

**ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE
VITÓRIA - EMESCAM
GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

LARISSA BARBEIRO DOS SANTOS
MATHEUS DIAS CAPRINI
NATALIA BRITO FEU

**ANÁLISE DO PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DE PACIENTES
SUBMETIDOS A TRATAMENTO CIRÚRGICO POR ACALASIA DE ESÔFAGO EM
UM HOSPITAL DE ENSINO FILANTRÓPICO NO ESPÍRITO SANTO**



VITÓRIA / ES
2022

LARISSA BARBEIRO DOS SANTOS

MATHEUS DIAS CAPRINI

NATALIA BRITO FEU

**ANÁLISE DO PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DE PACIENTES
SUBMETIDOS A TRATAMENTO CIRÚRGICO POR ACALASIA DE ESÔFAGO EM
UM HOSPITAL DE ENSINO FILANTRÓPICO NO ESPÍRITO SANTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Medicina da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Medicina.

Orientador: Fernando Henrique Rabelo Abreu dos Santos.

Coorientador: Álvaro Armando Carvalho de Moraes

VITÓRIA / ES

2022

LARISSA BARBEIRO DOS SANTOS

MATHEUS DIAS CAPRINI

NATALIA BRITO FEU

**ANÁLISE DO PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DE PACIENTES
SUBMETIDOS A TRATAMENTO CIRÚRGICO POR ACALASIA DE ESÔFAGO EM
UM HOSPITAL DE ENSINO FILANTRÓPICO NO ESPÍRITO SANTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em Medicina
da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de
Misericórdia de Vitória – EMESCAM como requisito
parcial para obtenção do título de Bacharel em
Medicina.

Orientador: Fernando Henrique Rabelo Abreu dos
Santos.

Coorientador: Álvaro Armando Carvalho de Moraes

Aprovado em 7 de Dez de 2022.

BANCA EXAMINADORA



Doutor Mitre Kalil

Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV)



Doutora Mariana Dutra Costa

Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV)

Agradecemos imensamente ao nosso orientador, Dr. Fernando Henrique Rabelo Abreu dos Santos por toda dedicação, suporte e incentivos no processo de elaboração do projeto.

Agradecemos nossos pais familiares pelo apoio durante toda graduação.

À EMESCAM e ao Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória por nos proporcionarem as ferramentas e oportunidades de aprendizado durante o processo de nos tornarmos médicos.

RESUMO

INTRODUÇÃO: Acalasia de esôfago consiste em uma doença motora do EEI e é definida pela ausência total ou parcial do relaxamento do EEI durante a deglutição. A tríade clássica de sintomas da acalasia consiste em disfagia, regurgitação e perda de peso. Para diagnóstico de acalasia do esôfago, o primeiro exame solicitado deve ser a Endoscopia Digestiva Alta (EDA) com biópsia da mucosa esofágica, seguida por um esofagograma baritado e, por fim é realizada a manometria esofágica, correspondendo ao exame padrão ouro para determinar o diagnóstico de acalasia do esôfago. As modalidades de tratamento incluem: terapia medicamentosa, terapias endoscópicas, e tratamento cirúrgico. **OBJETIVO:** Avaliar o perfil dos pacientes submetidos a procedimento cirúrgicos por acalasia esofágica, descrevendo informações sociodemográficas, clínicas e nutricionais relativas ao período perioperatório. **MÉTODOS:** Foram avaliados dados sociodemográficos e clínicos de pacientes submetidos a procedimento cirúrgicos por acalasia em um hospital de ensino brasileiro, de 1 de janeiro de 2010 a 30 de outubro de 2020. **RESULTADOS:** Após a revisão dos prontuários, foram analisados 42 casos. Em relação as variáveis socioeconômicas, observou-se prevalência do sexo feminino, raça parda, provenientes da região Metropolitana do Espírito Santo e com média de idade de 49,43 anos. O tempo total de internação médio observado foi de 10,64 dias e o tempo médio para introdução nutricional no pós-operatório correspondeu a 1,78 dias. O procedimento realizado com maior frequência no período do estudo foi a cardiomiectomia à Heller-Pinotti e a totalidade dos pacientes do estudo evoluíram com alta melhorada. **CONCLUSÃO:** A acalasia de esôfago é um problema de saúde pouco comum fora de centros de referência e o tratamento cirúrgico é a principal modalidade terapêutica para esta condição. No entanto, para redução da morbimortalidade em decorrência do procedimento, é necessária a avaliação dos fatores perioperatórios, bem como do perfil dos pacientes. O presente estudo apresenta variáveis sociodemográficas e clínicas envolvidas no contexto de acalasia de esôfago em um hospital de ensino brasileiro, concordantes com o padrão nacional e mundial.

Palavras-Chave: Acalasia Esofágica. Terapia Nutricional. Tempo de Internação.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Esophageal achalasia is a motor disorder of the lower esophageal sphincter (LES) and it is defined by the total or partial absence of LES relaxation during swallowing. The classic triad of symptoms consists in dysphagia, regurgitation, and weight loss. For the diagnosis of esophageal achalasia, the first exam requested should be upper digestive endoscopy with esophageal biopsy, followed by a barium esophagogram and, finally, esophageal manometry, corresponding to the gold standard exam to determine the diagnosis of esophageal achalasia. Treatment modalities include: drug therapy, endoscopic therapies, and surgical treatment.

OBJECTIVE: To assess the profile of patients undergoing surgical procedures for esophageal achalasia, describing sociodemographic, clinical and nutritional information related to the perioperative period. **METHODS:** Sociodemographic and clinical data of patients undergoing surgical procedures for achalasia in a Brazilian teaching hospital from January 1, 2010, to October 30, 2020 were evaluated.

RESULTS: After reviewing the medical records, 42 cases were analyzed. Regarding socioeconomic variables, there was a prevalence of females, mixed race, from the Metropolitan region of Espírito Santo and with a mean age of 49.43 years. The mean total length of stay observed was 10.64 days and the mean time for nutritional introduction in the postoperative period corresponded to 1.78 days. The procedure performed most frequently during the study period was Heller-Pinotti cardiomyotomy and all patients in the study evolved with improved discharge. **CONCLUSION:** Esophageal achalasia is an uncommon health problem outside referral centers and surgical treatment is the main therapeutic modality for this condition. However, to reduce morbidity and mortality as a result of the procedure, it is necessary to evaluate perioperative factors, as well as the patients' profile. The present study presents sociodemographic and clinical variables involved in the context of esophageal achalasia in a Brazilian teaching hospital, which are consistent with national and global standards.

Palavras-Chave: Esophageal achalasia. Nutritional therapy. Length of hospital stay.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Representação esquemática da Cirurgia de Heller-Pinotti	27
Figura 2 - Esquema da operação de Thal-Hatafuku.....	28
Figura 3 - Esquema final da cirurgia de Serra-Dória.....	29
Figura 4 - Esquema final da cirurgia de esofagectomia com transposição de tubo cólico.....	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Aspectos relativos aos dados demográficos dos pacientes operados por acalasia de esôfago no HSCMV.....	31
Tabela 2 – Descrição das comorbidades dos pacientes operados por acalasia de esôfago no HSCMV.....	33
Tabela 3 – Descrição das complicações perioperatórias observada.....	35
Tabela 4 - Aspectos relativos à reintrodução da dieta.....	36
Tabela 4.1 - Tempo para introdução pós-operatória da dieta dos pacientes submetidos a cirurgia por acalasia.....	36
Tabela 5 – Aspectos relativos ao período de internação dos pacientes submetidos a procedimento cirúrgico por acalasia.....	39
Tabela 6- Data perioperatória e resultados de diferentes cirurgias por acalasia.....	43
Tabela 7 – Resultados da cirurgia de megaesôfago.....	45

LISTA DE GRÁFICOS

Gráficos 1- Aspectos relativos ao tipo de cirurgia realizada	34
Gráfico 1.1- Descrição do tipo de cirurgia realizada.....	34
Gráfico 1.2- Descrição das cirurgias prévias realizadas por acalasia.....	35
Gráficos 2- Aspectos relativos à introdução de dieta.....	37
Gráfico 2.1- Tipo de dieta introduzida.....	37
Gráfico 2.2- Necessidade de nutrição não oral.....	38
Gráfico 3- Número de pacientes operados por ano no HSCMV.....	40
Gráfico 4- Cirurgias para acalasia de esôfago realizadas no ES entre 2010 e 2020.	47

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Variáveis sociodemográficas elencadas para o estudo.....	22
Quadro 2- Variáveis clínicas elencadas para o estudo	22

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIH	Autorização de Internação Hospitalar
BTI	Injeção de toxina botulínica
CID-10	Classificação Internacional de Doença
CHP	Cirurgia de Heller-Pinotti
COVID-19	Coronavirus Disease
CSD	Cirurgia de Serra-Dória
CTH	Cirurgia de Thal-Hatafuku
DP	Dilatação pulmonar
DRGE	Doença do Refluxo Gastroesofágico
EDA	Endoscopia Digestiva Alta
EEI	Esfíncter esofágico inferior
EES	Esfíncter esofágico superior
EMESCAM	Escola de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HSCMV	Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LHM	Miotomia laparoscópica de Heller
POEM	Miotomia endoscópica per-oral
SIH	Sistema de Informações Hospitalares
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 JUSTIFICATIVA	19
3 OBJETIVOS	19
3.1 OBJETIVO GERAL	19
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
4 METODOLOGIA	20
4.1 LOCAL DE PESQUISA	20
4.2 TIPO DE ESTUDO	20
4.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	20
4.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	21
4.5 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS	21
4.6 VARIÁVEIS	21
4.7 TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS	24
4.8 QUESTÕES ÉTICAS	25
5 DESFECHOS	26
6 REVISÃO DE LITERATURA - ASPECTOS TÉCNICOS DA CIRURGIA DE MEGAESÔFAGO	26
6.1 CIRURGIA DE HELLER-PINOTTI	26
6.2 CIRURGIA DE THAL-HATAFUKU	28
6.3 CIRURGIA DE SERRA-DÓRIA	29
6.4 ESOFAGECTOMIA COM TRANSPOSIÇÃO DE TUBO CÓLICO	29
7 RESULTADOS	30
8 DISCUSSÃO	40
REFERÊNCIAS	49
ANEXOS	52
ANEXO 1 – PLANO DIRETOR DE REGIONALIZAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO	52

1 INTRODUÇÃO

O esôfago é um tubo muscular que tem como principal função o transporte de alimentos da faringe para o estômago. Em seu limite superior, há o esfíncter esofágico superior (EES) e em seu limite inferior, na junção gastroesofágica, se encontra o esfíncter esofágico inferior (EEI). Em relação às camadas musculares, o esôfago tem lâminas circulares internas e longitudinais externas. Em seu terço superior, a lâmina externa consiste em músculo estriado voluntário; o terço inferior é formado por músculo liso, e o terço médio tem os dois tipos de músculo.¹

A inervação do esôfago é dada pelo plexo esofágico e pelos troncos simpáticos torácicos. Os gânglios que se situam entre as camadas longitudinal e circular da túnica muscular formam o plexo mioentérico, ou de Auerbach, regulando a contração das camadas musculares externas. Além disso, os gânglios que se encontram na submucosa formam o plexo submucoso, ou de Meissner, que regulam a secreção e as contrações peristálticas da muscular da mucosa.²

O significado literal do termo acalasia consiste em “falha do relaxamento”.³ Essa condição corresponde a um distúrbio da motilidade esofágica, que se apresenta como uma doença motora do EEI e é definida pela ausência total ou parcial do relaxamento do EEI durante a deglutição, podendo ser primária, de etiologia idiopática, ou secundária à outras patologias.^{4,5}

Atualmente, a acalasia é o distúrbio da motilidade esofágica mais comumente diagnosticado e estudado. Sua incidência anual mundial consiste em, aproximadamente, 1/100.000 pessoas, com predileção para atingir mulheres jovens e parece não ter relação com raça.^{3,6}

Já sua prevalência, devido à cronicidade, é estimada entre 9/100.000 e 10/100.000 indivíduos. Embora a incidência seja baixa, a cronicidade da acalasia afeta significativamente a qualidade de vida do paciente, produtividade e status funcional e as taxas de hospitalização dependem da idade do paciente, com valores nos Estados Unidos variando de 0,25/100.000 (<18 anos) e 37/100.000 (>85 anos).⁴

O aumento recente da incidência de acalasia pode estar relacionado a um maior conhecimento da doença e melhores instrumentos para realização do diagnóstico, impedindo com que a acalasia seja erroneamente confundida com Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE).⁵

Em países onde a doença de Chagas é endêmica, como o Brasil, a prevalência de acalasia pode chegar à 840/100.000 pessoas, sendo que afeta de 7% a 10% das pessoas infectadas pelo *Trypanosoma cruzi*.^{5,7} Durante muitos anos, o Brasil teve um elevado número da doença de Chagas na população e, como consequência, a prevalência de megaesôfago no Brasil foi muito maior do que a observada em outros países.

Devido ao combate intensivo, visando diminuir a transmissão da doença, ocorrido na segunda metade do século XX, a prevalência diminuiu rapidamente, estando atualmente restrita a casos crônicos e a algumas regiões do país.⁷ A acalasia também é conhecida por ser uma condição pré-maligna do esôfago e que, durante um período de 20 anos, o paciente terá uma probabilidade de até 8% de desenvolver carcinoma.³

A acalasia primária, ou seja, de etiologia idiopática é a mais comumente observada entre os pacientes. Entretanto, existem etiologias secundárias conhecidas, como por exemplo a acalasia causada pela doença de Chagas, no qual há invasão do plexo miontérico pelo protozoário flagelado *Trypanosoma cruzi* acarretando sua destruição.

