

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

Dener Tambara Girardon

**EPIDEMIOLOGIA DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
SUBMETIDOS À TRATAMENTO CIRÚRGICO EM HOSPITAL DE
REFERÊNCIA PÚBLICO NO PERÍODO DE 5 ANOS**

Santa Maria, RS
2016

Dener Tambara Girardon

**EPIDEMIOLOGIA DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL SUBMETIDOS
À TRATAMENTO CIRÚRGICO EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA PÚBLICO NO
PERÍODO DE 5 ANOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Ciências da Saúde, Área de Concentração Promoção e Tecnologia em Saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências da Saúde**.

Orientadora: Prof^a Dr^a Anaelena Bragança de Moraes
Coorientadora: Prof^a Dr^a Luciane Flores Jacobi

Santa Maria, RS
2016

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Girardon, Dener Tambara

Epidemiologia de pacientes com câncer colorretal submetidos à tratamento cirúrgico em hospital de referência público no período de 5 anos / Dener Tambara Girardon.- 2016.

52 f.; 30 cm

Orientadora: Anaelena Bragança de Moraes

Coorientadora: Luciane Flores Jacobi

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, RS, 2016

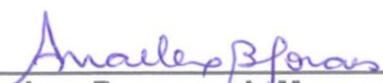
1. Tumor 2. Cólon 3. Colectomia 4. Epidemiologia I. Moraes, Anaelena Bragança de II. Jacobi, Luciane Flores III. Título.

Dener Tambara Girardon

**EPIDEMIOLOGIA DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
SUBMETIDOS À TRATAMENTO CIRÚRGICO EM HOSPITAL DE
REFERÊNCIA PÚBLICO NO PERÍODO DE 5 ANOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Ciências da Saúde, Área de Concentração Promoção e Tecnologia em Saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências da Saúde**.

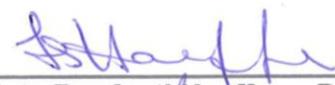
Aprovado em 30 de agosto de 2016:



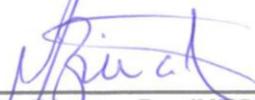
Anaelena Bragança de Moraes, Dra. (UFSM)
(Presidente/Orientador)



Luciane Flores Jacobi, Dra. (UFSM)
(Coorientadora)



Leris Salete Bonfanti Haeffner, Dra. (UNIFRA)



Marcelo Binato, Dr. (UFSM)

Santa Maria, RS
2016

DEDICATÓRIA

Gostaria de citar um poema que diz:

Pegadas na areia (Margaret Fishback Powers)

Uma noite eu tive um sonho.

Sonhei que estava andando na praia com o Senhor
e através do Céu, passavam cenas da minha vida.

Para cada cena que se passava, percebi que eram deixados
dois pares de pegadas na areia;
Um era meu e o outro do Senhor.

Quando a última cena da minha vida passou
Diante de nós, olhei para trás, para as pegadas
Na areia e notei que muitas vezes, no caminho da
Minha vida havia apenas um par de pegadas na areia.

Notei também, que isso aconteceu nos momentos
Mais difíceis e angustiosos do meu viver.

Isso entristeceu-me deveras, e perguntei
Então ao Senhor.

"- Senhor, Tu me disseste que, uma vez
que eu resolvi Te seguir, Tu andarias sempre
comigo, todo o caminho mas, notei que
durante as maiores atribulações do meu viver
havia na areia dos caminhos da vida,
apenas um par de pegadas. Não compreendo
porque nas horas que mais necessitava de Ti,
Tu me deixastes."

O Senhor me respondeu:

"- Meu precioso filho. Eu te amo e
jamais te deixaria nas horas da tua prova
e do teu sofrimento.

Quando viste na areia, apenas um par
de pegadas, foi exatamente aí que EU,
nos braços...Te carreguei."

Assim como descrito nesse poema me senti durante o período desse trabalho,
portanto gostaria de dedicá-lo a minha família e em especial minhas orientadoras e
alguns amigos, que com certeza também me "carregaram" nesse caminho!

AGRADECIMENTOS

À Deus pela força para superar as dificuldades.

A Universidade Federal de Santa Maria, minha segunda casa, pela oportunidade de desenvolver esse trabalho.

