisa, as pontuações mais baixas foram encontradas nos domínios “Limitação por aspectos físicos” e “Limitação por aspectos emocionais”. As pontuações mais baixas nestes domínios significam que o paciente apresenta problemas com o trabalho ou outra atividade diária em função da sua saúde física e emocional. Estas considerações foram confirmadas pela correlação encontrada entre os domínios “Saúde Mental” e “Limitação por Aspectos Emocionais” e “Limitação por Aspectos Físicos” e “Dor” para todos os pacientes de modo geral e também segundo o tipo histológico.

A análise da qualidade de vida dos pacientes neste estudo em diferentes pontos transversais, pois a amostra foi composta por doentes que se encontravam desde os 5 meses até mais de 8 anos de pós-operatório, não mostrou ter sido influenciada pelo tempo, ou seja, não houve uma relação de dependência entre eles. Estes resultados estão em concordância com o estudo prospectivo de Djärv et al. (71), incluindo pacientes esofagectomizados entre seis meses e três anos, sem diferença na qualidade de vida relacionada à saúde após a cirurgia.

A análise do gráfico de dispersão (Gráfico 1) entre as variáveis qualidade de vida e o tempo decorrido de pós-operatório até o momento da entrevista, também não mostrou diferença estatística ($p > 0,05$), portanto, não influenciou nos resultados finais da pesquisa. Entretanto, entendemos que este resultado deve ser interpretado com cautela por se tratar de uma amostra pequena, e a qualidade de vida é uma medida subjetiva e multidimensional e os resultados necessitam ser validados em uma amostra maior.

Não foi encontrada associação entre a qualidade de vida e os sintomas de disfagia, dificuldade de mastigação, anorexia, náuseas, vômitos, diarreia e constipação, embora estes sintomas tenham sido relatados nos dois tipos histológicos. A dificuldade de mastigação apresentada por 42% dos pacientes pode ser devido à ocorrência de 37% de idosos da amostra, em que adequação de próteses dentárias e o cuidado com a saúde bucal destes poderia minimizar os problemas relatados.

Apesar de a esofagectomia por câncer de esôfago apresentar elevada morbidade operatória, é considerada como o tratamento padrão para pacientes com tumores ressecáveis e sem contra indicação clínica (4,72). O conhecimento da qualidade de vida do paciente e dos pontos em que ela pode ser melhorada, certamente ajudará o paciente e a equipe de saúde a decidirem pelo melhor tratamento e de que forma enfrentarão a sua nova fase de vida.

É importante e indispensável que os doentes esofagectomizados recebam no pós-operatório, orientações alimentares e comportamentais, como parte do seu tratamento global. Neste sentido, a participação de equipe multiprofissional formada também por nutricionista, fisioterapeuta e psicólogo podem auxiliar o paciente na sua recuperação. O papel da família perante este enfrentamento contribui muito conforme as observações de Steinglass et. al. (73) na sua pesquisa da qualidade de vida em oncologia, destacando a necessidade de desenvolvimento de instrumentos para avaliação familiar.

6.2- Discussão da análise comparativa do estado nutricional do doente esofagectomizado por Adenoca com o estado nutricional do esofagectomizado por CEC

Na literatura consultada não foi encontrado estudos com a comparação do aspecto nutricional entre o esofagectomizado por Adenoca com o esofagectomizado por CEC.

A avaliação a partir do 5º mês de pós-operatório não apresentou diferença significativa entre o estado nutricional do doente esofagectomizado por Adenoca com o estado nutricional do doente esofagectomizado por CEC, como demonstrado nos dados de IMC ($p=0,6602$), na pontuação na ASG ($p=0,9493$), na porcentagem de adequação do peso atual em relação ao habitual ($p=0,1505$) e na presença de sintomas clínicos ($p>0,05$).

O diagnóstico nutricional do doente no pós-operatório de esofagectomia por adenocarcinoma de esôfago ou de cárdia e por carcinoma epidermóide de células escamosas mostrou-se ser aparentemente de eutrofia. Os resultados médios obtidos na avaliação subjetiva global utilizada (ASG), no índice antropométrico (IMC) e nos dados bioquímicos (proteínas totais, albumina, hemoglobina e hematócrito) indicaram esta possível normalidade nutricional (eutrofia).

Baxter (74), em sua dissertação de mestrado encontrou valores muito parecidos aos do estudo aqui apresentado ao avaliar o estado nutricional do paciente portador de neoplasia do esôfago na ocasião do pré-operatório imediato. Os valores encontrados foram: albumina de 3,4 (0,9)g/dl; Hemoglobina de 12,0 (1,2)g/dl; hematócrito 39,2 (4,1)%; linfócitos de 1875 (1143)n^o/mm³; proteínas totais de 6,8 (0,6)g/dl; IMC 19,6 (3,0)Kg/m²; peso 54,3 (10,9)Kg e porcentagem de adequação do peso atual/habitual de 81,8 (8,5)%, com uma variação significativa entre as médias (p<0,05), sem, no entanto, apresentar uma possível classificação para o diagnóstico nutricional.

Com base na ASG pode-se prever o risco nutricional mediante a classificação do estado nutricional do paciente. É considerado como um método diagnóstico e prognóstico por ser capaz de identificar pacientes com moderado ou alto risco nutricional, uma vez que este risco está associado ao estado nutricional.

Entretanto, a avaliação do estado nutricional segundo os aspectos dietéticos, a presença de sintomas clínicos e pela contagem de linfócitos totais, revelam uma possível desnutrição. Este diagnóstico está em conformidade com Cutsem e Arends (39) que ao abordarem as causas e consequências da desnutrição associadas ao câncer, afirmam que a desnutrição além de prejudicar a qualidade de vida dos doentes também prejudica a sua imunocompetência.

A contagem total de linfócitos ou linfocitometria mede as reservas imunológicas momentâneas, indicando as condições do mecanismo de defesa do organismo.

Cabe destacar também que tanto nos pacientes do grupo Adenoca quanto nos do grupo CEC encontramos pacientes com valores baixos para a hemoglobina e para o hematócrito, resultado que está em conformidade com o encontrado por Leandro-Merhi et al. (75) para os pacientes com doenças malignas, incluindo a neoplasia esofágica.