Pode ocorrer também a pseudoacalasia, que se desenvolve a partir de malignidades locais esofágicas. Somado a isso, síndromes paraneoplásicas podem se manifestar a partir do câncer de mama e câncer de pulmão de células pequenas promovendo destruição do plexo nervoso esofágico por fatores humorais, por degeneração neuronal e por anormalidades na neurotransmissão, semelhante a destruição provocada pelo parasita.⁵

Outra etiologia sugerida é a autoimune, processo que pode ser deflagrado por infecções virais como herpes, sarampo, varicela-zoster e papilomavírus humano.^{4,5} Por fim, o papel genético na etiologia é sugerido a partir de achados da mesma doença

manifestada em irmãos gêmeos ou não gêmeos além de associada a doença de Parkinson, síndrome de Down e síndrome de Allgrove.⁶

Independentemente da causa, os músculos do esôfago e o EEI são afetados. As teorias predominantes apoiam o modelo em que a destruição ocorra preferencialmente nos neurônios inibitórios do plexo mioentérico fazendo com que ocorra um desequilíbrio entre os neurotransmissores.⁴

Logo, os neurônios excitatórios permanecem em estado de contração exacerbada do EEI, ocasionando hipertensão do EEI e falha deste em relaxar na deglutição faríngea, assim como pressurização do esôfago, dilatação esofágica e perda do peristaltismo progressivo. Além disso, o EES pode ser afetado e o paciente passa a ter dificuldade de arrotar por falta de relaxamento, o que pode contribuir na distensão do esôfago pelo acúmulo de gás.^{3,4,6}

Para a maioria dos pacientes, as manifestações clínicas de acalasia se iniciam de forma insidiosa, com progressão gradual dos sintomas, sendo o mais comum deles a disfagia progressiva de sólidos para líquidos.⁶

A tríade clássica de sintomas da acalasia consiste em disfagia, regurgitação e perda de peso. Azia, enfartamento pós-prandial e tosse noturna também são vistos comumente. Os pacientes referem que a alimentação é um processo trabalhoso, afirmam comer devagar e ingerir grandes volumes de líquido para facilitar o trânsito do bolo alimentar, que aumenta a pressão e promove uma consequente dor retroesternal, até que o EEI se abra, permitindo um alívio rápido da sintomatologia. A regurgitação da comida não digerida e o mau cheiro são comuns e, com a progressão da doença, a aspiração pode-se tornar ameaçadora da vida. Pneumonia, abscessos pulmonares e bronquiectasias resultam, com frequência, de uma acalasia de longa duração.³

A pontuação de Eckardt é o sistema de classificação mais frequentemente usado para a avaliação dos sintomas de acalasia e da eficácia do tratamento, que atribui pontos a 4 sintomas da doença (disfagia, regurgitação, dor no peito e perda de peso), e varia

de 0 a 12, sendo o tratamento considerado bem-sucedido quando leva a pontuação de Eckardt à menos que 3.⁵

Para diagnóstico de acalasia do esôfago, o primeiro exame solicitado deve ser a Endoscopia Digestiva Alta (EDA) com biópsia da mucosa esofágica, que será fundamental na exclusão de outras condições comuns como a DRGE, a esofagite eosinofílica e neoplasias esofágicas.⁶

Mesmo que a EDA seja sugestiva de acalasia, é necessário prosseguir com a investigação, com um esofagograma baritado, que será capaz de acrescentar informações cruciais sobre a anatomia e a função do esôfago. Neste exame, um achado muito sugestivo de acalasia é a imagem de “bico de pássaro”, além de outros traços radiográficos que sugerem distúrbio da motilidade esofágica, como dilatação esofágica, preenchimento do esôfago com contraste, “aparência de saca-rolhas” e aperistalse. No entanto, assim como a EDA, o esofagograma não é suficiente para estabelecer o diagnóstico. O próximo passo na investigação é a realização da manometria esofágica que, através de um cateter flexível, é capaz de quantificar as pressões e contrações ao longo do trajeto do esôfago, correspondendo ao exame padrão ouro para determinar o diagnóstico de acalasia do esôfago.^{4,6}

A classificação mais utilizada é a de Mascarenhas, na qual se leva em consideração a dilatação do esôfago por meio do estudo radiológico contrastado (esofagograma baritado). Ela varia de I a IV, de acordo com o diâmetro transversal do órgão, sendo: grau I - até 4cm, grau II - de 4cm a 7cm, grau III - 7cm a 10cm, grau IV - mais de 10cm.

Outra classificação proposta, também bastante utilizada é a classificação de Rezende. Nesta, foi realizada a graduação do acometimento esofágico, sendo: grau I - o esôfago apresenta dificuldade de esvaziamento e leve hipotonia, surtos de ondas terciárias, e não há dilatação do órgão, grau II - já aparece o aspecto de contração da musculatura da cárdia (acalasia).

O esôfago apresenta de leve a moderado aumento do calibre, as ondas terciárias são mais frequentes, grau III - o esôfago tem evidente aumento do calibre. A porção distal apresenta o clássico aspecto de “bico de pássaro”. Há casos (maioria) com acinesia

total do esôfago que sofrem violentas contrações da musculatura circular, grau IV - observa-se, além das alterações descritas para o grau III, dilatação intensa do esôfago, que parece se apoiar na hemicúpula frênica direita. Este aspecto é chamado de “dolicoomegaesôfago”.^{8, 9.}

Há opções de tratamentos cirúrgicos e não cirúrgicos para os pacientes com acalasia, sendo todas as abordagens dirigidas ao relaxamento do EEI, com o objetivo de prevenir complicações tardias da doença e aliviar os sintomas dos pacientes.^{3,4}

Uma vez que nenhuma é capaz de visar a motilidade diminuída no corpo esofágico, são todas consideradas tratamentos paliativos. As modalidades de tratamento incluem- terapia medicamentosa com nifedipina ou dinitrato de isossorbida; terapias endoscópicas com a Dilatação Pneumática (DP), injeção de toxina botulínica (BTI) ou miotomia endoscópica per-oral (POEM); tratamento cirúrgico realizado a partir da miotomia laparoscópica de Heller (LHM) com fundoplicatura parcial, Cirurgia de Heller-Pinotti (CHP), cirurgia de Thal-Hatafuku (CTH), cirurgia de Serra-Dória (CSD), ou, em última instância, a esofagectomia com realização de esofagocoloplastia.⁶

A LHM consiste em uma terapia cirúrgica com taxa de sucesso entre 84-92% em 5 anos que objetiva o rompimento das fibras dos músculos circulares esofágicos 6cm acima da junção gastroesofágica até cerca de 2,5 cm da parede gástrica. É realizada por via laparoscópica e acompanhada de fundoplicatura de Dor (180°) ou de Toupet (270°) para a prevenção do refluxo gastroesofágico. A fundoplicatura de Nissen (360°) deve ser evitada por aplicar alta pressão na junção gastroesofágica causando recorrência da disfagia em 15% dos pacientes.^{4,5.}

O tratamento pode ser realizado através da CHP, correspondendo a uma alternativa à LHM. Nesse procedimento uma incisão de 9 cm é realizada sendo 6 cm no esôfago, passando pela cárdia, e 3cm no estômago. Em seguida, a parede anterior do fundo gástrico é suturada nas bordas da miotomia e na parede póstero-lateral direita do esôfago para a confecção da válvula antirrefluxo.^{10,11}

A CTH é uma alternativa à esofagectomia. É realizada por via laparotômica e uma incisão semelhante à realizada na CHP é confeccionada. Em seguida, elabora-se uma válvula antirrefluxo endoluminal com a parede gástrica anterior.¹²

A cardioplastia com gastrectomia parcial em Y-de-Roux associada ou não à vagotomia troncular, também conhecida como CSD, pode servir como opção terapêutica em casos de acalasia com grande dilatação e nas falhas terapêuticas decorrentes da operação de Heller. Assim, a técnica é realizada por via laparoscópica dissecando-se o esôfago e realizando a vagotomia troncular. Logo, uma incisão com cautério deve ser feita no fundo gástrico e outro na junção esofagogástrica para introdução de grampeador e realização de anastomose gastroesofágica látero-lateral. Em seguida, é realizada uma gastrectomia parcial em Y-de-Roux com anastomose gastrojejunal.^{13,14}

O último recurso terapêutico é a esofagectomia. É reservada para casos de falha da terapia com outras modalidades como DP, LHM e POEM.⁴ Estudos demonstraram que a esofagectomia é efetiva e relativamente segura em pacientes com acalasia em estágio final e deve ser realizada em pacientes com sintomas desabilitantes, baixa qualidade de vida e dolicomegaesôfago.¹⁵ Podem ocorrer complicações mais importantes como deiscência de anastomoses (10%), lesão do nervo laríngeo recorrente (5%), sangramento pós-operatório (2%) e quilotórax (2%).⁴

Uma opção de técnica operatória para a realização de esofagectomia seria a esofagocoloplastia, que consiste em uma cirurgia extensa na qual é realizada uma incisão mediana que se estende do apêndice xifóide até 5 cm abaixo da cicatriz umbilical, e uma cervicotomia ao longo da borda anterior do músculo esternocleidomastóideo esquerdo. Nessa cirurgia, o cólon ascendente e descendente é seccionado e em seguida anastomosado com o esôfago proximal e face ântero-superior do compartimento gástrico, respectivamente. Em seguida o coto proximal do cólon é anastomosado ao coto distal para restabelecimento do trânsito intestinal.¹⁶

A partir da importância e complexidade do tema frente às abordagens cirúrgicas relacionadas à temática, realizou-se um estudo observacional, transversal, retrospectivo, descritivo, analítico e unicêntrico, através de casos de pacientes

operados por acalasia em um hospital escola filantrópico do Espírito Santo no período de 2010 a 2020.

2 JUSTIFICATIVA

A acalasia de esôfago é um problema de saúde pouco comum fora de centros de referência, que frequentemente demanda terapêutica cirúrgica e cuidados clínicos específicos. Um estudo transversal e descritivo pode contribuir com informações importantes para melhor entendimento desta condição.

3 OBJETIVOS

Avaliar pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos por acalasia esofágica em um hospital de ensino.

3.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o perfil dos pacientes submetidos a procedimento cirúrgicos por acalasia esofágica em um hospital de ensino no período de 2010 a 2020.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever o perfil sociodemográfico, clínico e cirúrgico de pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos por acalasia.
- Averiguar o tempo de internação dos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos por acalasia.
- Conhecer a distribuição desse grupo de pacientes atendido nesse nosocômio de acordo com as regiões de saúde do estado do Espírito Santo.
- Comparar a frequência de procedimentos no serviço com a frequência de procedimentos no estado do Espírito Santo.

4 METODOLOGIA

Foram coletados, processados e analisados dados sociodemográficos e clínicos de pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos por acalasia em um hospital de ensino localizado na cidade de Vitória, estado do Espírito Santo, nos períodos de primeiro de janeiro de 2010 a 30 de outubro de 2020.

4.1 LOCAL DE PESQUISA

Realizou-se busca dos dados de pacientes atendidos no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória - instituição de nível terciário de atendimento, filantrópica, caracterizada por ser hospital-escola da Escola de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM), localizada na cidade de Vitória, estado do Espírito Santo, Brasil, que atende pacientes oriundos da rede pública e privada de saúde.

4.2 TIPO DE ESTUDO

Estudo observacional, transversal, retrospectivo, descritivo, analítico e unicêntrico.

4.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos tendo como indicação acalasia esofágica, no período determinado. Os pacientes foram selecionados a partir dos códigos de procedimentos utilizados nas descrições cirúrgicas, seguindo o padrão de código de procedimentos da tabela do SUS, quais sejam-

Tratamento cirúrgico de megaesôfago sem ressecção - 04.07.01.033-5

Tratamento cirúrgico da acalasia – 04.07.01.027-0

Esofago-colonplastia – 04.07.01.006-8

Em tempo, as codificações são utilizadas como métrica para faturamento das contas hospitalares e, portanto, em diversas situações, o procedimento executado não foi exatamente o descrito pelo código, motivo pelo qual não se selecionou os pacientes através do seu código da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Logo, para

ser incluído na pesquisa, houve a necessidade de checagem da descrição cirúrgica na íntegra, assim como de todo o prontuário médico, a fim de categorizar o procedimento executado como sendo para tratamento da acalasia.

4.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Pacientes cujos procedimentos cirúrgicos foram executados e que, nos quais, o diagnóstico não foi de acalasia. Para tanto, considerou-se excluído também os casos de pseudoacalasia.

Em tempo, os casos cujo prontuário foi inacessível, seja na forma física ou digital, foram desconsiderados para a pesquisa.

4.5 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Através da busca ativa em prontuários médicos dos pacientes que preenchiam os critérios de inclusão da pesquisa. Um banco de dados foi montado a partir da coleta de dados e armazenado pelos pesquisadores em dispositivo adequado e protegido para análise.

4.6 VARIÁVEIS

Foram coletadas informações acerca de 6 variáveis sociodemográficas, como descrito no Quadro 1, e 14 variáveis clínicas, como descrito no Quadro 2.

Para a variável *Residência do paciente* registrou-se o município de origem. Todavia, com intuito de estudar o acesso do paciente ao serviço de saúde, utilizou-se o Plano Diretor de Regionalização de 2011 para alocar os pacientes a partir da origem municipal segundo as regiões Norte, Central, Metropolitana e Sul, dado que compõem zonas de administração em saúde pelo governo estadual no período estudado (conforme mapa - ver Anexo 1). Os pacientes com logradouro em município de origem externa ao estado do Espírito Santo foram agrupados segundo o estado de origem (ESPÍRITO SANTO, 2011).