As professoras Dra Luciane Flores Jacobi e Dra Anaelena Bragança de Moraes, pela orientação, apoio, confiança e, principalmente, paciência.

Aos Professores Dra Leris Salete Bonfanti Haeffner e Dr Marcelo Binato, membros da Banca Examinadora, por terem atendido ao convite para desempenhar este papel, dispondo de seu tempo e conhecimento para analisar este trabalho.

Aos meus pais e irmã, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

Meus agradecimentos aos amigos Enfermeira Naura, Secretária Letícia e Estagiaria Mônica, companheiros de trabalhos que fizeram parte da minha formação e que vão continuar presentes em minha vida com certeza.

A todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha caminhada, o meu muito obrigado!

RESUMO

EPIDEMIOLOGIA DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL SUBMETIDOS À TRATAMENTO CIRÚRGICO EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA PÚBLICO NO PERÍODO DE 5 ANOS

AUTOR: Dener Tambara Girardon
ORIENTADORA: Prof^a Dr^a Anaelena Bragança de Moraes
COORIENTADORA: Prof^a Dr^a Luciane Flores Jacobi

O levantamento e conhecimento dos registros dos pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico para tumor maligno de cólon e reto são fundamentais para determinar o perfil epidemiológico dessa neoplasia maligna tão prevalente nos dias atuais. Conhecer esses dados é relevante para a estruturação de estratégias de prevenção e tratamento desta moléstia na população. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar as informações sobre os pacientes submetidos a colectomia e retossigmoidectomia por câncer colorretal no Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM) no período de 2010 a 2014. Trata-se de um estudo transversal, descritivo com dados obtidos de prontuários sobre o perfil demográfico, tempo de internação, quantidade e tipo de procedimento cirúrgico, estadiamento, localização e tipo histológico-patológico do tumor de cólon e reto entre outros. Foram realizadas 224 cirurgias de colectomia e retossigmoidectomia em pacientes portadores de neoplasia colorretal. A maioria (52,7%) dos pacientes era do sexo feminino. Quanto à procedência, 30,8% eram de Santa Maria, 11,2% do município de São Sepé e 58,0% de outra localidade do estado do Rio Grande do Sul. A média de idade dos pacientes foi de 63,2 anos, sendo que 97,7% tinham entre 40 e 89 anos, e a faixa etária mais frequente a de 60 a 69 anos (28,1%). Com relação ao tempo do início dos sintomas, tempo do diagnóstico ao tratamento cirúrgico, tempo de internação hospitalar e tempo do diagnóstico ao tratamento relacionado ao estadiamento não houve melhora nos índices do Serviço no decorrer dos anos analisados, pelo contrário, o tempo do diagnóstico até a cirurgia e o tempo de internação antes da cirurgia aumentaram, significativamente, de 2010 para 2012. Em relação a classificação de Dukes não houve diferença na evolução clínica no período estudado. Os resultados obtidos nesse estudo revelam a necessidade de reavaliação do Serviço de forma continuada, afim de que se possam desenvolver alternativas no sentido de melhorar o atendimento ao paciente portador de neoplasia do cólon e reto, além de, principalmente, buscar estratégias para o diagnóstico precoce.

Palavras-chave: Tumor. Cólon. Colectomia. Epidemiologia.

ABSTRACT

EPIDEMIOLOGY OF PATIENTS WITH COLORECTAL CANCER SUBMITTED TO SURGICAL TREATMENT IN PUBLIC REFERENCE HOSPITAL FOR 5 YEARS

AUTHOR: Dener Tambara Girardon
ADVISOR: Prof^a Dr^a Anaelena Bragança de Moraes
COADVISOR: Prof^a Dr^a Luciane Flores Jacobi