O diagnóstico nutricional de desnutrição protéico-calórica deve ser realizado com muita cautela e levar em conta os resultados de uma combinação de vários indicadores (76). O objetivo da avaliação do estado nutricional do doente a nível hospitalar ou ambulatorial é o de identificar alterações metabólicas orgânicas dependentes da alimentação ou que possam ser atenuadas pelo adequado suporte nutricional (77).

A desnutrição leve ou moderada deve ser identificada e devidamente tratada antes que o paciente evolua a um quadro grave de desnutrição ou até mesmo de caquexia. A síndrome da anorexia-caquexia é considerada uma complicação frequente no portador de neoplasia maligna (78).

A má nutrição tem sido reconhecida como um importante fator prognóstico em pacientes com câncer (79,80). A avaliação dos dados hospitalares de 928 pacientes, sem e com doença maligna, incluindo os com neoplasias esofágicas, indica que estes últimos possuem maior comprometimento nutricional (75).

Skipworth et al. (45), ao analisar o efeito da perda de peso pré-operatória e o índice de massa corporal no pós-operatório de pacientes com carcinoma esofagogástrico, concluíram que a perda de peso pré-operatória não pode ser seguramente utilizada como um “indicador independente” para o resultado cirúrgico.

A média de perda de peso dos pacientes deste estudo foi de 12% e foi maior no paciente esofagectomizado por adenoca (16,84%) do que no esofagectomizado por CEC (8,54%). A diminuição do peso é relacionada na

literatura como de ocorrência no doente com câncer e considerada um indicador de sobrevida prejudicada em pacientes oncológicos (81).

Segundo Ravasco et al. (82), o paciente com diagnóstico de doença maligna já é classificado como sob risco nutricional, em consequência das mudanças metabólicas advindas da própria doença e dos efeitos colaterais do tratamento.

A ASG é um importante indicador do risco nutricional (83) e associou-se significativamente ao tipo de carcinoma ($p=0,0405$). Através desta avaliação observa-se que a maioria dos pacientes com desnutrição leve pertence ao grupo carcinoma epidermóide (85,7%). A eutrofia ou bom estado nutricional está presente somente em 7,1% dos pacientes deste grupo e em 40% do grupo Adenoca.

Outra associação encontrada neste estudo foi entre a ASG e o sintoma de disfagia indicando uma relação entre estas variáveis ($p=0.0232$). A desnutrição moderada classificada pela ASG esteve presente nos 75% dos pacientes com disfagia, e a desnutrição grave em outros 15%.

Quanto aos sintomas clínicos, a disfagia mostrou-se ser um sintoma importante no pós-operatório do paciente esofagectomizado, independente do tipo histológico, seguida de anorexia, náuseas, vômitos e diarreia. A constipação também foi relatada assim como a dificuldade de mastigação.

Uma porcentagem significativa dos pacientes neste estudo não apresenta ingestão adequada de legumes, frutas, ovos, leite e carnes, pois o consumo relatado destes alimentos é inferior às recomendações tanto da Pirâmide Alimentar (59) quanto do Guia Alimentar para a População Brasileira (60).

Estes alimentos são considerados reguladores (legumes, frutas) e construtores (ovos, leite, carnes) e responsáveis pelo fornecimento de vitaminas, sais minerais, aminoácidos e fibras na dieta.

Em relação ao consumo de doces, frituras e refrigerantes, os dois tipos histológicos extrapolam o consumo recomendado e o grupo CEC também o faz para o consumo de embutidos.

Estes doentes apresentam ingestão precária dos alimentos de modo geral, resultado que também foi encontrado para os hábitos dietéticos de pacientes com câncer colorretal (84).

Em outro estudo com pacientes internados na enfermaria da cirurgia, a desnutrição é fruto de vários fatores e destaca os relacionados à doença em conjunto com dieta insuficiente e/ou inadequada (85).

6.3- Discussão da análise comparativa do estado nutricional medido pela ASG, IMC e % de adequação do peso atual em relação ao habitual dos pacientes esofagectomizados por Adenoca e por CEC com os seus respectivos resultados de qualidade de vida

Não foram observadas correlações significativas na análise da correlação entre os valores das medidas antropométricas (ASG, IMC e % de adequação do Peso atual/habitual) e os diversos componentes da qualidade de vida (valor $p > 0,05$).

Entretanto, nesta busca por associação entre o estado nutricional e os resultados da qualidade de vida do doente esofagectomizado por câncer, independente do tipo histológico, encontra-se uma possível relação entre a ASG e a capacidade funcional, valor p limítrofe ($p=0,0505$) com correlação negativa, ou seja, quanto maior o valor da ASG menor o valor do escore de capacidade funcional.

Outro dado interessante vem a ser o valor p -limítrofe ($p=0,0540$) para Limitação por aspectos físicos e o IMC, com correlação positiva, ou seja, os doentes com valores de IMC mais elevados também possuem as maiores

pontuações para o domínio Limitação por aspectos físicos. Em outras palavras, os doentes classificados na obesidade não apresentam limitação por aspectos físicos.

Esta mesma avaliação, agora comparando o IMC e suas diferentes classificações do estado nutricional com a qualidade de vida, mostra diferenças significativas ($p > 0,05$) para o que se refere ao escore de dor ($p = 0,0361$). Dentre as diferentes classificações do estado nutricional pelo IMC, a que apresentou diferença significativa no escore dor foi a comparação da desnutrição Grau I com a desnutrição Grau III ($p = 0,0219$), sendo o escore da dor dos doentes com desnutrição Grau I maior quando comparado aos com desnutrição grave. O que nos faz pensar que quanto mais desnutrido for o paciente mais dor ele sentirá.

O Índice de Massa Corporal é amplamente utilizado como indicador do estado nutricional por sua boa correlação com a massa corporal ($r = 0,80$) e baixa correlação com a estatura (86). É um método considerado barato, não invasivo, de fácil execução e que vem sendo utilizado em diversos estudos antropométricos.