Com relação a variável *Cirurgia realizada* a descrição para este estudo não seguiu o padrão das tabelas de codificação de procedimentos do SUS, seguindo, portanto, uma lógica associada especificamente ao que consta em descrição cirúrgica do paciente, a fim de alocar adequadamente os pacientes de acordo com o proposto e mitigar a heterogeneidade dos códigos, que ora podem sugerir cirurgia diferente, ora podem não contemplar exatamente o que foi executado.

Quadro 1 – Variáveis sociodemográficas elencadas para o estudo	
Idade no dia do procedimento cirúrgico	<ul style="list-style-type: none"> • Idade em anos
Raça	<ul style="list-style-type: none"> • Branca • Preta • Parda • Indígena • Amarela • Sem informação
Sexo	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Feminino
Situação conjugal	<ul style="list-style-type: none"> • Com companheiro • Sem companheiro • Sem informação
Residência do paciente	<ul style="list-style-type: none"> • Segundo município de origem

Fonte- elaborado pelo autor (2022)

Quadro 2 – Variáveis clínicas elencadas para o estudo	
Comorbidades	<ul style="list-style-type: none"> • Cardiovasculares • Endócrinas • Neuropsiquiátricas • Tabagismo prévio ou atual • Etilismo prévio ou atual • Oftalmológicas • Pulmonares • Hematológicas • Neoplasias • TGI

	<ul style="list-style-type: none"> • Autoimunes • Ortopédicas • Sem comorbidades • Sem informação
Fez terapia nutricional pré-operatória?	<ul style="list-style-type: none"> • Não • Sim
Tipo de acalasia	<ul style="list-style-type: none"> • Primária • Secundária (Chagas)
Cirurgia realizada	<ul style="list-style-type: none"> • Heller • Heller modificada • CHP • CTH • CSD • Esofagectomia com reconstrução por tubo gástrico • Esofagectomia com reconstrução por tubo colônico • Bypass esofágico por tubo colônico retroesternal
Complicação cirúrgica durante a internação	<ul style="list-style-type: none"> • Não • Sim (com registro de qual ou quais foram as complicações durante a internação)
Cirurgia prévia por acalasia	<ul style="list-style-type: none"> • Não • Sim (com registro de qual ou quais foram os procedimentos)
Dia de introdução da dieta por via oral no pós-operatório	De acordo com o dia de pós-operatório
Tipo de dieta recebida por via oral no primeiro dia de liberação da dieta	<ul style="list-style-type: none"> • Água livre • Líquida restrita • Líquida completa • Pastosa • Branda/Livre
Necessidade de via nutricional não-oral durante a internação	<ul style="list-style-type: none"> • Não • Sonda nasoesférica

	<ul style="list-style-type: none"> ● Gastrostomia ● Jejunostomia ● Nutrição parenteral
Necessidade de interromper a dieta no pós-operatório	<ul style="list-style-type: none"> ● Não ● Sim (com registro de qual o motivo da interrupção)
Tempo de internação	Em número de diárias de internação
Tempo de internação antes da cirurgia	Em número de diárias de internação
Tempo de internação após a cirurgia	Em número de diárias de internação
Tipo de alta	<ul style="list-style-type: none"> ● Melhorada ● Evasão ● Transferência ● Óbito
Reinternação em 30 dias	<ul style="list-style-type: none"> ● Não ● Sim ● Sem informação

Fonte- elaborado pelo autor.

4.7 TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS

As variáveis foram estudadas separadamente segundo sua frequência no período estudado, com o propósito descritivo, com valores expressos em seus números absolutos e percentuais. Para os dados quantitativos métricos foram determinadas suas medidas de posição central e variabilidade como a mediana, a média e o desvio-padrão.

Com o objetivo de estudar medidas de associação, comparou-se dados das variáveis utilizando-se o teste do qui-quadrado para cálculo do valor de p, realizado através do programa Office Excel 365. Foi utilizado o nível de significância de 5% para rejeição da hipótese de nulidade.

4.8 QUESTÕES ÉTICAS

Apesar de riscos físicos diretos relacionados à realização da pesquisa não serem o caso deste estudo, uma vez que os dados foram obtidos a partir de prontuários e sem qualquer contato com o paciente, houve o risco de quebra do sigilo médico durante a coleta de dados em prontuário.

Na perspectiva de se reduzir o risco da exposição, os pesquisadores se comprometeram a não divulgar quaisquer dados coletados que pudessem identificar um participante de pesquisa, utilizando os dados somente com fins de elaboração de estudo científico e cuja divulgação a ser realizada nos meios apropriados, como congressos das áreas pertinentes e periódicos científicos indexados – para além da elaboração dessa monografia de conclusão de curso.

Não fez parte de instrumento de pesquisa qualquer método que envolvesse o contato com o paciente, seja por telefone ou por entrevista, visto que os dados coletados foram retirados estritamente dos prontuários médicos alocados no local de pesquisa.

Essa produção científica teve a perspectiva de produzir benefício real à sociedade, já que gerou informações importantes para a melhor gestão dos serviços em saúde, ampliando o conhecimento sobre acalasia até o momento, principalmente com relação à realidade dos pacientes atendidos no hospital de ensino que foi o local de pesquisa.

Ademais, solicitou-se a dispensa da aplicação de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) a todos os indivíduos da pesquisa, uma vez que se tratou de um estudo com pacientes que se submeteram a procedimentos por acalasia esofágica nos últimos 10 anos de atuação da instituição hospitalar, sendo que diversos desses pacientes são de contato impossível por já não acompanharem o quadro junto ao serviço de cirurgia geral, afora os já falecidos no momento do início da pesquisa. Dessa forma, reforça-se a lisura e o cuidado da equipe de pesquisa com os dados captados para o estudo.

5 DESFECHOS

Os resultados do tratamento cirúrgico da acalasia são satisfatórios quando realizados em centro de referência com cirurgiões que tenham experiência na intervenção cirúrgica.

6 REVISÃO DE LITERATURA - ASPECTOS TÉCNICOS DA CIRURGIA DE MEGAESÔFAGO

6.1 CIRURGIA DE HELLER-PINOTTI

A CHP foi realizada pela primeira vez em 1913 com posterior modificação por Pinotti, com adição de esofagogastrofunduplicatura posterolateral anterior esquerda à cardiomiectomia anterior.¹⁷

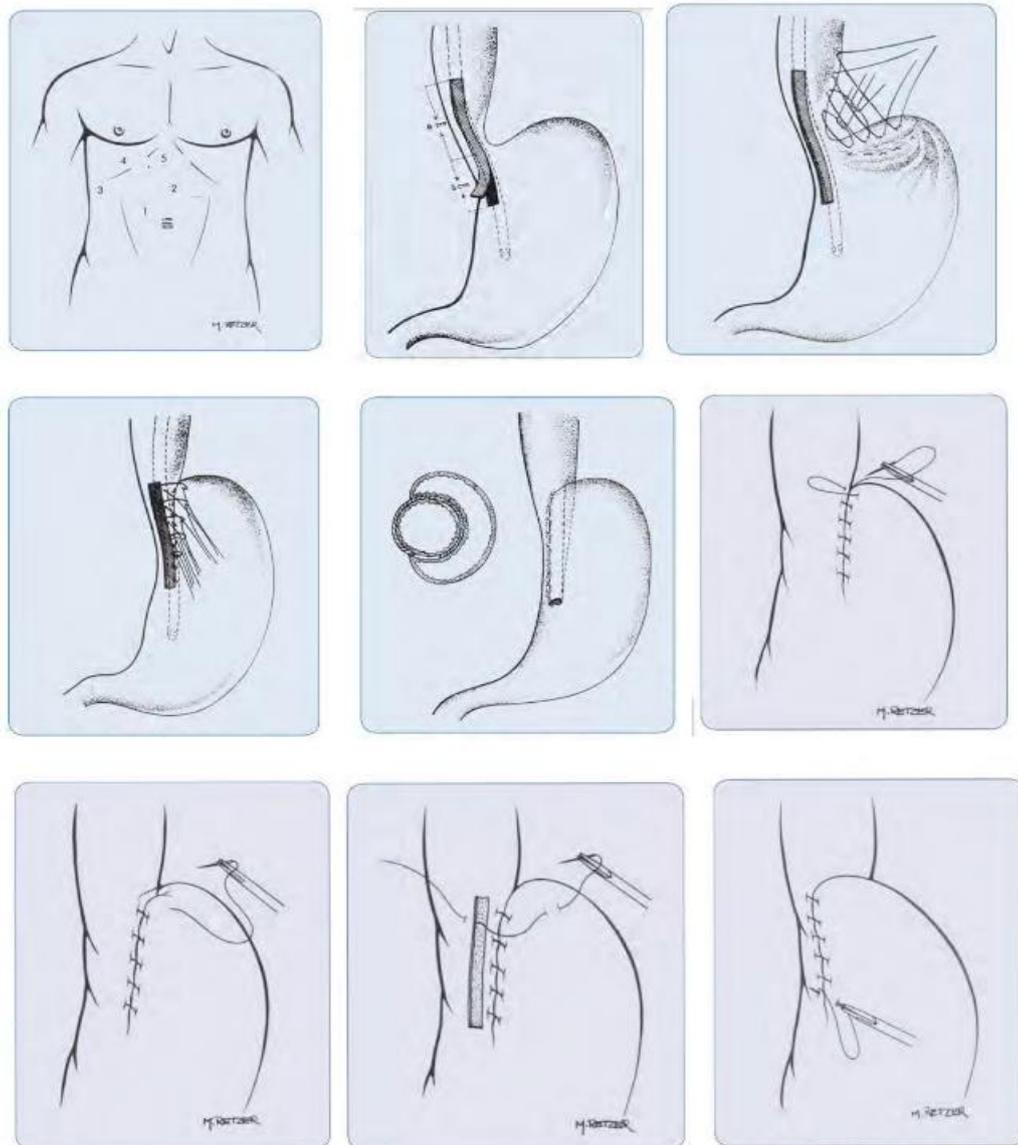
O acesso à operação por via laparoscópica (mais utilizada atualmente), ocorre por meio de cinco portais, sendo dois no quadrante superior direito, dois no quadrante superior esquerdo e um portal cinco centímetros acima da cicatriz umbilical para introdução de óptica. Em seguida, o cirurgião realiza a secção do peritônio na altura da transição esofagogástrica e da membrana freno esofágica para ter acesso aos órgãos a serem manuseados.^{4,5,17.}

Ocorre, então, isolamento do esôfago e identificação dos nervos vagos, seguido de secção do ligamento gastrofrênico com o intuito de promover a liberação do fundo gástrico. Esta última região, agora livre, poderá ser utilizada para a realização da fundo plicatura. Adiante, é realizada cardiomiectomia extramucosa na face anterior do esôfago distal com comprimento de 6 cm e estômago proximal medindo 3 cm.¹⁷

Para a síntese da cardiomiectomia e confecção da válvula antirrefluxo, três linhas de suturas são confeccionadas. A primeira ocorre, longitudinalmente, entre o fundo gástrico e o esôfago terminal posterior; a segunda, entre o fundo gástrico e a borda esquerda da miotomia; a terceira, entre a face anterior do estômago e a borda direita da miotomia.¹⁷

A fundoplicatura é realizada conforme as técnicas de Dor (180°) ou de Toupet (270°) para a prevenção do refluxo gastroesofágico pós-procedimento. A fundoplicatura de Nissen (360°) deve ser evitada por aplicar alta pressão na junção gastroesofágica causando recorrência da disfagia em 15% dos pacientes.^{4,5.}

Figura 1 – Esquema de Heller-Pinotti

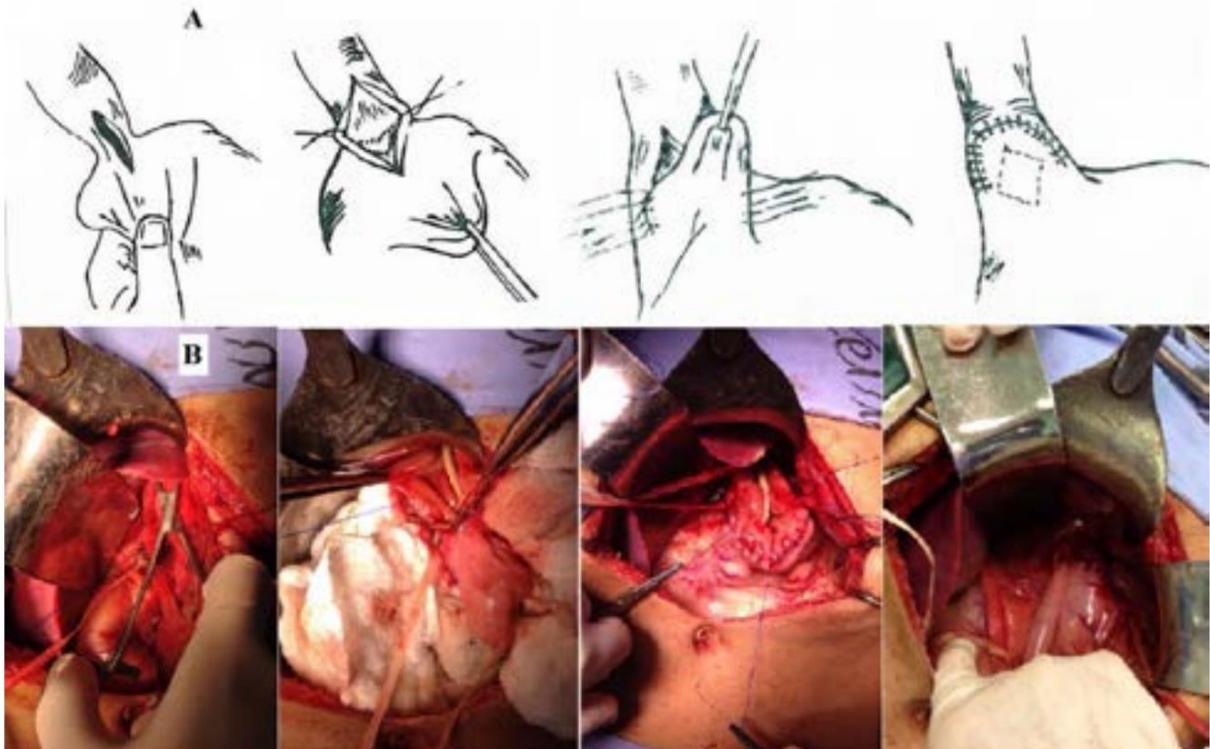


Fonte- Coelho, J. C. U. 17

6.2 CIRURGIA DE THAL-HATAFUKU

A CTH é uma alternativa à esofagectomia, sendo realizada por via laparotômica com incisão mediana supraumbilical ou toracotomia esquerda no sexto espaço intercostal. Ocorre através de incisão longitudinal completa das camadas da junção esofagogástrica, semelhante à realizada na CHP. Em seguida, elabora-se uma válvula antirrefluxo endoluminal com a parede gástrica anterior. A figura a seguir, exemplifica a técnica realizada nesta operação.^{12, 18.}

Figura 2 – Esquema da operação de Thal-Hatafuku.