The survey and subsequent knowledge of the records of patients who underwent surgical treatment due to the colon and rectum tumor are fundamental to the knowledge of the epidemiological profile of this prevalent malignancy today. Thus, knowledge of such data are relevant for developing strategies for prevention and treatment of this disease in the population. Thus, the objective of the study was to evaluate the data of patients undergoing colectomy and rectosigmoidectomy by colorectal tumor at the University Hospital of Santa Maria (HUSM) in the period 2010 to 2014. This is a cross-sectional, descriptive study with data obtained from medical records on the demographic profile, length of stay, number and type of surgical procedure, stage, location and histological-pathological type of colon tumor among others. During the study period were performed 224 surgeries colectomy and rectosigmoidectomy in patients with colorectal cancer in HUSM. Most (52.7%) patients were female. The merits, 30.8% were from Santa Maria, 11.2% of São Sepe and 58.0% from another location of the Rio Grande do Sul state. The average age of patients was 63.2 years, and 97.7% were between 40 and 89 years and the most frequent age group 60-69 years (28.1%). Regarding the onset of symptoms time, time of diagnosis to surgical treatment, hospital stay and time to diagnosis of treatment related to staging there was no improvement in service levels over the years analyzed. Furthermore, in relation to Dukes classification there was no difference in clinical evolution during the study period. This study reveals the need for reevaluation of continuously service, so that we can develop alternatives in order to optimize the service to patient with the colon and rectum cancer, and mainly seek strategies for early diagnosis.

Keywords: Tumor. Colon. Colectomy and epidemiology.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Distribuição do número de cirurgias realizadas no HUSM em pacientes provenientes dos municípios pertencentes à 4ª CRS do RS, de 2010 a 2014.....	26
Figura 2 -	Distribuição do número de cirurgias de cólon e reto por tipo e por ano.....	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Resumo dos fatores de risco selecionados para o câncer colorretal.	18
Tabela 2 -	Recomendações de vigilância para os indivíduos com história pessoal significativa de neoplasia colorretal.....	19
Tabela 3 -	Principais resultados de pesquisas referentes ao câncer colorretal...	21
Tabela 4 -	Distribuição de frequências de características referentes às cirurgias de câncer colorretal realizadas no HUSM no período de 2010 a 2014.....	27
Tabela 5 -	Medidas descritivas das variáveis em função de tempo relacionadas à cirurgia, sintomas e número de complicações no período avaliado.....	29
Tabela 6 -	Classificação de Dukes das variáveis em função de tempo relacionadas à cirurgia, sintomas e número de complicações no período avaliado.....	30
Tabela 7 -	Classificação das complicações no pós operatório, referentes às cirurgias de câncer colorretal realizadas no HUSM no período de 2010 a 2014.....	32

LISTA DE ABREVIATURAS

AGA - American Gastroenterological Association
AJCC - American Joint Committee on Cancer
ASGE - American Society for Gastrointestinal Endoscopy
CCR - Câncer de cólon e reto
CCS - Centro de Ciências da Saúde
CDC – Centers for Disease Control and Prevention
CEA – Antígeno Carcinoembrionário
CEP – Comissão de Ensino e Pesquisa
FAP - polipose adenomatosa familiar
HUSM – Hospital Universitário de Santa Maria
INCA – Instituto Nacional do Câncer
PSOF - Pesquisa de sangue oculto nas fezes
SAME - Serviço de Arquivo Médico e Estatística
SBAD - Sociedade Brasileira de Cirurgia do Aparelho Digestivo
SOBED – Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva
SUS – Sistema Único de Saúde
TCF - Termo de Confidencialidade
TNM – Sistema Classificação dos Tumores Malignos (Tumor, Linfonodo, Metástase)
UFSC - Universidade Federal de Santa Maria
UICC - União Internacional Contra o Câncer

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A – PROTOCOLO DE COLETA DE DADOS.....	46
ANEXO B – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE.....	47
ANEXO C - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	48
ANEXO D – CARTA DE AUTORIZAÇÃO PARA ACESSAR O ARQUIVO DO HUSM.....	52

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 OBJETIVOS	13
1.1.1 Objetivo geral	13
1.1.2 Objetivos específicos	13
1.2 JUSTIFICATIVA	14
2 REVISÃO DE LITERATURA	16
3 MATERIAIS E MÉTODOS	23
4 RESULTADOS	26
5 DISCUSSÃO	33
6 CONCLUSÃO	39
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
ANEXOS	45

1 INTRODUÇÃO

As políticas governamentais têm recebido destaque no tocante aos pacientes oncológicos, no entanto, a falta de conhecimento mais aprofundado, principalmente, relacionado aos dados epidemiológicos referentes as doenças neoplásicas, dificulta a elaboração de estratégias concretas e resolutivas na área de saúde pública. O conhecimento epidemiológico dessas patologias permite estabelecer prioridades e destinar recursos de forma direcionada para a modificação do panorama dessa doença na população brasileira, como discorre Bergerot e Freitas (2013).