6.4- Considerações finais

A avaliação Subjetiva Global mostrou-se ser um método valioso para esta população, pois foi capaz de identificar os pacientes desnutridos, por apresentar correlação com o sintoma de disfagia, e apresentar uma possível correlação com o domínio capacidade funcional. Já o IMC, apresenta neste estudo uma correlação com o sintoma de dor.

A avaliação do perfil dietético, da contagem de linfócitos totais e dos valores de hemoglobina e hematócrito encontrados em ambos os tipos histológicos, coloca este grupo de doentes sob risco nutricional.

Este estudo sugere a necessidade de monitorização nutricional dos pacientes com câncer de esôfago, pela inadequação do padrão dietético encontrado, pela presença de sintomas clínicos persistentes e pelo possível comprometimento da função imunológica.

Outro ponto a se considerar é a implantação da avaliação da qualidade de vida dos pacientes com câncer de esôfago como rotina dentre as avaliações periódicas do paciente. Estas medidas ajudariam a nortear mais assertivamente as condutas a serem tomadas com os pacientes.

A suplementação alimentar para o paciente desnutrido ou mesmo em risco de desnutrição, o acompanhamento da evolução nutricional, a integração de ações conjuntas do profissional da nutrição com os demais profissionais envolvidos na recuperação do paciente: cirurgião, enfermeiro, psicólogo, assistente social, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo, dentista, familiar e/ou cuidador vem a ser de extrema importância.

Espera-se que este e outros trabalhos possam em um futuro muito próximo contribuir para se saber qual paciente terá mais condições de conseguir uma melhor qualidade de vida após a esofagectomia e qual paciente possui aspectos de vida ou de saúde que comprometerá a qualidade de vida no pós-operatório e assim poder oferecer maiores esclarecimentos para a decisão pelo melhor tratamento.



7- CONCLUSÃO

- 1-** Concluindo, este estudo mostrou melhor capacidade funcional para o grupo Adenoca em comparação com o grupo CEC e igualdade entre eles nos outros domínios da avaliação da qualidade de vida. Os dois tipos histológicos sofrem com sintomas clínicos de disfagia, anorexia, dificuldade de mastigação, náuseas, vômitos, diarreia e constipação que não se relacionaram com a qualidade de vida.
- 2-** A ASG foi a medida antropométrica que se associou ao tipo histológico, ao sintoma clínico de disfagia e foi capaz de detectar a desnutrição .

O estado nutricional determinado por esta medida é de desnutrição para a maioria do doente esofagectomizado por CEC e na maioria dos que sofriam com o sintoma de disfagia, enquanto que a eutrofia foi classificada principalmente no doente esofagectomizado por Adenoca.

Ambos os tipos histológicos apresentam deficiência na competência imunológica e baixa ingestão de legumes e frutas e extrapolam no consumo de doces, frituras e refrigerantes.

- 3-** Não foi encontrada correlação entre o estado nutricional medida pela ASG, pelo IMC e pela % de adequação do peso atual em relação ao habitual dos doentes esofagectomizados por Adenoca e por CEC com a qualidade de vida dos mesmos.



8- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva - INCA, Rio de Janeiro: Estimativa 2011: Incidência de câncer no Brasil. [Acesso em: 03/02/2010]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/controle_cancer
- 2- Corley DA, Buffler PA. Oesophageal and gastric cardia adenocarcinomas: analysis of regional variation using the cancer incidence in five continents database. *Int J Epidemiol* 2001; 30: 1415-25.
- 3- Jankowski JA, Perry I, Harrison RF. Gastro-oesophageal cancer: death at the junction. Understanding changes at molecular level could lead to screening opportunities. *BMJ* 2000; 321: 463-4.
- 4- Terciotti Jr V, Lopes LR, Coelho Neto JS, Andreollo NA. New aspects of the neo-adjuvant therapy in esophageal squamous cell carcinoma. A review of medical literature. *ABCD Arq Bras Cir Dig* 2009; 22(1): 33-40.
- 5- Steffen A, Schulze MB, Pischon T, Dietrich T, Molina E, Chirlaque M-D, et al. Anthropometry and esophageal cancer risk in the european prospective investigation into cancer and nutrition. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2009; 18 (7): 2079-89.
- 6- De Boer AGEM, van Lanschot JJB, van Sandick JW, Hulscher JBF, Stalmeier PFM, De Haes JCJM, et al. Quality of life after transhiatal compared with extended transthoracic resection for adenocarcinoma of the esophagus. *J Clin Oncol* 2004; 22 (20): 4202-8.
- 7- Cense HA, Visser MRM, van Sandick JW, de Boer AGEM, Lamme BAS, Obertop HUUG, et al. Quality of life after colon interposition by necessity for esophageal cancer replacement. *J Surg Oncol* 2004; 88: 32-38.
- 8- Blazeby JN, Farndon JR, Donovan J, Alderson D. A prospective longitudinal study examining the quality of life of patients with esophageal carcinoma. *Cancer* 2000; 88: 1781-7.

- 9- Rosmolen WD, Boer KR, de Leeuw RJR, Gamel CJ, Henegouwen MI van Berge, Bergman JJGHM, et al. Quality of life and fear of cancer recurrence after endoscopic and surgical treatment for early neoplasia in Barrett's esophagus. *Endoscopy* 2010; 42: 525-31.
- 10- Maclarty AJ, Deschamps C, Trasket VF, Allen MS, Pairolero PC, Harmsen WS. Esophageal resection for cancer of the esophagus: long-term function and quality of life. *Ann Thorac Surg* 1997; 63:1568-72.
- 11- De Boer AGEM, Genovesi PIO, Sprangers MAG, van Sandick JW, Obertop H, van Lanschot JJB. Quality of life in long-term survivors after curative transhiatal oesophagectomy for oesophageal carcinoma. *Brit J Surg* 2000; 87: 1716-21.
- 12- Kirby JD. Quality of life after oesophagectomy: the patients' perspective. *Dis Esophagus* 1999; 12: 168-171.
- 13- Hesketh PJ, Clapp RW, Doos WG, Spechler JS. The increasing frequency of AdenoCa of the esophagus. *Cancer* 1989; 64:526-30.
- 14- Macdonald WC, Macdonald JB. Adenocarcinoma of the esophagus and/or gastric cardia. *Cancer* 1987; 60: 1094-98.
- 15- O'Hanlon DM, Harkin M, Karat D, Sergeant T, Hayes N, Griffin SM. Quality-of life assessment in patients undergoing treatment for oesophageal carcinoma. *Brit J Surg.* 1995; 82: 1682-85.
- 16- Zieren HU, Jacobi CA, Zieren J, Muller JM. Quality of life following resection of oesophageal carcinoma. *Brit J of Surg* 1996; 83(12): 1772-75.
- 17- Chen LQ, Hu CY, Ghadirian P, Duranceau A. Early detection of esophageal squamous cell carcinoma and its effects on therapy: an overview. *Dis Esophagus* 1999; 12: 161-167.
- 18- Gimeno SGA, Souza JMP de, Mirra AP, Correa P, Haenszel W. Fatores de risco para o câncer de esôfago: estudo caso-controle em área metropolitana da região Sudeste do Brasil. *Rev Saúde Pública* 1995; 29 (3): 1-7.