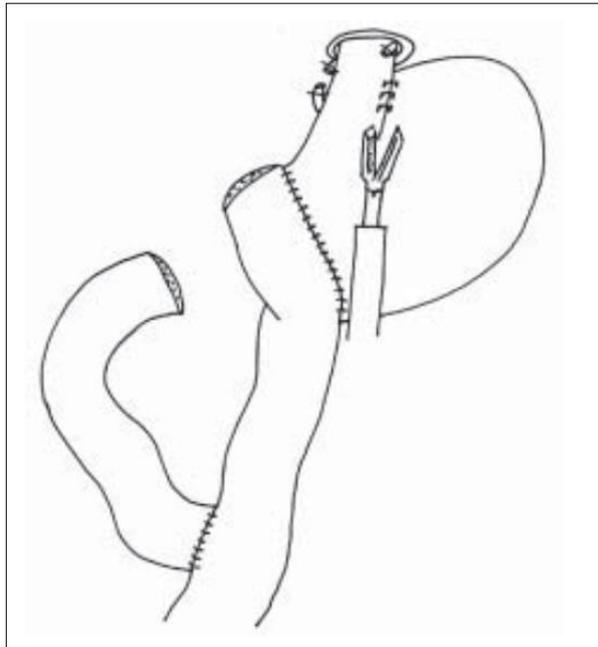


Fonte- De Barros, F. D. *et al.*¹²

6.3 CIRURGIA DE SERRA-DÓRIA

A técnica de cardioplastia associada à vagotomia troncular com gastrectomia parcial em Y-de-Roux, também conhecida como CSD, consiste em sua realização por via laparoscópica ou laparotômica. Nesta técnica, inicia-se dissecando o esôfago e realizando a vagotomia troncular. Logo, uma incisão com eletrocautério é realizada no fundo gástrico e outra na junção esofagogástrica para introdução de grampeador e realização de anastomose gastroesofágica látero-lateral. Em seguida, é realizada uma gastrectomia parcial com anastomose em Y-de-Roux.¹³

Figura 3 – Esquema final da cirurgia de Serra-Dória.



Fonte- Tinoco, R. C. *et al.*¹⁴

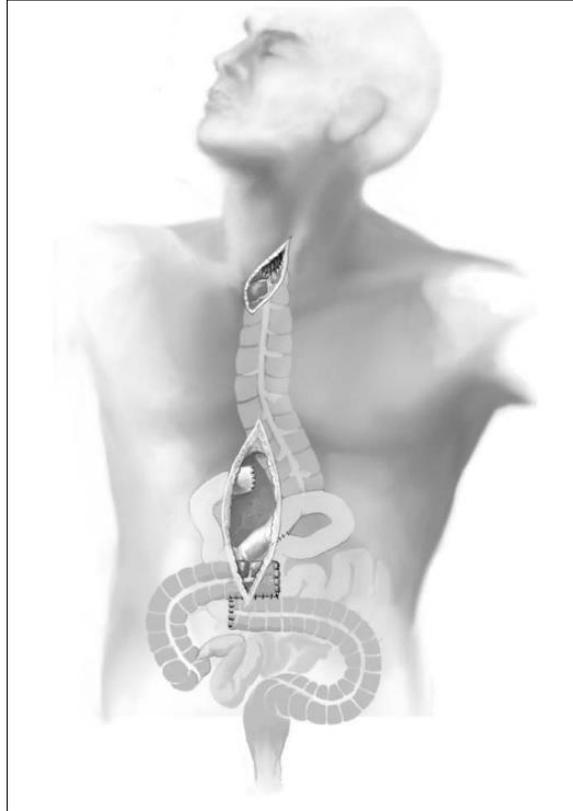
6.4 ESOFAGECTOMIA COM TRANSPOSIÇÃO DE TUBO CÓLICO

A técnica cirúrgica inicia-se com laparotomia por mediana xifoumbilical ou mediastinal posterior através de cervicotomia lateral esquerda, prosseguindo com esofagectomia realizada por via transhiatal e linfadenectomia D2. Ocorre, então, liberação das goteiras parietocólicas e identificação das artérias cólicas. O segmento do cólon é escolhido através da avaliação pelo clampeamento seletivo do pedículo e, então, seccionado. A reconstrução do trânsito colônico é realizada por anastomose terminoterminal. Em seguida, é realizada a esofagocoloanastomose, também por

técnica manual terminoterminal. Dentre as vantagens do uso do cólon, podemos citar sua boa vascularização, sua longa extensão e sua relativa resistência ao refluxo ácido.

19

Figura 4 – Esquema final da cirurgia de esofagectomia com transposição de tubo cólico.



Fonte- Clavien, P. A.²⁰

7 RESULTADOS

Após revisão dos prontuários dos pacientes operados por acalasia no HSCMV, foi realizada a análise de 42 casos. A tabela 1 expõe os dados epidemiológicos da população estudada.

Tabela 1 - Aspectos relativos aos dados demográficos dos pacientes operados por acalásia de esôfago no HSCMV.

VARIÁVEL		N	%
SEXO	Feminino	31	74
	Masculino	11	26
RAÇA	Branca	7	16,6
	Parda	34	81
	Amarela	1	2,3
	Preta	0	0
	Indígena	0	0
SITUAÇÃO CONJUGAL	Com companheiro	20	47,6
	Sem companheiro	22	52,4
MUNICÍPIO DE ORIGEM	Região Metropolitana	35	83,3%
	Região Sul	1	2,3%
	Região Central	1	2,3%
	Região Norte	4	9,5%
	Outros estados	1	2,3%
IDADE (anos)	Média	49,43	
	Mínima	23	
	Máxima	76	
	Mediana	49	
	Desvio padrão	15,16	

Fonte- elaborado pelo autor.

Em relação ao sexo, foi observada uma frequência de 74% dos pacientes pertencentes ao sexo feminino e 26% ao sexo masculino. Da variável raça foi obtida uma frequência de 17% dos pacientes que se autodeclararam brancos, 81% pardos e 2% amarelos, não havendo pacientes das raças preta e indígena. A situação conjugal observada foi de 47,6% dos pacientes com companheiro(a) e 52,6% sem companheiros (as).

A variável município de origem foi dividida de acordo com o Plano Diretor de Regionalização do Espírito Santo (Anexo 1). Os pacientes procedentes da Região Metropolitana representaram 83,3% dos pacientes estudados, dentre os quais a maioria (24%) tinham como procedência a cidade de Vila Velha. A Região Norte representou 9,5% dos casos, enquanto as Regiões Sul, Central e outros estados representaram, cada um, 2,3% dos casos documentados

Na análise dos dados relativos à idade dos pacientes, observou-se uma média de 49,43 anos, com idade mínima de 23 anos e máxima de 76 anos. Já a mediana de idades correspondeu a 49 anos e o valor de desvio padrão (DP) obtido foi 15,16.

Os dados obtidos revelam que a totalidade dos pacientes são adultos ou idosos. Na população estudada, não foram identificadas cirurgias por acalasia de esôfago em crianças ou adolescentes.

A tabela 2 contém as comorbidades analisadas nos pacientes incluídos no estudo. Entre os 42 casos examinados, 15 pacientes não apresentavam comorbidades e em 5 houve viés de informação. Dentre os pacientes que apresentavam comorbidades, 13 possuíam várias doenças e os demais 9 pacientes apresentavam apenas uma comorbidade.

Tabela 2 – Descrição das comorbidades dos pacientes operados por acalasia de esôfago no HSCMV.

COMORBIDADES	N
Cardiovasculares	10
Endócrinas	9
Neuropsiquiátricas	5
Tabagismo prévio ou atual	3
Etilismo prévio ou atual	1
Oftalmológicas	1
Pulmonares	2
Hematológicas	2
Neoplasias	1
TGI	2
Autoimunes	1
Ortopédicas	1
Sem comorbidades	15
Sem informação	5

Fonte- elaborado pelo autor

As doenças cardiovasculares foram as doenças mais observadas, das quais a hipertensão arterial sistêmica (HAS) esteve presente em 8 pacientes, correspondendo à principal comorbidade dos indivíduos incluídos na pesquisa. As endocrinopatias foram o segundo grupo mais observado dentre as comorbidades, com destaque para diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia e hipotireoidismo.

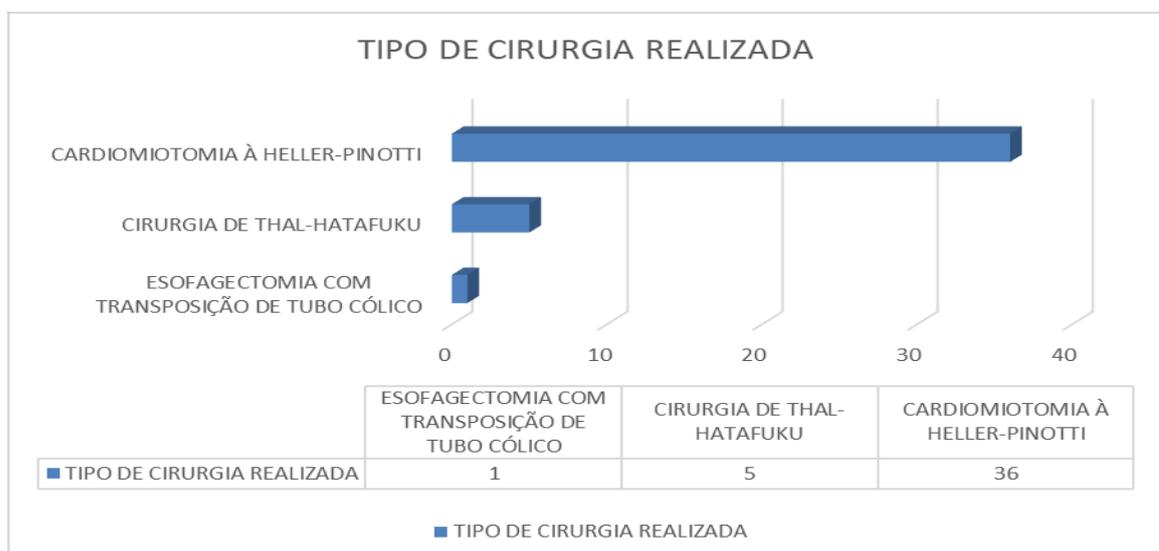
É importante destacar que dois pacientes apresentavam outras complicações da Doença de Chagas no momento da internação (cardiomiopatia chagásica e colopatia chagásica), que pode ter colaborado para a gravidade dos quadros.

Dos 42 pacientes submetidos à cirurgia por acalasia de esôfago, 36 (trinta e seis) foram submetidos à CHP, 5 (cinco) pacientes foram submetidos a CTH e 1 (um) paciente foi submetido a esofagectomia com transposição de tubo cólico e preservação do esôfago. As cirurgias descritas estão dispostas na tabela 2.1.

Em relação a realização de cirurgia prévia para acalasia de esôfago, dez pacientes haviam realizado procedimentos anteriormente, sendo que seis pacientes foram submetidos à CHP, três pacientes realizaram CTH e um paciente havia sido submetido a seis vezes à dilatação por balão esofágico como descrito na tabela 2.2. Um paciente do estudo, já havia realizado múltiplas cirurgias, dentre elas a CHP, a CTH e a CSD.