Nas últimas décadas a população mundial vem apresentando um considerável aumento na longevidade. Decorrente dessa maior expectativa de vida e do conseqüente envelhecimento populacional, as neoplasias malignas assumem maior importância no perfil da morbimortalidade dos países, tornando-se um importante problema de saúde pública, conforme publicado pela Secretaria de Estado da Saúde (2009).

Dentre as neoplasias malignas, o câncer de cólon e reto (CCR) compreende os tumores malignos localizados no intestino grosso, no reto e ânus segundo Vasques e Peres (2010). É uma das neoplasias mais frequentes na população adulta mundial, apresentando incidência e mortalidade crescentes em várias partes do mundo, segundo a Secretaria de Estado da Saúde (2009).

O Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) estima 15.070 novos casos de câncer de cólon e reto em homens e 17.530 em mulheres, no Brasil, no ano de 2014. Em escala mundial, configura-se como o terceiro tipo de câncer mais comum entre os homens e o segundo nas mulheres (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2014).

O câncer colorretal, sem considerar os tumores de pele não-melanoma, é o terceiro mais frequente em homens, e o segundo mais frequente em mulheres, na região Sul. Se estima que no Rio Grande do Sul ocorram 9% dos casos de câncer colorretal do país (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA, 2014).

O número de casos de câncer tem aumentado de maneira considerável em todo o mundo, principalmente a partir do século passado, configurando-se, na atualidade, como um dos mais importantes problemas de saúde pública mundial. A distribuição das frequências dos diferentes tipos de câncer é variável em função das

características de cada região, o que enfatiza a necessidade do estudo das variações geográficas nos padrões desta doença, para o seu adequado monitoramento e controle, conforme Guerra, Moura Gallo e Mendonça (2005).

1.1 Objetivos

Para a realização da pesquisa foram desenvolvidos os objetivos geral, específicos e a justificativa:

1.1.1 Objetivo geral

Avaliar os dados epidemiológicos dos pacientes submetidos a colectomia e retossigmoidectomia por tumor maligno colorretal no Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM) no período de 2010 a 2014.

1.1.2 Objetivos específicos

- Determinar o perfil demográfico dos pacientes submetidos a colectomia e retossigmoidectomia por tumor maligno colorretal no HUSM no período de 2010 a 2014;
- Verificar e analisar o tempo de início dos sintomas que levaram ao diagnóstico dos pacientes submetidos a colectomia e retossigmoidectomia por tumor colorretal no HUSM no período de 2010 a 2014;
- Analisar o tempo entre o diagnóstico de tumor colorretal e o tratamento cirúrgico nos pacientes submetidos a colectomia e retossigmoidectomia no HUSM no período de 2010 a 2014;
- Verificar e analisar o tempo decorrido entre a internação e a realização do procedimento cirúrgico;
- Verificar o tempo de internação pós-operatório e o tempo total de internação;
- Identificar e quantificar as complicações como broncoaspiração, esplenectomia, pneumonia, fístula, peritonite, deiscência de anastomose, isquemia do cólon, infecção de ferida operatória, tromboembolia pulmonar, colostomia/ileostomia e outros;

- Comparar os valores das variáveis estudadas em relação a classificação de Dukes.

1.2 Justificativa

O HUSM é referência para o diagnóstico e tratamento do câncer de cólon e reto, na região central do Rio Grande do Sul, abrangência da 4ª Coordenadoria de Saúde - RS. No entanto, o HUSM não possuía um levantamento epidemiológico sobre os pacientes submetidos à cirurgia por tumor de cólon e reto. Dessa forma, o implemento das rotinas no tratamento dessa patologia torna-se praticamente inviável.

O levantamento e conhecimento dos registros dos pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico são fundamentais para analisar o número e tipo de procedimentos cirúrgicos, o perfil clínico, o tempo de internação, o estadiamento, a localização e os tipos histológico-patológicos mais frequentes desta neoplasia, além de permitir o cruzamento dessas informações e gerar dados relevantes para o melhor atendimento dessa população.

A investigação da morbimortalidade e das complicações pós-operatórias do tratamento do câncer de cólon e reto contribuirão para melhorar as condutas cirúrgicas e assim diminuir as consequências indesejadas deste procedimento, bem como favorecer o aprendizado e melhoria do Serviço de Cirurgia Geral, Cirurgia do Aparelho Digestivo e Coloproctologia. Estes dados auxiliarão na criação de um protocolo de indicações e condutas cirúrgicas, trazendo benefícios para os pacientes e para o HUSM.