- 19- Monteiro NML, Araújo DF de, Bassetti-Soares E, Bastos Vieira JPF de. Câncer de esôfago: Perfil das manifestações clínicas, histologia, localização e comportamento metastático em pacientes submetidos a tratamento oncológico em um centro de referência em Minas Gerais. *Rev Bras Cancerol* 2009; 55(1): 27-32.
- 20- Queiroga RC, Pernambuco AP. Câncer de esôfago: epidemiologia, diagnóstico e tratamento. *Rev Bras Cancerol* 2006; 52 (2) 173-78.
- 21- Catalán JCS, Garcia-Samper X, Contrerar-Rivas O, Guiñez PF, Luna KJ, Hernández MEG, et al. Prevalencia Del esôfago de Barrett y asociación com adenocarcinoma esofágico: Experiência de 25 años. *Rev Farc Med UNAM*, 2000; 43 (2): 52- 54.
- 22- Schembre D, Arai A, Levy S, Farrel-Ross M, Low D. Quality of life esophagectomy and endoscopic therapy for Barrett's esophagus with dysplasia. *Dis Esophagus* 2010; 23: 458-63.
- 23- Lambert R, Hainaut P. Epidemiology of oesophagogastric cancer. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2007; 21 (6): 921-945.
- 24- Devesa SS, Blot WJ, Fraumeni JF. Changing patterns in the incidence of esophageal and gastric carcinoma in the United States. *Cancer* 1998; 83: 2049-53.
- 25- Sundelöf M, Lagergren J, Ye W. Patient demographics and lifestyle factors influencing long-term survival of oesophageal cancer and gastric cardia cancer in a nationwide study in Sweden. *Eur J Cancer* 2008; 44: 1566-71.
- 26- Islami F, Kamangar F, Nasrollahzadeh D, Aghcheli K, Sotoudeh M, Abedi-Ardekani B, et al. Socio-economic status and oesophageal cancer: results from a population-based case-control study in a high- risk area. *Int J of Epidemiol* 2009; 38: 978-88.
- 27- Souza CA de, Costa Santos A da, Costa Santos L. da, Carneiro AL. Síndrome tilose hereditária e câncer de esôfago. *An Bras Dermatol* 2009; 84 (5): 527-9.

- 28- Aquino JLB de, Palu BF, Matsura F, Said M. Carcinoma esofágico associado à esofagite cáustica: relato de quatro casos. GED 2008; 27(1): 14-6.
- 29- Srivastava M, Kapil U, Chattopadhyaya TK, Shukla NK, Gnanasekaran N, Jain GL, et al. Nutritional risk factors in carcinoma esophagus. Nutr Res 1995; 15 (2): 177-85.
- 30- Dietz J, Pardo SH, Furtado CD, Harzheim E, Furtado AD. Fatores de risco relacionados ao câncer de esôfago no Rio Grande do Sul. Rev Assoc Med Bras 1995; 44(4): 1-5.
- 31- González CA, Jakszyn P, Pera G, Agudo A, Bingham S, Palli D. et al. Meat intake and risk of stomach and esophageal adenocarcinoma within the European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition (EPIC). J of the Nat Cancer Inst 2006; 98 (5): 345-54.
- 32- Malekshah AF, Kimiagar M, Pourshams A, Yazdani J, Majd SK, Gogiani G, et al. Vitamin deficiency in Golestan Province, northern Iran: a high-risk area for esophageal cancer. Arch Iran Med 2010; 13 (5): 391-94.
- 33- Russo A, Franceschi S. The epidemiology of esophageal cancer. Ann Ist Super Sanità 1996; 65-72.
- 34- Farndon MA, Wayman I, Clague MB, Griffin MrSM. Cost effectiveness in the management of patients with oesophageal câncer. Br J Surg 1998; 85 (10): 1394-98.
- 35- Pinto CE, Souza Fernandez D de, Sá EAM, Telles II WO, Dias JA. Avaliação da reconstrução do trato alimentar com tubo gástrico ou colônico na esofagectomia por câncer de esôfago. Rev Col Bras Cir 2008; 35 (6): 1-9.
- 36- Chang LC, Oelschlager BK, Quiroga E, Parra JD, Mulligan M, Wood, et al. Long-term outcome of esophagectomy for high-grade dysplasia or cancer found during surveillance for Barrett's esophagus. J Gastrointest Surg 2006; 10 (3): 341-6.