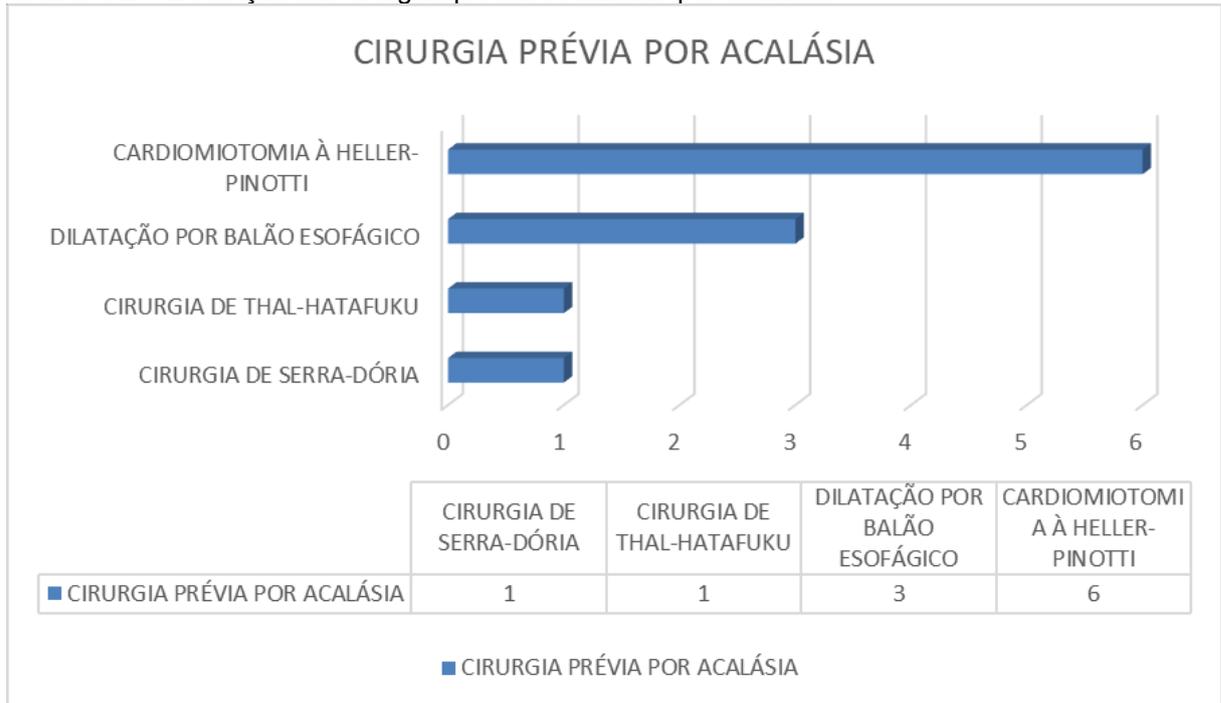
Gráfico 1 – Aspectos relativos ao tipo de cirurgia realizada.

Gráfico 1.1 – Descrição do tipo de cirurgia realizada.



Fonte- elaborado pelo autor (2022)

Gráfico 1.2 – Descrição das cirurgias prévias realizadas por acalásia.



Fonte- elaborado pelo autor (2022)

No presente estudo, algumas das complicações observadas estão destacadas na tabela 3 a seguir. Destaca-se entre elas, a perfuração da mucosa em esôfago distal que ocorreu em 4 pacientes (9,52%). Além dessa, as outras complicações que foram observadas verificaram-se apenas uma vez. Outra complicação não listada abaixo foi hematoma periumbilical, também evidenciada apenas uma vez.

Tabela 3 – Descrição das complicações perioperatórias observadas.

COMPLICAÇÕES CIRÚRGICAS	QUANTIDADE DE PACIENTES
Deiscência de mucosa esofagiana	1
Perfuração em mucosa esofagiana	4
Lesão de diafragma	1
Síndrome de realimentação	1
Hipoglicemia	1
Oligúria	1
Perfuração gástrica	1
Pneumotórax	1
Lesão de veia gástrica direita	1

Fonte- elaborado pelo autor (2022)

A tabela 4 exibe a reintrodução da dieta nos pacientes operados por acalasia no HSCMV, analisando assim o tempo para introdução pós-operatória da dieta.

Tabela 4 - Aspectos relativos à reintrodução da dieta.

Tabela 4.1 - Tempo para introdução pós-operatória da dieta dos pacientes submetidos a cirurgia por acalasia.

	Mínimo	Máximo	Mediana	Média	Desvio padrão
Tempo pós-operatório para início da dieta (dias)	0	5	2	1,78	1,15

Fonte- elaborado pelo autor (2022)

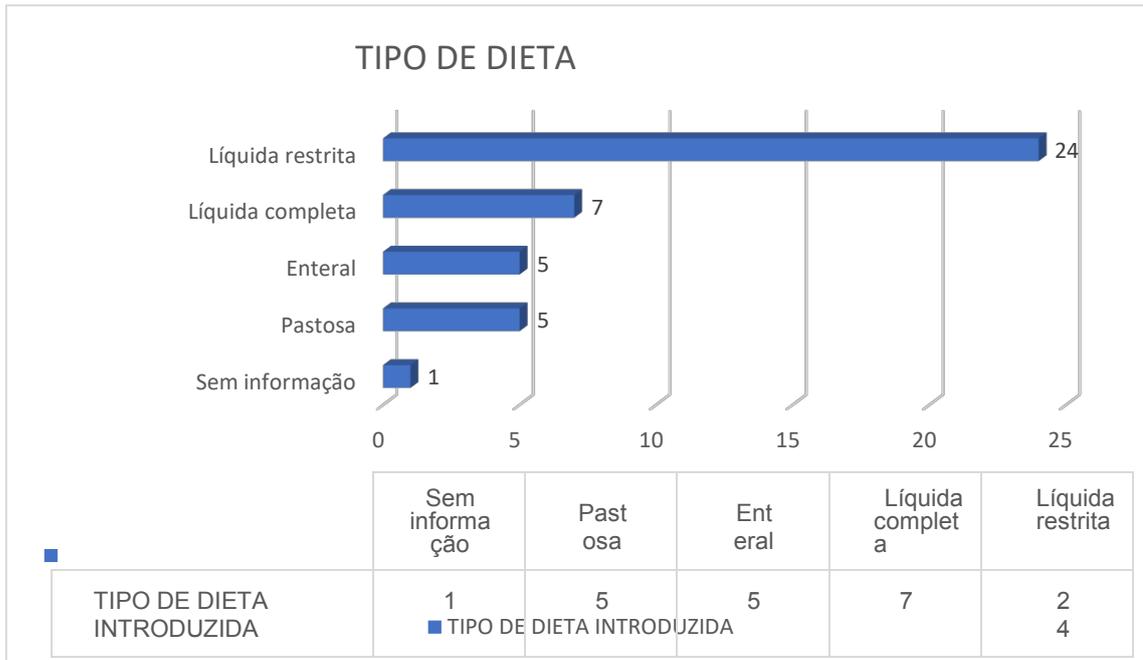
Dentre os 42 pacientes analisados no estudo em questão, o tempo pós-operatório para o início da dieta foi de no máximo 5 dias, sendo que nenhum paciente analisado iniciou a dieta no dia da operação. A média foi de 1,78 dias para a introdução da dieta, o desvio padrão foi de 1,15 dias e a mediana de 2 dias.

Um paciente necessitou de interrupção da dieta após o seu início devido a quadro de vômitos pós prandiais, sendo evidenciado em esofagograma presença de megaesôfago, aproximadamente um mês após cirurgia. Houve a necessidade de introdução de nutrição parenteral total e drenagem por sonda nasogástrica com posterior realização de esofagocardiomiectomia videolaparoscópica. Somado a este paciente, apenas mais dois necessitaram de interrupção dietética sem motivo especificado no prontuário.

O gráfico 2.1 informa o tipo de dieta introduzida nos 42 pacientes analisados no estudo.

Gráficos 2 – Aspectos relativos à introdução de dieta.

Gráfico 2.1 – Tipo de dieta introduzida.



Fonte- elaborado pelo autor (2022)

As informações coletadas quanto ao tipo de dieta fazem referência ao primeiro tipo de dieta introduzida após o procedimento cirúrgico de acalasia. Em relação ao tipo de dieta introduzida nos pacientes, 57,14% dos pacientes iniciaram com uma dieta líquida restrita, contabilizando assim mais da metade dos pacientes analisados. 16,66% iniciaram com uma dieta líquida completa, 11,90% dieta enteral, 11,90% dieta pastosa e apenas 2,40%, ou seja, um paciente, não possuía registro no prontuário analisado acerca do dado em questão. Vale ressaltar, que nenhum paciente iniciou dieta branda, livre ou com água livre no pós-operatório da cirurgia de acalasia.

O gráfico 3 ilustra a necessidade de nutrição não oral nos pacientes analisados no estudo.

Gráfico 2.2 - Necessidade de nutrição não oral.



Fonte- elaborado pelo autor (2022)

Dos pacientes em estudo, 73,80% não houve necessidade de introdução de nutrição não oral durante o período de internação, 4,77% não foi possível a coleta da informação nos prontuários analisados e 21,43% dos pacientes necessitaram de nutrição não oral. Dentre os pacientes que necessitaram de nutrição não oral, 88,88% destes foi introduzida somente a dieta nasoentérica e 11,12% houve necessidade de introdução da dieta parenteral no pré-operatório seguida de nutrição nasoenteral no pós-operatório. Vale ressaltar que, dentre os pacientes que receberam apenas a dieta nasoentérica, 75% foram apenas no pós-operatório, 12,5% receberam apenas no pré-operatório e 12,5% receberam no pré e pós-operatório.

A tabela 5 apresenta o período de internação dos pacientes submetidos a procedimento cirúrgico por acalasia no HSCMV.

Tabela 5 – Aspectos relativos ao período de internação dos pacientes submetidos a procedimento cirúrgico por acalasia.

Tempo (dias)	Mínimo	Máximo	Mediana	Média	Desvio padrão
TOTAL DE INTERNAÇÃO	1	40	5,5	10,64	10,68
INTERNAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIO	1	34	1	6,1	9,5
INTERNAÇÃO PÓS-OPERATÓRIO	1	16	4	4,62	2,85

Fonte- elaborado pelo autor (2022)

Constatou-se que o tempo total de internação dos pacientes submetidos a procedimento cirúrgico por acalasia no HSCMV foi de no mínimo 1 dia e no máximo 40 dias. A média foi de 10,64 dias para a alta da internação, o desvio padrão foi de 10,68 dias e a mediana de 5,5 dias.

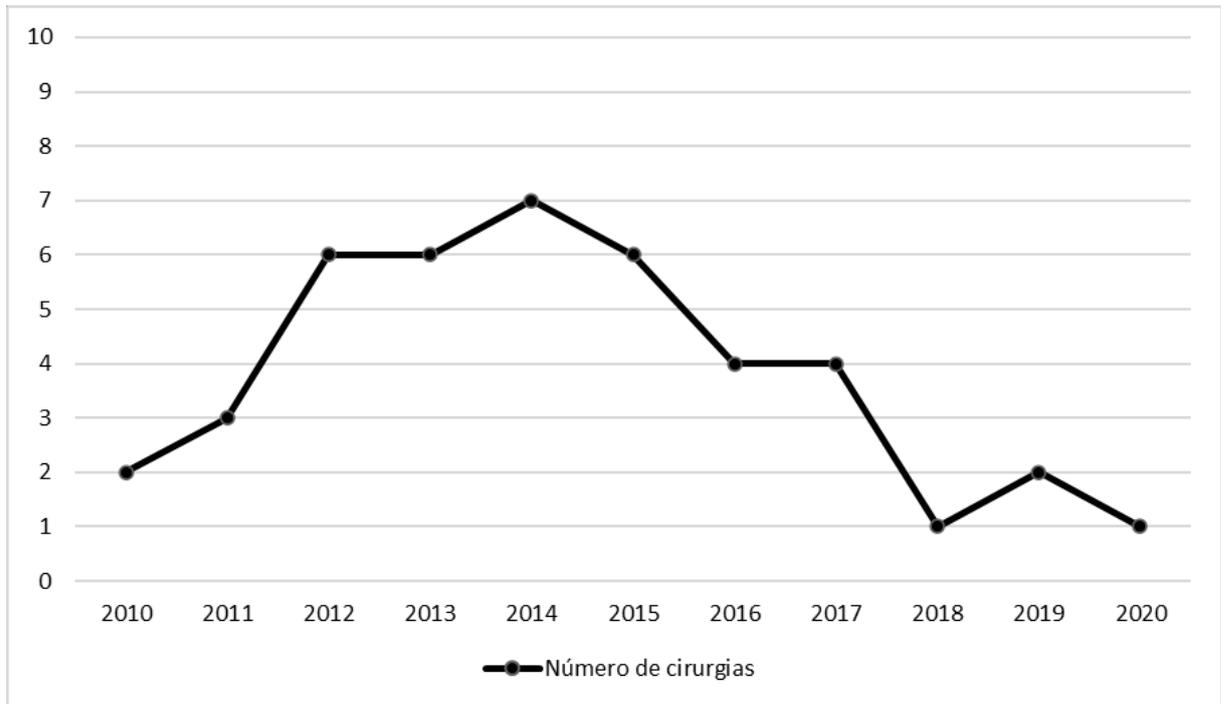
Segundo a análise, está atestado que o tempo de internação pré-operatório dos pacientes submetidos a procedimento cirúrgico por acalasia no HSCMV foi de no mínimo 1 dia e no máximo 34 dias. A média foi de 6,10 dias, o desvio padrão foi de 9,5 dias e a mediana de 1 dia.

Evidencia-se que o tempo de internação pós-operatório dos pacientes submetidos a procedimento cirúrgico por acalasia no HSCMV foi de no mínimo 1 dia e no máximo 16 dias. A média foi de 4,62 dias, o desvio padrão foi de 2,85 dias e a mediana de 4 dias.