Deve-se ressaltar que o HUSM é uma instituição de ensino, no qual se conduz a formação de diversos profissionais. Com isso, é importante salientar que esses futuros profissionais deveriam participar de um serviço organizado corroborando para a solidificação do conhecimento no atendimento aos pacientes, principalmente, das patologias oncológicas, uma vez que atuarão nessa área quando estiverem desempenhando suas atividades profissionais nas mais diversas localidades do país.

Por meio dessa pesquisa pode-se contribuir para o autoconhecimento do serviço e, principalmente, sugerir a criação de um protocolo de condutas cirúrgicas

peri-operatórias, o que poderá proporcionar melhor qualidade e maior agilidade no atendimento aos pacientes com patologia oncológica do cólon.

2 REVISÃO DE LITERATURA

O CCR está relacionado a fatores ambientais, especialmente dietéticos, à predisposição genética e à obesidade, entre outros fatores, sendo que, no Brasil, as maiores taxas médias anuais de incidência, ajustadas por idade, foram encontrados no Distrito Federal (25,5/100.000 em homens e 22,8/100.000 em mulheres) e em Porto Alegre (22,3/100.000 em homens e 17,7/100.000 em mulheres) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003).

No período entre 1980 a 1993, foi constatado um aumento significativo da taxa de mortalidade por CCR padronizada em áreas industrializadas da Baixada Santista, região Sudeste do país, em relação a áreas não industrializadas, sinalizando para a associação entre este tipo de câncer e fatores ambientais, como hábitos de vida, condições ocupacionais e características urbano-industriais, conforme Medrado-Faria, Almeida e Zanetta (2001).

Deve-se ressaltar um achado contraditório em relação à carcinogênese do CCR, pois se observou uma associação negativa entre este câncer e a presença de megacólon, patologia muito comum em algumas regiões do Brasil, frequentemente associada à Doença de Chagas, e que cursa com constipação crônica importante segundo Garcia et al. (2003).

Considerando os preceitos teóricos relativos à relevância epidemiológica, possibilidade de prevenção e diagnóstico precoce, com apropriada relação custo-benefício e capacidade de alteração do curso natural da doença com o tratamento, Lotufo (2003) enfatizou que as práticas de saúde pública em nosso país devem contemplar ações mais direcionadas ao CCR. No tocante a esse tema, a Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva (SOBED) estabeleceu em suas diretrizes que o rastreamento para o CCR deve iniciar a partir dos 50 anos para população em geral, salvo em casos de histórico familiar positivo para essa patologia, quando o rastreio deve iniciar cinco anos antes da idade em que o familiar foi acometido. Esse rastreamento deve ser realizado, preferencialmente, através do exame de colonoscopia (endoscopia do cólon), uma vez que esse possibilita além da visualização direta da moléstia, a realização de biópsia (coleta de material para análise celular) direcionando o tratamento quando necessário (LOTUFO, 2003).

No Brasil, existe uma diferença regional na distribuição das ocorrências dos tumores de colón e reto, sendo os maiores coeficientes observados nas populações

das regiões Sul e Sudeste, que se caracterizam por apresentar o maior nível socioeconômico do país. É importante considerar a hipótese de que, nas regiões Norte e Nordeste do país, muitos óbitos por essa neoplasia podem ocorrer, no entanto, paralelamente, existe um sério problema de notificação, o que levaria a uma menor incidência nos relatórios do Ministério da Saúde publicados por meio da análise de dados do sistema DATASUS.

A maior incidência de casos de CCR ocorre na faixa etária entre 50 e 70 anos, porém a probabilidade de desenvolvimento deste câncer já aumenta a partir dos 40 anos, cabendo ressaltar que acomete indivíduos em sua fase laboral (HAAS, 2007). Há evidências científicas comprovando genes anormais nos pólipos (projeções da mucosa colônica em direção a sua luz). Esses pólipos podem, através do seu crescimento (divisão celular), apresentar degeneração carcinogênica. Relacionado a esse fato se justifica o uso da colonoscopia no rastreamento do cólon, visto que possibilita a remoção desses pólipos através de um procedimento chamado de polipectomia (ressecção endoscópica de pólipos), atuando diretamente na remoção de um fator de risco, conforme descrito nas diretrizes da SOBED (Lotufo, 2003). Também, são fatores de risco as doenças inflamatórias do colón como retocolite ulcerativa crônica e doença de Crohn; algumas condições hereditárias como a polipose adenomatosa familiar (FAP) e câncer colo retal hereditário sem polipose (VASQUES e PERES, 2010).