- 37- Ilias EJ. Como estadiar o câncer de esôfago? Rev Assoc Med Bras 2007; 54 (4): 1-2.
- 38- Pinto CE, Dias JA, Sá EAM, Tsunoda AT, Pinheiro RN. Tratamento cirúrgico do câncer de esôfago. Rev Bras Cancerol 2007; 53(4): 425-30.
- 39- Cutsem EV, Arends J. The causes and consequences of cancer-associated malnutrition. Eur J Oncol Nurs 2005; 9: 551-563.
- 40- Thuler FP, Forones NM, Ferrari AP. Neoplasia avançada de esôfago-diagnostico ainda muito tardio. Arq Gastroenterol 2006; 43 (3): 206 -11.
- 41- Machado Filho AC, Fedrizzi ER, Silva CAJ da. Câncer de esôfago: análise de 52 casos. ACM Arq Catarin Med 1990; 19 (2): 103-11.
- 42- Ludwig DJ, Thirlby RC, Low DE. A prospective evaluation of dietary status and symptoms after near-total esophagectomy without gastric emptying procedure. Am J Surg 2009; 181:454-8.
- 43- Vasconcelos FAG. Avaliação Nutricional de Coletividades: textos de apoio didático. 3ª ed. Florianópolis: Ed. UFSC, 2000 Série Didática. 154 p.
- 44- Kubo A, Corley DA. Body mass index and adenocarcinomas of esophagus or gastric cardia: A systematic review and meta-analysis. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2006; 15 (5): 872-78.
- 45- Skipworth J, Foster J, Raptis D, Hughes F. The effect of preoperative weight loss and body mass index on post operative outcome in patients with esophagogastric carcinoma. Dis Esophagus 2009; 22: 559 -63.
- 46- Cortés González R, Villaseñor Caloca R. Câncer de esôfago. Rev Gastroenterol Méx 1997, 62(3): 149-159.
- 47- Young MM, Deschamps C, Allen MS, Miller DL, Trastek VF, Schleck CD, et al. Esophageal reconstruction for benign disease: self-assessment of functional outcome and quality of life. Ann Thorac Surg 2000; 70: 1799-1802.

- 48- Gill TM, Feinstein AR. A critical appraisal of the quality-of-life measurements. JAMA 1994; 272 (8): 619-26.
- 49- Ciconelli RM. Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida "Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey (SF-36)". São Paulo, 1997. 143p. Tese de doutorado - Escola Paulista de Medicina - Universidade Federal de São Paulo
- 50- Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). Rev Bras Reumatol 1999; 29 (3): 143-50.
- 51- Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item Short-Form Health Survey (SF-36): I. Conceptual frame study and item selection. Med Care 1992; 30: 473-83.
- 52- Fass J, Jansen M, Ophoff K, Schumpelick V. Quality of life in after-care of esophageal carcinoma. Langenbecks Arch Chir Suppl Kongressbd 1997; 114: 669-71.
- 53- Coral RP, Constant-Neto M, Silva IS, Costa-Filho OP, Pereira RR, Peruzzo A. Estudo comparativo de qualidade de vida nos pacientes tratados, nos casos de câncer avançado de esôfago. RMAB 2002; 52 (1):15-19.
- 54- Aghajanzadeh M, Safarpour F, Koohsari MR, Ghanaei FM, Bodaghi SM, Tozandehgani H. Functional outcome of gastrointestinal tract and quality of life after esophageal reconstruction of esophagus cancer. Saudi J Gastroenterol 2009; 15(1): 24-8.
- 55- Seidl EMF, Zannon CMLC. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. Cad Saúde Pública 2004; 20 (2): 580-88.
- 56- Buss PM. Promoção da saúde e qualidade de vida. Ciênc Saúde Coletiva 2000; 5 (1): 1-14.
- 57- Detsky AS, Mclaughlin JR, Baker P. What is subjective global assessment of nutritional state. JPEN 1987, 11: 440-6.

- 58- Miranda C, Castellani FR, Outeiral RL. Avaliação subjetiva global. In: Duarte ACG. Avaliação Nutricional: aspectos clínicos e laboratoriais São Paulo: Atheneu; 2007: 29-39.
- 59- Philippi ST, Latterza AR, Cruz ATR, Ribeiro LC. Pirâmide alimentar adaptada: guia para a escolha dos alimentos. Rev Nutr 1999; 12: 65-80.
- 60- Ministério da Saúde. Guia Alimentar para a população Brasileira: promovendo a alimentação saudável. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à saúde, Coordenação - Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Brasília: MS; 2005.
- 61- Organización Mundial de La Salude. El estado físico: uso e interpretación de La antropometria. Genebra: OMS; 1995. P.452. OMS, Série de informes técnicos, 854.
- 62- Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. Prim Care 1994; 22: 55-67.
63. Blackburn GL, Bristian BR. Nutritional and metabolic assessment of the hospitalized patient. JPEN 1977; (1): 11-21.
- 64- Grant JP, Custer PB, Thurlow J. Técnicas atuais para avaliação nutricional. In: Clínicas Cirúrgicas da América do Norte, Rio de Janeiro, Interamericana, 1981.
- 65- Anselmo MAC, Burini RC. Avaliação do estado nutricional. Metabolismo bioquímico. Rev Soc Bras Nutr Parenter 1985; 4: 1-7.
- 66- Aaronson NK, Muller M, Cohen PDA, Essink-Bot ML, Fekkes M, Sanderman R, et al. Translation, validation, and norming of the Dutch language version of the SF-36 health survey in community and chronic disease populations. J Clin Epidemiol 1998; 51(11): 1055-68.
- 67- Jung KW, Talley NJ, Romero Y, Katzka DA, Schleck CD, Zinsmeister AR, et al. Epidemiology and natural history of intestinal metaplasia of the gastroesophageal junction and Barrett's esophagus: a population-based study. Am J Gastroenterol 2011;106 (8):1447-55.

68- Módena SF, Meirelles LR, Araújo MR. Are the nitrites important in a genesis of the adenocarcinoma associated to the Barrett esophagus? ABCD Arq Bras Cir Dig 2008; 21(3): 124-29.

69- Cooper GS, Yuan Z, Chak A, Rimm AA. Association of prediagnosis with stage and survival in adenocarcinoma of the esophagus and gastric cardia. Cancer 2002; 95: 32-38.

70- Brown LF, Kroenke K, Theobald DE, Wu J. Comparison of SF-36 vitality scale and Fatigue Symptom Inventory in assessing cancer-related fatigue. Support. Care Cancer 2011; 19 (8): 1255-9.

71- Djärv T, Lagergren J, Blazeby JM, Lagergren P. Long-term health-related quality of life following surgery for oesophageal cancer. Brit J Surg 2009; 95: 1121-26.

72- Tercioti Jr V, Lopes LR, Coelho Neto JS, Carvalheira JBC, Andreollo NA. Eficácia local e complicações da terapêutica neoadjuvante no carcinoma epidermóide do esôfago: radioterapia versus radioterapia associada à quimioterapia. Rev Col Bras Cir 2011; 38(4): 227-34.