De acordo com a pesquisa realizada com os pacientes submetidos a procedimento cirúrgico por acalasia no HSCMV, todos os pacientes do estudo tiveram alta melhorada e apenas um paciente necessitou de reinternação em até 30 dias após o procedimento, fato que ocorreu devido à quadro de megaesôfago referido no tópico de interrupção da dieta após início no pós-operatório

O gráfico 3 informa a frequência de cirurgias de acalasia de esôfago no HSCMV durante o período do estudo, que compreende os anos de 2010 a 2020.

Gráfico 3 – Número de pacientes operados por ano no HSCMV.



Fonte- elaborado pelo autor (2022)

Observou-se que o intervalo entre os anos de 2012 e 2015 foi o momento que mais realizou-se cirurgias. Em contraste a isto, o momento que compreendeu os anos entre 2018 e 2020 correspondeu ao período em que menos houve cirurgias para acalasia de esôfago.

8 DISCUSSÃO

Após ampla revisão de literatura, foi realizado um estudo descritivo retrospectivo analisando o perfil clínico e sociodemográfico de paciente submetidos a tratamento cirúrgico por acalasia de esôfago entre janeiro de 2010 a outubro de 2020 em um hospital de ensino localizado na cidade de Vitória, estado do Espírito Santo. Essa discussão, visa realizar análise comparativa dos aspectos clínico-epidemiológicos, propedêuticos e terapêuticos dessa amostra de pacientes com padrões nacionais e internacionais.

O perfil sociodemográfico dos pacientes analisados nesta casuística é mais frequentemente composto por mulheres (31/42), com idade média de 49 anos, variando entre 23 e 76 anos, de raça parda, procedente da Região Metropolitana do

Estado do Espírito Santo. Vale ressaltar que as deficiências em registros de prontuários dificultaram as análises mais precisas em relação às comorbidades.

A literatura internacional afirma que a incidência de acalasia de esôfago ocorre em mesma frequência quando comparados os sexos feminino e masculino e as raças branca e não branca.^{21,21,23} Esses dados foram obtidos em estudos realizados no continente asiático e não concordam com o perfil epidemiológico estabelecido pelo presente estudo. Tal fato pode ser explicado pela diferença do perfil populacional das referências quando comparadas com o local do estudo realizado.

Em relação a idade, a idade média do diagnóstico encontrada foi em torno de 50 anos, e observou-se aumento gradativo da incidência com o aumento da idade.^{22,24} A análise estatística da média e da mediana dos participantes do estudo, revela que a maioria dos pacientes se encontram na faixa etária dos 49 anos, concordando com os achados na literatura. No entanto, ao avaliar os valores de idade mínima (23) e máxima, observa-se distribuição homogênea dos pacientes em grupos menores e maiores de 49, revelando que a incidência não cresceu proporcionalmente à idade.

É importante ressaltar a escassez de dados epidemiológicos sobre Doença de Chagas e acalasia de esôfago a nível nacional. Entretanto, um estudo realizado em Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, publicado por *Dantas RO, Aprile LRO (2006)*, evidenciou que a população mais acometida pela doença era composta por mulheres (17/30), com idade média de 51 anos, mínima de 34 anos e máxima de 59. Tal estudo apresenta achados concordantes com o presente, reforçando a importância da semelhança da localidade e do perfil populacional para comparação dos dados epidemiológicos.²⁵

A variável município de origem indica maior prevalência de casos de acalasia de esôfago na Região Metropolitana do Espírito Santo, local onde ficam os principais centros socioeconômicos do Estado, incluindo a capital Vitória. No entanto, a o hospital no qual foi realizado o presente estudo é localizado na Região Metropolitana, portanto, a variável em questão não permite analisar a distribuição dos casos de acalasia de esôfago de forma fidedigna, uma vez que pode haver viés de seleção da população devido a localização da instituição.

Em relação às comorbidades, um estudo canadense analisou a prevalência de doenças autoimunes em pacientes com acalasia e concluiu que, em comparação à população em geral, esses pacientes possuem risco elevado para doenças autoimunes (3,6 vezes). Dentre as patologias estudadas, verificou-se que o grupo estudado apresentava risco elevado para hipotireoidismo (8,5 vezes).²⁶ Em paralelo a essa informação, o presente estudo observou a presença de doenças autoimunes no grupo em questão, com uma frequência de 4, das quais 3 pacientes era diagnosticado com hipotireoidismo e 1 com artrite reumatoide, reforçando o achado da literatura internacional. Não houve achados na literatura em relação a prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus do tipo 2 em pacientes com acalasia.

A literatura esboça o manejo nutricional pós-operatório de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. Nela, é levado em consideração o tipo de dieta e o tempo para o início dela, as quais são divididas em estágios. Além disso, é analisada a técnica cirúrgica analisada (aberta ou videolaparoscópica).²⁷

O primeiro estágio representa a dieta precoce (pós-operatória), que deve começar nos dias 1 e 2 do pós-operatório e representa os líquidos claros. Nessa fase, os pacientes submetidos à cirurgia aberta, devem ser avaliados com exame complementar para descartar um vazamento no primeiro dia de pós-operatório, para só após iniciarem os líquidos claros. Já os pacientes submetidos à cirurgia videolaparoscópica, podem iniciar a dieta no primeiro dia de pós-operatório sem a necessidade de exame complementar.

O segundo estágio deve ser iniciado no dia 3 de pós-operatório (dia da alta) e contempla os líquidos claros associados aos líquidos mais completos.

O terceiro estágio faz referência ao 10-14 dia de pós-operatório, representado pela inclusão de alimentos sólidos e macios à dieta. Essa fase pode durar meses e os pacientes continuam a avançar a dieta conforme tolerada, dando ênfase na alimentação lenta e consciente.

Por fim, o quarto estágio é uma dieta de "manutenção", alcançada quando os pesos dos pacientes estão estáveis.²⁷ Ao comparar com o estudo em questão, que também se trata de um tipo de cirurgia do aparelho digestivo, mais da metade dos pacientes (57,14%) iniciaram a introdução alimentar com uma dieta líquida restrita no pós-operatório, assim como o recomendado na literatura citada. Além disso, nenhum paciente iniciou dieta branda, livre ou com água livre no pós-operatório.

A tabela 6 expõe os dados referentes à cirurgia por acalasia e os seus desfechos.

Tabela 6- Data perioperatória e resultados de diferentes cirurgias por acalasia.

Indicação de cirurgia	Cirurgia (N)	Tipo de cirurgia	Momento da cirurgia	Mortalidade (%)	Internação hospitalar (média, dias)
Acalasia (estágio inicial)	48	Laparoscopia Heller-Dor	Eletiva	0	7.3
Acalasia (estágio avançado, megaesôfago)	2	Ressecção esofágica com transposição gástrica, jejunal ou cólica	Eletiva	0	18.6
Acalasia, dano iatrogênico, diagnóstico precoce (< 24 horas)	2	Sutura primária	Emergência	0	16.5
Acalasia, dano iatrogênico, diagnóstico tardio (> 24 horas)	2	Esofagectomia total (operação de Torek)	Emergência	0	15.5
Reconstrução tardia após operação de Torek	2	Reconstrução cirúrgica com transposição gástrica ou cólica	Eletiva	0	14.5

Fonte- criada pelo autor (2022)

Em um estudo realizado na Universidade de Szeged, localizada na Hungria entre janeiro de 2008 e dezembro de 2017 contendo 54 pacientes, ao analisar o tempo médio de permanência no hospital, foi encontrada uma média de 7,3 dias de permanência em pacientes submetidos à cirurgia de acalasia laparoscópica eletiva (Heller-Dor). Uma média de 18,6 dias quando analisados pacientes submetidos à ressecção esofágica com transposição gástrica, jejunal ou cólica. Os submetidos em caráter de emergência à sutura primária receberam alta após 16,5 dias, enquanto aqueles que foram operados pela cirurgia de Torek receberam alta após 15,5 dias.

Posteriormente, as cirurgias reconstrutivas realizadas com cólon ou elevação gástrica após a operação de Torek não foram acompanhadas de complicações intraoperatórias nem pós-operatórias, e os pacientes receberam alta no dia 14,5.28 Concomitante ao conteúdo sobreposto, o presente estudo observou em relação ao tempo total de internação hospitalar uma média de 10,64 dias. Vale ressaltar que todos os 42 pacientes submetidos à cirurgia de acalasia foram de caráter eletivo e que assim como o estudo supracitado, não houve nenhum óbito.

A CHP, de acordo com a literatura, possui nível de eficácia que varia de 88% a 99%, podendo durar entre 6 e 10 anos. Quando comparado a via de acesso ao procedimento, Lopes et al. relatou melhora similar entre a cirurgia videolaparoscópica (76,93%) e a cirurgia laparotômica (76,00%).²⁹

László András et al. expôs uma resposta clínica favorável em 94% dos casos pós cardiomiectomia laparoscópica em um curto período. A tabela disposta abaixo de número 7 resume resultados a longo prazo evidenciados por outros autores.

Tabela 7 – Resultados da cirurgia de megaesôfago.

Estudo	Método	Método cirúrgico	Número de pacientes	Duração do seguimento	Resposta boa ou excelente
Bessell et al.	Prospectivo	Laparoscopia CHP	167	5 anos	77%
Vella et al.	Coorte retrospectivo	88% Laparoscopia e 12% CHP aberta	73	6 anos	57%
Dang et al.	Retrospectivo	81% Laparoscopia e 9% CHP aberta	22	3 anos	76%
Raiser et al.	Retrospectivo	Laparoscopia ou toracoscopia CHP	35	1-4 anos	97%
Zaninotto et al.	Prospectivo	Laparoscopia CHP	100	2 anos	92%

Fonte- Criada pelo autor (2022)

Devido a taxa de sucesso citada, a CHP, é considerada a cirurgia mais eficaz para tratamento da acalasia esofágica, o que corrobora com nosso estudo no qual foi encontrado um percentual de 83,3% de cirurgias realizadas no período de primeiro de janeiro de 2010 a 30 de outubro de 2020. ²⁸.

Apesar de ser a terapia mais utilizada atualmente, cinco pacientes submetidos à cirurgia já haviam sido submetidos ao procedimento previamente. Além da CHP, a CTH e CSD haviam sido realizadas em um paciente previamente que foi reabordado 2 anos após com a realização de esofagectomia com transposição de tubo cólico e preservação do esôfago.

A dilatação pneumática por balão esofágico foi realizada anteriormente em três pacientes, sendo que um desses, passou pelo procedimento seis vezes corroborando com o fato de que a dilatação deve ser guardada como alternativa para pacientes com risco cirúrgico proibitivo para melhora da qualidade de vida. ²⁸.

Das complicações possíveis durante o ato intraoperatório destacam-se a perfuração da mucosa no intraoperatório (7 a 15%) e a lesão do baço. Ambas as complicações, podem ser tratadas de maneira simples com sutura ou cauterização e em casos

graves de lesão esplênica, a esplenectomia pode ser a terapia de escolha, embora incomum (0,7% dos casos).^{17, 28.}

A taxa de mortalidade do procedimento é baixa (0,1%), o que corrobora com o presente estudo, haja visto que nenhum paciente teve como desfecho morte pela cirurgia ou por possíveis complicações dessa.^{17.}

No presente estudo, as complicações observadas estão destacadas na tabela 3. É importante frisar que essas complicações foram observadas nas três opções cirúrgicas presentes no estudo. Dentre todas, destaca-se a perfuração da mucosa em esôfago distal que ocorreu em 4 pacientes (9,52%) corroborando com dados encontrados na literatura de 7 a 15%. O viés de amostragem deve ser levado em consideração devido a quantidade reduzida de pacientes. Se houver perfuração acidental da mucosa do esôfago, deve-se processar imediatamente a sua sutura com fio monofilamentar 4.0.^{30.}

A recorrência de disfagia após a miotomia de Heller laparoscópica é geralmente resultado de miotomia incompleta, de cicatrizes esofágicas, obstrução pela funduplicatura ou complicações secundárias a DRGE grave, incluindo esofagite ou estenose péptica. Esta condição pode ocorrer em até 14,9% dos pacientes após dois anos do procedimento. No presente estudo, as complicações a longo prazo e o retorno dos sintomas não foram estudados, porém estima-se que os casos em que houve reoperação, o retorno da disfagia tenha sido o principal fator decisivo para a reabordagem.^{28,30, 31}

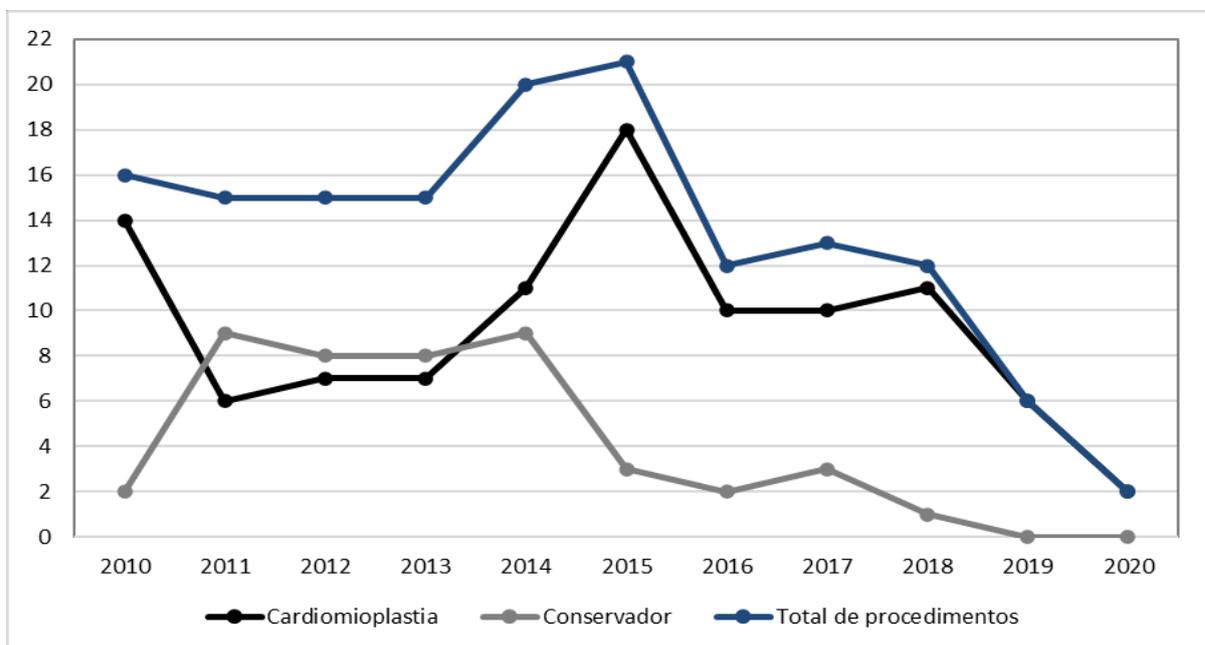
A CTH evidencia como complicações descritas na literatura infecção do sítio cirúrgico, infecção urinária e atelectasia. No pós-operatório, pacientes relataram período de disfagia, azia, vômitos e dor retroesternal.³⁰

Acredita-se que por ser uma cirurgia de maior porte, complicações podem ser mais observadas nesses pacientes. Dos cinco pacientes, quatro apresentaram complicações cirúrgicas sendo estas- lesão incidental de diafragma, síndrome de realimentação, hematoma periumbilical e oligúria.