O CCR apresenta alta prevalência e seu rastreamento se faz necessário. As distintas sociedades mundiais especializadas apresentam suas rotinas com algumas diferenças. O *guideline* (protocolo) da *American Gastroenterological Association* (AGA) recomenda que pacientes sejam encaminhados à colonoscopia na presença dos seguintes fatores preditivos de lesão avançada em cólon direito: idade ≥ 65 anos, história familiar de CCR, presença de lesão avançada distal ou carcinoma invasivo ou presença de mais de três adenomas distais, de acordo com Winawer et al. (2003). Segundo Davila, Rajan e Baron (2006) o *Guideline* da *American Society for Gastrointestinal Endoscopy* (ASGE), determina se um ou mais pólipos maiores ou iguais a 1,0 cm forem encontrados pela sigmoidoscopia (exame da porção terminal do intestino), a colonoscopia deve ser realizada. Sendo recomenda a colonoscopia na presença de adenoma, independentemente do número ou tamanho dos pólipos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA, 2008). No Brasil, a diretriz da SOBED, já referida anteriormente, também relata que não

existem estudos de melhor evidência para a recomendação da sigmoidoscopia isolada, entretanto, com menor grau de recomendação, pode ser realizada a cada cinco anos, devendo ser indicada a colonoscopia na presença de lesões preditivas ou preferencialmente associada à pesquisa de sangue oculto nas fezes (PSOF) anual, que possui uma menor sensibilidade que a colonoscopia para esta forma de abordagem (LOTUFO, 2003).

Na Tabela 1 são apresentados os riscos relativos dos fatores de risco e de proteção para o CCR, conforme estabelecido pela Sociedade Americana do Câncer.

Tabela 1 - Resumo dos fatores de risco selecionados para o CCR

Fatores	Risco relativo
Fatores que aumentam o risco	
Hereditários e clínicos	
História familiar	
1 familiar de primeiro grau	2,2
Mais de 1 familiar	4,0
Familiar com diagnóstico antes dos 45 anos	3,9
Doença inflamatória intestinal	
Doença de Crohn (cólon)	2,6
Colite ulcerativa	
Cólon	2,8
Reto	1,9
Diabetes	1,2
Fatores comportamentais	
Consumo de álcool (etilista pesado x não etilista)	1,6
Obesidade	1,2
Consumo de carne vermelha	1,2
Embutidos	1,2
Tabagismo	1,2
Fatores que reduzem o risco	
Atividade física	0,7
Consumo de laticínios	0,8
Consumo de frutas	0,9
Consumo de vegetais	0,9
Fibra dietética total (10 g/dia)	0,9

Fonte: AMERICAN CANCER SOCIETY (2016).

Existem esforços no sentido de estratificação do risco de desenvolver o CCR como descrito pela Secretaria de Estado da Saúde (2009) com os seguintes critérios:

- Baixo risco: indivíduos com idade superior a 50 anos e sem outros fatores de risco.

- Risco moderado: indivíduos com história familiar de câncer de intestino em um ou mais parentes de 1º grau, antecedente pessoal de pólipos maior que 1 cm ou múltiplos pólipos de tamanhos variados, e os indivíduos com antecedente pessoal de câncer de intestino tratado com intenção curativa.

- Alto risco: indivíduos com história familiar de polipose adenomatosa familiar (PAF) ou câncer colorretal hereditário sem polipose (HNPCC) ou com doença inflamatória crônica intestinal (pancolite ou colite esquerda).

Após a estratificação do risco parte-se para a investigação diagnóstica, sendo a colonoscopia o exame de maior acurácia para a identificação de lesões no cólon e reto. Além disso, esse exame pode ser repetido periodicamente, em pacientes de acordo com a indicação clínica, assim como preconiza a ASGE (Tabela 2).