73- Steinglass P, Ostroff JS, Steinglass AS. Multiple family groups for adult cancer survivors and their families: a 1-day workshop model. Fam Process. 2011; 50(3): 393-409.

74- Baxter YC. Efeitos da terapia nutricional pré-operatória domiciliar e intrahospitalar comparada a exclusivamente intra-hospitalar em pacientes com doenças do esôfago. Estudo dos riscos e benefícios nutricionais, sociais e econômicos. São Paulo, 1993, 135 p. [Dissertação de mestrado - Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo].

75- Leandro-Merhi VA, Aquino JLB de, Camargo JGT de, Frenhani PB, Bernardi JLD, Mclellan KCP. Clinical and nutritional status of surgical patients with and without malignant diseases: cross- sectional study. Arq Gastroenterol 2011; 48(1): 58 - 61.

- 76- Duarte ACG. Avaliação Nutricional: aspectos clínicos e laboratoriais. São Paulo: Atheneu; 2007: 607 p.
77. Babiak RMV. Introdução ao diagnóstico nutricional. São Paulo: Atheneu; 1997: 55 p.
- 78- Silva MPN da. Síndrome da anorexia - caquexia em portadores de câncer. Rev Bras Cancerol 2006; 52(1): 59 -77.
- 79- Argilés JM. Cancer - associated malnutrition. Eur J Oncol Nurs 2005; 9: 539-50.
- 80- Bozzetti F. Screening the nutritional status in oncology: a preliminary report in 1,000 outpatients. Support Care Cancer 2009; 17: 279 - 84.
- 81- Bosaeus I, Daneryd P, Lundholm K. Dietary intake, resting energy expenditure, weight loss and survival in cancer patients 2002; J Nutr 132 (11): 3465S- 66S.
- 82- Ravasco P, Monteiro Gillo I, Camilo M. The long-term follow-up of a prospective randomised clinical Trial of nutritional therapy in head and neck câncer patients submitted to radiotherapy. Clin Nutr Suppl 2007; 2: 123.
- 83- Barbosa, Silva MCG. Avaliação Subjetiva Global In: Waitzberg DL. Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica. São Paulo: Atheneu; 2002: 241- 53.
- 84- Fortes RC, Recôva VL, Melo AL, Novaes MRCG. Hábitos dietéticos de pacientes com câncer colorretal em fase pós-operatória. Rev Bras Cancerol 2007; 53(3): 277 - 89.
- 85- Leandro-Merhi VA, Garcia RWD, Tafner B, Florentino MC, Casteli R, Aquino JLB de. Relação entre o estado nutricional e as características clínicas de pacientes internados em enfermaria de cirurgia. Rev Ciênc Méd 2000; 9 (3): 105 - 14.
- 86- Martins dos Santos D, Sichieri R. Body mass index and measures of adiposity among elderly adults. Revista de Saúde Pública 2005; 39(2):163-168.



9- ANEXOS

TERMO DE CONSENTIMENTO

Título: O ESTUDO DA QUALIDADE DE VIDA E AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES ESOFAGECTOMIZADOS POR CÂNCER

Nome do Doente: _____

Idade _____ RG: _____ HC- _____

Endereço: _____

PROPOSTA DE ESTUDO: Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa que tem como finalidade avaliar a qualidade de vida e o estado nutricional de doentes submetidos à esofagectomia, com esofagoplastia, tal como foi realizada a cirurgia para tratamento de sua doença.

Sua participação no estudo é voluntária.

Todos os exames necessários serão realizados no Hospital das Clínicas da Unicamp e Gastrocentro, dentro da rotina de seguimento pós-operatório em que você se encontra.

O objetivo final desta pesquisa é avaliar a sua qualidade de vida, sua condição nutricional e laboratorial, antes e após a cirurgia, para verificar as modificações ocorridas com o tratamento.

FORMA DE AVALIAÇÃO: É importante informar que você não será submetido a nenhum tipo de procedimento específico além do tratamento habitual para a sua doença.

SERÃO REALIZADOS:

- Entrevista e resposta a questionário completo que colherá informações sobre as suas atividades físicas, hábitos de vida, saúde em geral, saúde emocional, alimentação diária e outras.
- Avaliação do peso e altura e de duas outras medidas realizadas no braço direito, por meio de fita métrica comum e de um instrumento manual denominado adipômetro.
- Solicitação dos exames laboratoriais, que deverão ser colhidos no Setor de Coleta do 3º andar do Hospital das Clínicas da UNICAMP, em jejum, de 2ª a 6ª feira, entre as 7:00 e 9:00 horas da manhã.
- Toda esta avaliação não durará mais do que 60 minutos.

Após ter sido submetido a tratamento cirúrgico habitual para sua doença, ou seja, a esofagectomia, o doente é convocado a comparecer no Gastrocentro-Unicamp para responder a um questionário específico, o qual contém perguntas sobre a sua capacidade de alimentação, digestão e outros itens conforme discriminado no questionário. Além disso, será avaliado a sua condição nutricional no pós-operatório através do seu peso corpóreo, das medidas antropométricas e da colheita de 10 ml de sangue periférico para as dosagens bioquímicas habituais.

POSSÍVEIS RISCOS E DESCONFORTO: Esta avaliação não acarreta nenhum risco para sua saúde, pois a pesquisa consiste apenas em o doente responder a um questionário, a avaliação do peso e das medidas antropométricas e da colheita de sangue periférico, por profissional de enfermagem habilitado.

BENEFÍCIOS ESPERADOS DESTE ESTUDO: Este estudo poderá levar a conclusões que poderão beneficiar a você e a outros doentes no futuro e os resultados permitirão orientações sobre hábitos de vida e nutricional, para contribuir para o seu bem estar.

PARTICIPAÇÃO: Aceitação e Negativa

Sua participação é inteiramente voluntária, após a devida orientação quanto à realização pesquisa e a responder as perguntas do questionário. Você pode se recusar a participar ou se retirar deste estudo a qualquer momento, sem nenhum prejuízo para o seu tratamento Além disso, será mantido caráter confidencial da pesquisa, garantindo que a sua participação não será exposta nas conclusões ou publicações. Não haverá gasto nenhum adicional, porque a entrevista e as medições serão realizadas no mesmo dia do seu retorno ao Gastrocentro, para controle ambulatorial.