No presente estudo cinco pacientes realizaram a CTH, sendo que desses, todos os pacientes já haviam sido submetidos a outras opções de tratamento. Quatro pacientes haviam realizado CHP e um paciente havia realizado dilatação por balão esofágico seis vezes previamente. Este fato, evidencia esta opção de tratamento após insucesso da terapia de escolha atual, sendo considerada para pacientes refratários à CHP, na tentativa de poupar o paciente de uma esofagectomia.

A esofagectomia com transposição de tubo cólico e preservação do esôfago foi realizada em um paciente. Esta cirurgia possui altos índices de morbimortalidade, com mortalidade estimada em valores entre 0 e 17% e com índices de sobrevida em cinco anos entre 10 e 48%. Por esses motivos, deve ser empregada como último recurso terapêutico. O paciente em questão, havia sido submetido a múltiplas cirurgias, sendo elas a CHP, a CTH e a CSD. Logo, após insucesso dessas opções a esofagectomia foi considerada como opção cirúrgica. Entretanto, devido ao tempo de cirurgia muito extenso, optou-se pela preservação do esôfago na cavidade e posterior cirurgia em segundo momento. O paciente segue aguardando o melhor momento para realização da futura cirurgia.¹⁹ O gráfico X descreve a frequência dos procedimentos para tratamento de acalasia de esôfago no Espírito Santo no período que compreendeu os anos entre 2010 e 2020.

Gráfico 4- Cirurgias para acalasia de esôfago realizadas no ES entre 2010 e 2020.



Fonte- elaborado pelo autor (2022)

Os dados foram obtidos por meio da plataforma DataSUS, de modo que foram extraídos a partir da Autorização de Internação Hospitalar (AIH) aprovadas a partir dos códigos 04.07.01.027, correspondente a Tratamento Cirúrgico por Acalasia (cardiomioplastia) e 04.07.01.033-5, correspondente a Tratamento Cirúrgico de Megaesôfago sem ressecção/conservador.

A partir da revisão do Sistema de Internação Hospitalar (SIH), verificou-se que foram realizados 145 procedimentos ao longo dos 10 anos analisados. O serviço de cirurgia do HSCMV foi responsável por 42 destes procedimentos, como constatou o presente estudo, representando uma participação de 28,5% nos casos de acalasia submetidos a tratamento cirúrgico no Espírito Santo.

Em relação aos procedimentos analisados, 102 (69,4%) foram cardiomioplastias e os demais 45 casos (30,6%) corresponderam a tratamentos conservadores, do ponto de vista das AIH's, para megaesôfago.

Observou-se que o período entre os anos de 2014 e 2015 foi o que mais realizou-se tratamento para acalasia de esôfago no Estado do Espírito Santo, concordando com os dados extraídos do HSCMV. Além disso, os anos de 2019 e 2020 representaram o período em que menos foram realizados tais tratamentos. O que pode explicar esta informação é a ocorrência da pandemia de COVID-19, que reduziu a nível nacional e internacional a realização de cirurgias eletivas.

Tal redução foi diretamente proporcional à queda na procura pelo atendimento médico por parte dos pacientes, visto que a prática de frequentar instituições de saúde durante a pandemia de coronavírus, oferecia alto risco de contaminação. Além disso, com a finalidade de reservar leitos para o manejo da infecção pelo vírus SARS-CoV-2, os governos estaduais brasileiros tomaram como medida a recomendação de suspender as cirurgias eletivas durante grande parte do período pandêmico.

Desse modo, observou-se queda significativa na frequência de procedimentos cirúrgicos por acalasia de esôfago em ambos Estado do Espírito Santo e no serviço de Cirurgia do Aparelho Digestivo do HSCMV.

REFERÊNCIAS

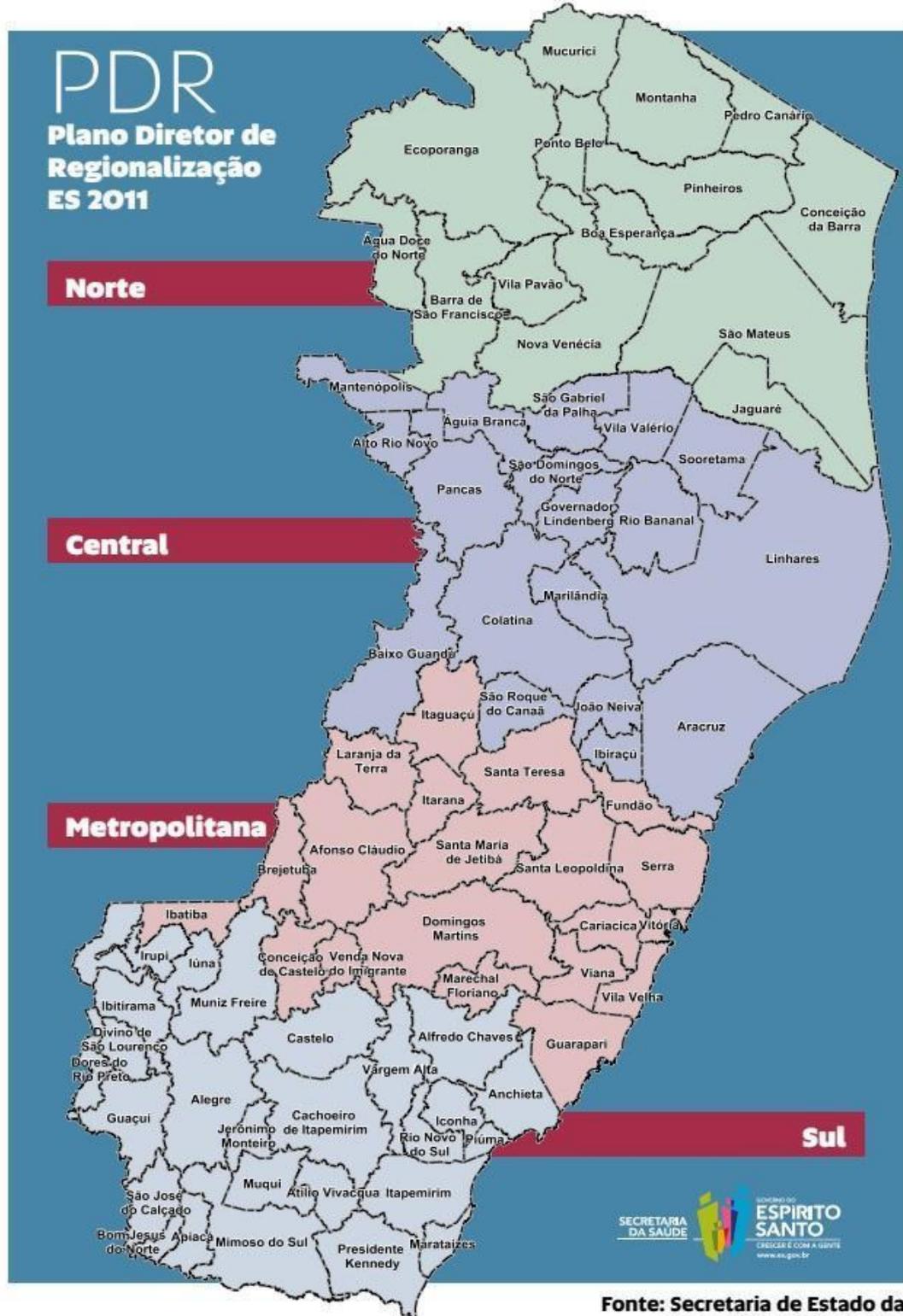
1. MOORE, K. L.; DALLEY, A. F.; AGUR, A. M. R. **Moore's Essential Clinical Anatomy**. 7th. Lippincott Williams & Wilkins, 2019. ISBN 1451119453.
2. KUO, B.; URMA, D. **Esophagus - anatomy and development-** GI Motility online 2006.
3. TOWNSEND, C. et al. **Sabiston Tratado de Cirurgia - A Base Biológica da Prática Cirúrgica Moderna**. 20^a. 2019. ISBN 9788535288575.
4. PANDOLFINO, J. E.; GAWRON, A. J. **Achalasia- a systematic review**. JAMA 2015.
5. SCHLOTTMANN, F.; PATTI, M. G. **Esophageal achalasia- current diagnosis and treatment**. Expert Review of Gastroenterology and Hepatology 2018.
6. ZINNER, M.; ASHLEY, S.; HINES, O. J. **Maingot's Abdominal Operations**. 13th. 2018.
7. DANTAS, R. O. **Comparação entre acalasia idiopática e acalasia consequente à doença de Chagas- revisão de publicações sobre o tema**. Arquivos de Gastroenterologia 2003.
8. OLIVEIRA, G. C. D. et al. **Tratamento cirúrgico do megaesôfago no Hospital de Clínicas da UNICAMP - fatores associados a melhores ou a piores resultados**. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões 2009.
9. ABUD, T. G. A., LUCAS GIANANTE VILAR, VANESSA SALES SZEJNFELD, DENIS REIBSCHEID, SAMUEL. **Radiological findings in megaesophagus secondary to Chagas disease- chest X-ray and esophagogram**. Radiologia Brasileira 2016.
10. PILON, B. et al. **Aspectos técnicos da esofagocardiomiectomia com divulgação para o tratamento cirúrgico do megaesôfago chagásico não avançado**. Revista da Associação Médica Brasileira. 44 1998.
11. HENRY, M. A. C. D. A.; LERCO, M. M. **EMPREGO DA OPERAÇÃO DE HELLER-PINOTTI NO TRATAMENTO DO ESFÍNCTER ESOFAGIANO INFERIOR HIPERTENSIVO**. 26 2013.
12. BARROS, F. D. et al. **Operação de thal-hatafuku- uma alternativa à esofagectomia no tratamento do megaesôfago dólico - relato de caso**. Revista Relatos de Casos Cirurgicos 2016.
13. PONCIANO, H. et al. **Cardioplasty and Roux-en-Y partial gastrectomy (Serra-Dória procedure) for reoperation of achalasia**. Arquivos de Gastroenterologia. 41 2004.

14. TINOCO, R. C. et al. **Cardioplastia com Gastrectomia em Y de Roux no Megaesôfago Avançado ou nas Falhas da Esofagocardiomiectomia.** Revista Brasileira de Videocirurgia. 2 2004.
15. AIOLFI, A. et al. **Esophagectomy for End-Stage Achalasia- Systematic Review and Meta-analysis.** World Journal of Surgery 2018.
16. GOFFI, F. S. **Técnica Cirúrgica - Bases Anatômicas, Fisiopatológicas e Técnicas da Cirurgia.** 4ª edição. 2007.
17. COELHO, J. C. U. **Aparelho Digestivo- Clínica e Cirurgia.** 4ª. 2012. ISBN 9788538802969
18. FERRAZ. A. A. B. M. D. **Late Results on The Surgical Treatment of Chagasic Megaesophagus with The Thal-Hatafuku Procedure.** Journal of the American College of Surgeons. 193 2001.
19. ANDREOLLO, N. A. et al. **Esofagogastrectomia Total nas Neoplasias do Esôfago e Transição Esofagogástrica- Quando Deve ser indicada?** Rev. Col. Bras. Cir. 42 2015.
20. CLAVIEN, P. A. **Atlas of Upper Gastrointestinal and Hepato-Pancreato-Biliary Surgery.** 2007.
21. ENESTVEDT, B. K. et al. **Epidemiology and Practice Patterns of Achalasia in a Large Multi-Center Database.** Aliment Pharmacol Ther. 2011 June; 33(11)- doi- 10.1111/j.1365-2036.2011.04655. x.
22. SADOWSKI, D.C. et al. **Achalasia- incidence, prevalence and survival. A population-based study.** Neurogastroenterol Motil. 2010 Sep;22(9)-e256-61. doi- 10.1111/j.1365-2982.2010.01511. x.
23. BIRGISSON, S.; RICHTER, J.E. **Achalasia in Iceland, 1952-2002- an epidemiologic study.** Dig Dis Sci. 2007 Aug;52(8)-1855-60. doi- 10.1007/s10620-006-9286-y.
24. FARRUKH, A. et al. **An epidemiological study of achalasia among the South Asian population of Leicester, 1986-2005.** Dysphagia. 2008 Jun;23(2)-161-4. doi- 10.1007/s00455-007-9116-1.
25. DANTAS, R.O.; APRILE, L.R.O. **Comparison of esophageal motility impairment caused by Chagas' disease in two age groups.** Arq Gastroenterol v. 43 – no.3 – jul./set. 2006
26. BOOY, J.D. et al. **The prevalence of autoimmune disease in patients with esophageal achalasia.** Dis Esophagus. 2012 Apr;25(3)-209-13. doi- 10.1111/j.1442-2050.2011.01249. x.
27. KUSHNER, R.F. et al. **Bariatric surgery- Postoperative nutritional management.** UpToDate. Mar 30, 2022.