TELEFONES PARA CONTATO:

Prof.Dr. Nelson Adami Andreollo

Enf. de Gastrocirurgia - 3788-7405

Secretária da Gastrocirurgia - 3788-9447

Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas

Unicamp - 3788-8004 / 9795-4163

Maricilda Regina Pereira - Nutricionista

Telefones de contato: (19) 3242-6409 / 32426787 / 96033084

Prof. Dr. Luiz Roberto Lopes

Telefones de contato: (19) 3256.59.90 / 3788-9447

TELEFONE DA COMISSÃO DE ÉTICA EM PESQUISA DA FCM- UNICAMP:

Tel.: 19- 3788-8936

Campinas, _____ de _____ de _____

Declaro que, após ter sido convenientemente esclarecido pelo pesquisador, consinto em participar do Projeto de Pesquisa em questão, por livre vontade sem que tenha sido submetido a qualquer tipo de pressão.

Paciente:

RESPONSÁVEIS PELO PROJETO:

Prof. Dr. Nelson Adami Andreollo

Prof. Dr. Luiz Roberto Lopes

Maricilda Regina Pereira
Nutricionista

Obs.: Documento elaborado em duas vias



**FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

✉ Caixa Postal 6111, 13083-970 Campinas, SP

☎ (0_19) 3788-8936

FAX (0_19) 3788-8925

🌐 www.fcm.unicamp.br/pesquisa/etica/index.html

✉ cep@fcm.unicamp.br

2ª VIA

CEP, 05/10/11.
(Grupo III)

PARECER PROJETO: Nº 505/2003

I-IDENTIFICAÇÃO:

PROJETO: “O ESTUDO DA QUALIDADE DE VIDA E AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES ESOFAGECTOMIZADOS POR CÂNCER”

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Maricilda Regina Pereira

INSTITUIÇÃO: Gastrocentro/Hospital das Clínicas/UNICAMP

APRESENTAÇÃO AO CEP: 22/10/2004

APRESENTAR RELATÓRIO EM: 20/01/05 e 20/07/05

II - OBJETIVOS

Avaliar a qualidade de vida e o estado nutricional de pacientes esofagectomizados por câncer de esôfago ou por câncer de cárdia, utilizando o questionário SF36 e parâmetros métricos e antropométricos, e comparar os resultados antes e 6 meses após a cirurgia.

III - SUMÁRIO

Trata-se de estudo prospectivo, com aplicação de questionários de qualidade de vida (SF36) e de avaliação de estado nutricional de pacientes através de avaliação dietética, antropométrica, bioquímica e de dados clínicos, de pacientes submetidos a esofagectomia por neoplasia de cárdia ou de esôfago. O projeto incluirá 20 pacientes, com tentativa de amostra homogênea, excluindo portadores de neoplasia ou aqueles que se encontram sob terapia com radio ou quimioterapia, no sentido de se excluírem os fatores complicadores. A metodologia a ser aplicada é bem definida, assim como os parâmetros bioquímicos para análise nutricional.

IV - COMENTÁRIOS DOS RELATORES

Após realizadas as alterações solicitadas o projeto e o Termo de Consentimento estão de acordo com as normas vigentes.

O projeto é claro, e não parece apresentar riscos para os participantes do estudo.

V - PARECER DO CEP

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, após acatar os pareceres dos membros-relatores previamente designados para o presente caso e atendendo todos os dispositivos das Resoluções 196/96 e complementares, bem como ter

aprovado o Termo do Consentimento Livre e Esclarecido, assim como todos os anexos incluídos na Pesquisa, resolve aprovar sem restrições o Protocolo de Pesquisa supracitado.

O conteúdo e as conclusões aqui apresentados são de responsabilidade exclusiva do CEP/FCM/UNICAMP e não representam a opinião da Universidade Estadual de Campinas nem a comprometem.

VI - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 – Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).

Pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.1.z), exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade do regime oferecido a um dos grupos de pesquisa (Item V.3.).

O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4.). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projeto do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, Item III.2.e)

Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, de acordo com os prazos estabelecidos na Resolução CNS-MS 196/96.

VII - DATA DA REUNIÃO

Homologado na VII Reunião Ordinária do CEP/FCM, em 20 de julho de 2004.



Prof. Dr. Carlos Eduardo Steiner
Presidente do
Comitê de Ética em Pesquisa
FCM/UNICAMP
Matrícula: 28856-6

Profa. Dra. Carmen Sílvia Bertuzzo
PRESIDENTE DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FCM / UNICAMP

**Versão Brasileira do questionário
de qualidade de vida SF-36**

Instruções: Esta pesquisa questiona você sobre sua saúde. Estas informações nos manterão informados de como você se sente e quão bem você é capaz de fazer suas atividades de vida diária. Responda cada questão marcando a resposta como indicado. Caso você esteja inseguro ou em dúvida em como responder, por favor tente responder o melhor que puder.

1. Em geral, você diria que sua saúde é :

(circule uma)

Excelente	Muito boa	Boa	Ruim	Muito Ruim
1	2	3	4	5

2. Comparada a um ano atrás, como você classificaria sua saúde em geral, agora ?

(circule uma)

Muito melhor	Um pouco melhor	Quase a mesma	Um pouco pior	Muito pior
1	2	3	4	5

3. Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido a sua saúde, você teria dificuldade para fazer essas atividades? Neste caso, quanto?

(circule um número em cada linha)

Atividades	Sim. Dificulta muito	Sim. Dificulta um pouco	Não.Não dificulta de modo algum
a. Atividades vigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos	1	2	3
b. Atividades moderadas, tais como mover uma mesa , passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa	1	2	3
c. Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d. Subir vários lances de escada	1	2	3
e. Subir um lance de escada	1	2	3
f. Curvar-se , ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g. Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h. Andar vários quarteirões	1	2	3
i. Andar um quarteirão	1	2	3
j. Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4. Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de sua saúde física?

(circule uma em cada linha)

	Sim	Não
a. Você diminuiu a quantidade de tempo que dedicava-se ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b. Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c. Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?	1	2
d. Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p.ex: necessitou de um esforço extra)?	1	2

5. Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como sentir-se deprimido ou ansioso)?

(circule uma em cada linha)

	Sim	Não
a. Você diminuiu a quantidade de tempo que dedicava-se ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b. Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c. Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?	1	2

6. Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação a família, vizinhos , amigos ou em grupo?

(circule uma)

De forma nenhuma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

7. Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

(circule uma)

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Grave	Muito Grave
1	2	3	4	5	6

8. Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com o seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho, fora de casa e dentro de casa)?

(circule uma)

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

9. Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente. Em relação as últimas 4 semanas.

(circule um número para cada linha)

	Todo tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a. Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?	1	2	3	4	5	6
b. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c. Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6
d. Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e. Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f. Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?	1	2	3	4	5	6
g. Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i. Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10. Durante as últimas 4 semanas, quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc.)?

(circule uma)

Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

11. O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

(circule um número em cada linha)

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitivamente falsa
a. Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b. Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c. Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d. Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

ANAMNESE

DATA ___/___/___

1) Dados Pessoais:

Nome do paciente: _____ Estado Civil: _____

Data de Nasc.: ___/___/___ Idade: _____ Sexo _____ Profissão _____

Endereço: _____

Telefone:(__) _____ Convênio: _____

Quem indicou a clínica: _____

2) História do Paciente:

3) Antecedentes Patológicos:

4) Dados Gerais:

Mastigação _____ Deglutição _____ náuseas _____ Vômitos _____

Hábito intestinal _____ hábito urinário _____ dor abdominal _____

tabagismo _____ uso de bebidas alcoólicas _____ ingestão hídrica _____

alergia alimentar _____

medicamentos _____

suplementos vitamínicos _____

5) Exames Complementares e datas de realizações:

6) Recordatório Alimentar:

a) Frequência de consumo (semanal):

Carnes vermelhas ou branca _____

Leite e derivado _____

Hortaliças _____

Ovos _____

Refrigerantes _____

Frutas _____

Frituras _____

Doces _____

Massas _____

Enlatados _____

Embutidos _____

Número de pessoas com quem faz as refeições _____

Quem prepara as refeições _____

Qual o local de suas refeições _____

b) Recordatório 24 horas:

Café da manhã _____

Colação: _____

Almoço: _____

Lanche da tarde: _____

Jantar: _____

_____ Ceia: _____

Observações:

Preferências _____

Alergia alimentar/tabu/aversões _____

Horas de sono _____

7) Avaliação Nutricional:

Idade: _____ Altura: _____ Peso Atual: _____ Peso usual _____ IMC: _____

Peso Teórico _____ Peso desejável _____ Déficit de peso: _____

Atividade física _____

Nível de stress _____

Diagnóstico nutricional _____

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL SUBJETIVA

A) HISTÓRIA:

1- PESO:

(1) MUDOU NOS ÚLTIMOS 6 MESES ()SIM ()NÃO

(2) AINDA CONTINUA PERDENDO PESO ()SIM ()NÃO

(2) QUANTIDADE DE PERDA _____Kg

(maior que 10%)

Peso Atual _____Kg

Peso Habitual _____Kg

% de Perda _____Kg

Há quanto tempo ____meses

2- DIETA: (1) MUDANÇA DA DIETA

- A MUDANÇA FOI PARA:

(1) DIETA HIPOCALÓRICA

(1) DIETA PASTOSA HIPOCALÓRICA

(2) DIETA LÍQUIDA MAIS DO QUE 15 DIAS

(3) JEJUM MAIOR OU IGUAL A 05 DIAS

(2) MUDANÇA PERSISTENTE POR PERÍODO MAIOR OU = A 30 DIAS

3- SINTOMAS GASTROINTESTINAIS (SE MAIOR QUE 2 SEMANAS):

(1) DISFAGIA E/OU ODINOFAGIA

(1) NÁUSEAS

(1) VÔMITOS

(1) ANOREXIA (POR DOR OU DISTENSÃO ABDOMINAL)

4- CAPACIDADE FUNCIONAL (SE MAIOR QUE 2 SEMANAS):

(1) ABAIXO DO NORMAL

(2) ACAMADO

5- DIAGNÓSTICO: (CATABOLISMO)

(1) NORMAL

(2) MODERADO ESTRESSE

B) FÍSICO

() PERDA DE GORDURA SUBCUTÂNEA (TRICEPS/TÓRAX)

() MÚSCULO ESTRIADO

() ASCITE

() EDEMA DE TORNOZELO

(1) LEVE OU MODERADAMENTE DEPLETADO

(2) GRAVEMENTE DEPLETADO

C) AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL SUBJETIVO:

- BEM NUTRIDO =7 PONTOS

- LEVEMENTE DESNUTRIDO >7 - 17 PONTOS

- MODERADAMENTE DESNUTRIDO >17 - 22 PONTOS

- GRAVEMENTE DESNUTRIDO >22 PONTOS

Padrão de referência utilizado para avaliação do resultado dos exames

Dosagem Laboratorial	<u>Valores de referência</u>
Hemoglobina	H= 14 a 18 g% M= 12 a 16 g%
Hematócrito	H= 42 - 52% M= 37 - 47%
Leucócitos	4.000 a 11.000/mm ³
Linfócitos	Valor rel.: adultos - 25 a 50% Valor abs.: adultos - 1.000 a 4000/mm ³
Proteínas totais	6,6 a 8,7g/dl
Albumina	3,4 a 4,8g/dl
Glicose	70 a 109mg/dl
Uréia	Soro adultos = até 49mg/dl
Creatinina	H= 0,7 a 1,2mg/dl M= 0,5 a 0,9mg/dl
Colesterol total	<200mg/dl
Triglicérides	<150mg/dl
Potássio	3,3 a 5,1mmol/l
Sódio	133 a 14 mmol/l
AST	Até 37u/l homens Até 31u/l mulheres
ALT	Até 40u/l homens Até 30u/l mulheres
GGT	9 a 40u/l homens 9 a 35u/l mulheres

Fonte: Laboratório de análises clínicas do Hospital das Clínicas - Unicamp