28. ANDRÁSI, L. et al. **Surgical Treatment of Esophageal Achalasia in the Era of Minimally Invasive Surgery.** Journal of the Society of Laparoendoscopic. 25 2021.
29. LOPES, L. R. et al. **Results of the Surgical Treatment of non-advanced megaesophagus using Heller-Pinotti's surgery- Laparotomy vs. Laparoscopy.** Clinical Science. 66 2011.
30. PATEL, D.A. et al. **Idiopathic (primary) achalasia- a review.** Orphanet Journal of Rare Diseases. 10 2015.
31. SWANSTROM, L. L. **Achalasia- treatment, current status and future advances.** Korean J. Intern. Med. 34 2019.

ANEXOS

ANEXO 1 – PLANO DIRETOR DE REGIONALIZAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO



Fonte: ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado da Saúde. Plano diretor de regionalização da saúde. Vitória, ES- Secretaria de Estado da Saúde, 2011.

DISPENSA DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, **Fernando Henrique Rabelo Abreu dos Santos**, pesquisador(a) responsável pela pesquisa intitulada “**ANÁLISE DO PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DE PACIENTES SUBMETIDOS A TRATAMENTO CIRÚRGICO POR ACALÁSIA DE ESÔFAGO EM UM HOSPITAL DE ENSINO FILANTRÓPICO NO ESPÍRITO SANTO**”, declaro que conheço e cumprirei as normas vigentes expressas na **Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012** do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde e em suas complementares.

Solicita-se a dispensa da aplicação de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) a todos os indivíduos da pesquisa, uma vez que trata-se de estudo com pacientes que se submeteram a procedimentos por acalasia esofágica nos últimos 10 anos de atuação da instituição hospitalar, sendo que diversos desses pacientes são de contato impossível por já não acompanharem o quadro junto ao serviço de cirurgia geral, afora os já falecidos no momento do início da pesquisa. Dessa forma, reforça-se a lisura e o cuidado da equipe de pesquisa com os dados captados para o estudo.

Assumo mediante este Termo, o compromisso de, ao utilizar dados e/ou informações coletadas no(s) prontuários do(s) **participantes** (s) da pesquisa, assegurar a confidencialidade e a privacidade dos mesmos.

FERNANDO
HENRIQUE
RABELO ABREU
DOS SANTOS:
12408103770

Assinado digitalmente por
FERNANDO HENRIQUE
RABELO ABREU DOS
SANTOS:12408103770
Razão: Eu sou o autor
deste documento
Data: 2020-11-27 08:28:00

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -
EMESCAM



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANÁLISE DO PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DE PACIENTES SUBMETIDOS A TRATAMENTO CIRÚRGICO POR ACALÁSIA DE ESÔFAGO EM UM HOSPITAL DE ENSINO FILANTRÓPICO NO ESPÍRITO SANTO

Pesquisador: FERNANDO HENRIQUE RABELO ABREU DOS SANTOS

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 43017020.7.0000.5065

Instituição Proponente: IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICORDIA DE VITORIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.554.272

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo observacional, transversal, retrospectivo, descritivo, analítico e unicêntrico.

Serão coletados, processados e analisados dados sociodemográficos e clínicos de pacientes submetidos a procedimento cirúrgicos por acalasia em um hospital de ensino localizado na cidade de Vitória, estado do Espírito Santo, nos períodos de primeiro de janeiro de 2010 a primeiro de janeiro de 2021.

O esôfago é um tubo muscular que tem como principal função o transporte de alimentos da faringe para o estômago. O significado literal do termo acalasia consiste em “falha do relaxamento”. Essa condição corresponde a um distúrbio da motilidade esofágica, que se apresenta como uma doença motora do esfíncter esofageano inferior (EEI) e é definida pela ausência total ou parcial do relaxamento do EEI durante a deglutição. Sua incidência anual mundial consiste em, aproximadamente, 1/100.000 pessoas, com predileção para atingir mulheres jovens e parece não ter relação com raça. As teorias predominantes que explicam a ocorrência da acalasia, apoiam o modelo em que a destruição ocorra preferencialmente nos neurônios inibitórios do plexo mioentérico fazendo com que ocorra um desequilíbrio entre os neurotransmissores. A tríade clássica de sintomas da acalasia consiste em disfagia, regurgitação e perda de peso. Para diagnóstico de acalasia do esôfago, o primeiro exame solicitado deve ser a Endoscopia Digestiva Alta (EDA) com biópsia da mucosa esofágica, seguida por um esofagograma baritado e, por fim e a

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa

Bairro: Bairro Santa Luiza

CEP: 29.045-402

UF: ES

Município: VITÓRIA

Telefone: (27)3334-3586

Fax: (27)3334-3586

E-mail: comite.etica@emescam.br

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -
EMESCAM



Continuação do Parecer: 4.554.272

realizada a manometria esofagica, correspondendo ao exame padrao ouro para determinar o diagnostico de acalasia do esofago. Para classificar esse disturbio, utiliza-se as classificacoes de Mascarenhas ou Rezende. As modalidades de tratamento incluem: terapia medicamentosa com nifedipina ou dinitrato de isossorbida; terapias endoscopicas com a Dilatacao Pneumatica (DP), injecao de toxina botulinica (BTI) ou miotomia endoscopica per-oral (POEM); tratamento cirurgico realizado a partir da miotomia laparoscopica de Heller (LHM) com funduplicatura parcial, cirurgia de Heller-Pinotti, cirurgia de Thal, cirurgia de Serra-Doria, ou, em ultima instancia, a esofagectomia com realizacao de esofagocoloplastia. A acalasia e um problema de saude que demanda terapeutica cirurgica com frequencia, apresentando bons resultados em termos de morbimortalidade.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primario:

Avaliar o perfil dos pacientes submetidos a procedimento cirurgicos por acalasia esofagica em um hospital de ensino no periodo de 2010 a 2021.

Objetivo Secundario:

Descrever o perfil sociodemografico de pacientes submetidos a procedimentos cirurgicos por acalasia;

Descrever o perfil clinico-nutrologico dos pacientes na fase pre-operatoria da doenca e comparar com a resposta clinica no pos-operatorio;

Averiguar o tempo de internacao dos pacientes submetidos a procedimentos cirurgicos por acalasia;

Conhecer a distribuicao desse grupo de pacientes atendido nesse nosocomio de acordo com as regioes de saude do estado do Espirito Santo;

Quantificar o volume de subnotificacao das variaveis eleitas para este estudo, vinculadas ao prontuario medico dos pacientes estudados.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS

Apesar de riscos fisicos diretos relacionados a realizacao da pesquisa nao serem o caso deste estudo, uma vez que os dados serao obtidos a partir de prontuarios e sem qualquer contato com o paciente, ha o risco de quebra do sigilo medico durante a coleta de dados em prontuario. Na perspectiva de se reduzir o risco da exposicao, os pesquisadores se comprometem a nao divulgar

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa

Bairro: Bairro Santa Luiza

CEP: 29.045-402

UF: ES

Município: VITORIA

Telefone: (27)3334-3586

Fax: (27)3334-3586

E-mail: comite.etica@emescam.br

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -
EMESCAM



Continuação do Parecer: 4.554.272

quaisquer dados coletados que possam identificar um participante de pesquisa, utilizando os dados somente com fins de elaboração de estudo científico e cuja divulgação dar-se-á nos meios apropriados, como congressos das áreas pertinentes e periódicos científicos indexados.

BENEFÍCIOS

Essa produção científica terá a perspectiva de produzir benefício real à sociedade, uma vez que gera informações importantes para a melhor gestão dos serviços em saúde, ampliando o conhecimento sobre a acalasia até o momento, principalmente com relação à realidade dos pacientes atendidos no hospital de ensino que será o local de pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

PARTICIPANTES: 50 (cinquenta).

- Critério de Inclusão:

Pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos tendo como indicação acalasia esofágica, no período determinado. Os pacientes serão selecionados a partir dos códigos de procedimentos utilizados nas descrições cirúrgicas, seguindo o padrão de código de procedimentos da tabela do SUS, quais sejam:

Tratamento cirúrgico de megaesôfago sem ressecção - 04.07.01.033-5

Tratamento cirúrgico da acalasia – 04.07.01.027-0

Esôfago-colonoplastia – 04.07.01.006-8

Em tempo, as codificações são utilizadas como métrica para faturamento das contas hospitalares e, portanto, em diversas situações, o procedimento executado não foi exatamente o descrito pelo código, motivo pelo qual não se selecionou os pacientes através do seu código da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Logo, para ser incluído na pesquisa, haverá a necessidade de checagem da descrição cirúrgica na íntegra, assim como de todo o prontuário médico, a fim de categorizar o procedimento executado como sendo para tratamento da acalasia.

- Critério de Exclusão:

Pacientes cujos procedimentos cirúrgicos foram executados e que nos quais o diagnóstico não for de acalasia. Para tanto, considera-se excluído também os casos de pseudoacalasia.

Em tempo, os casos cujo prontuário seja inacessível, seja na forma física ou digital, serão desconsiderados para a pesquisa.

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa

Bairro: Bairro Santa Luiza

CEP: 29.045-402

UF: ES

Município: VITÓRIA

Telefone: (27)3334-3586

Fax: (27)3334-3586

E-mail: comite.etica@emescam.br

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -
EMESCAM



Continuação do Parecer: 4.554.272

INSTRUMENTOS QUE SERÃO UTILIZADOS PARA ATINGIR OS OBJETIVOS:

Serao analisados os dados dos prontuarios médicos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

1.Folha de rosto: adequada. Assinada pelo pesquisador responsável Dr. Fernando Henrique Rabelo Abreu dos Santos e pelo diretor técnico do HSCMV, Dr. Paulo Afonso Castelo, em 10/11/2020.

2.Informacoes Basicas do Projeto (Projeto PB): adequada. Cronograma e orçamento presentes.

3.Declaracao de Instituicao e Infraestrutura (Carta de anuência): adequada. Assinada pelo pesquisador responsável Dr. Fernando Henrique Rabelo Abreu dos Santos e pelo coordenador do Centro de Pesquisa Clínica do HSCMV, Dr. Roberto Ramos Barbosa, em 10/11/2020.

4.TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausencia:

4.1.Solicitada dispensa. Justificativa: Solicita-se a dispensa da aplicacao de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) a todos os individuos da pesquisa, uma vez que trata-se de estudo com pacientes que se submeteram a procedimentos por acalasia esofagica nos ultimos 10 anos de atuacao da instituicao hospitalar, sendo que diversos desses pacientes sao de contato impossivel por ja nao acompanharem o quadro junto ao servico de cirurgia geral, afora os ja falecidos no momento do inicio da pesquisa. Dessa forma, reforca-se a lisura e o cuidado da equipe de pesquisa com os dados captados para o estudo.

Recomendações:

Nenhuma.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto aprovado por decisão do CEP. Conforme a norma operacional 001/2013:

- riscos ao participante da pesquisa deverão ser comunicados ao CEP por meio de notificação via Plataforma Brasil;
- ao final de cada semestre e ao término do projeto deverá ser enviado relatório ao CEP por meio de notificação via Plataforma Brasil;
- mudanças metodológicas durante o desenvolvimento do projeto deverão ser comunicadas ao CEP por meio de emenda via Plataforma Brasil.

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa

Bairro: Bairro Santa Luiza

CEP: 29.045-402

UF: ES

Município: VITORIA

Telefone: (27)3334-3586

Fax: (27)3334-3586

E-mail: comite.etica@emescam.br

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -
EMESCAM



Continuação do Parecer: 4.554.272

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1660681.pdf	07/02/2021 20:44:03		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_2021_02_07_SUBMISSAO.docx	07/02/2021 11:01:48	NATALIA BRITO FEU	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA_2021_02_07.docx	07/02/2021 11:01:37	NATALIA BRITO FEU	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	DISPENSA_DO_TCLE.pdf	27/11/2020 16:05:23	NATALIA BRITO FEU	Aceito
Outros	CARTA_DE_ANUENCIA.pdf	27/11/2020 16:04:49	NATALIA BRITO FEU	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	27/11/2020 16:04:35	NATALIA BRITO FEU	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	27/11/2020 16:00:22	NATALIA BRITO FEU	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VITORIA, 23 de Fevereiro de 2021

Assinado por:
rubens josé loureiro
(Coordenador(a))

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa

Bairro: Bairro Santa Luiza

CEP: 29.045-402

UF: ES

Município: VITORIA

Telefone: (27)3334-3586

Fax: (27)3334-3586

E-mail: comite.etica@emescam.br