Tabela 2 - Recomendações de vigilância para os indivíduos com história pessoal significativa de neoplasia colorretal

História pessoal	Recomendação de vigilância
Câncer de cólon prévio	Investigação adequada do restante do cólon ou de acordo com o tempo de ressecção, sugere colonoscopia em 1 ano após a ressecção curativa, depois para 3 anos e intervalos, em seguida, 5 anos se os resultados são normais
Câncer de reto prévio	A colonoscopia: Investigação adequada do cólon remanescente, seguido por colonoscopia aos 1 e 4 anos após a ressecção, em seguida, em intervalos de 5 anos. A sigmoidoscopia flexível: após a ressecção anterior baixa, se nenhuma radiação pélvica ou sem excisão mesorreto a cada 3-6 meses para 2-3 anos
Adenomas colônicos prévios: 2 ou menos adenomas tubulares pequenos (até 1 cm) e apenas a displasia de baixo grau	Não antes de 5 anos
Neoplasia avançada ou 3-10 adenomas	3 anos
Mais de 10 adenomas	Dentro de 3 anos
Pólipo grande sésseis com excisão potencialmente incompleta	2 – 6 meses
Colonoscopia de vigilância negativa	Não antes de 5 anos
Colite ulcerativa ou colite extensa de Crohn com 8-10 anos de duração	Vigilância colonoscópica a cada 1-2 anos com biópsias sistemáticas para detectar displasia

Fonte: Davila, Rajan e Baron (2006)

Uma vez identificados os fatores de risco e realizado o diagnóstico do CCR, parte-se para o arsenal terapêutico. Atualmente, esse tratamento envolve procedimentos endoscópicos e cirúrgicos, podendo ou não ser de abordagem laparoscópica. Com os avanços endoscópicos, pode-se realizar a ressecção de lesões malignas iniciais por meio da colonoscopia, utilizando técnicas como a mucosectomia. Esse procedimento evoluiu devido ao aprimoramento dos métodos de estudo das lesões como a ecoendoscopia, que permite a identificação do grau de invasão tumoral inclusive nas camadas da parede intestinal. Por outro lado, houve avanços no tratamento minimamente invasivo através da laparoscopia (cirurgia por vídeo) consolidando-se nas rotinas da cirurgia oncológica em proctologia, devido ao menor trauma cirúrgico, rápida recuperação e redução de custos no tratamento, como referido nos protocolos da Sociedade Brasileira de Coloproctologia. Além do tratamento cirúrgico, a quimioterapia e a radioterapia são opções no tratamento.

A utilização do acesso laparoscópico incluindo, mais recentemente, a assistência da cirurgia robótica para os procedimentos colorretais, representa um grande avanço no sentido de proporcionar recuperação mais rápida aos pacientes, conforme relatos de Araujo et al. (2008). Os materiais utilizados nestes procedimentos e o tempo operatório estão associados a custos mais elevados. No entanto, o acúmulo de experiência do cirurgião associado à diminuição do tempo operatório e de internação, a tendência natural de redução de preço dos materiais na medida em que surgem tecnologias mais avançadas, e o emprego de medidas de *fast track* demonstram potencial para contrabalançar, e até mesmo superar os custos impostos pelo método, tornando viável e, possivelmente, vantajosa a via laparoscópica nesses procedimentos colorretais, conforme Seid et al. (2008).

Para melhor apresentação da revisão de literatura, são apresentados na Tabela 3 a descrição de alguns artigos referentes ao levantamento dos registros de pacientes e ou espécimes cirúrgicos com comprovação de CCR.

Há diversos trabalhos na literatura mundial e nacional que estudaram variáveis como sexo, idade, localização da lesão, tipo histopatológico e estadiamento por Dukes entre outras variáveis do CCR. Podem ser citados trabalhos como Câncer colorretal – resultados da avaliação patológica padronizada de 521 casos operados no Hospital das Clínicas da UFMG (Fonseca et al., 2011), Incidência do câncer colorretal na regional de saúde de Joinville (SC) (Pinho et al., 2003) e *Prevention of colorectal cancer by colonoscopic polypectomy* (Winawer et al., 1993).

Informações complementares estão na Tabela 3.

Tabela 3 - Principais resultados de pesquisas referentes ao câncer colorretal

(continua)

	n	Ano	Sexo Masc.	Média idade	Sintoma	Local	Estad.	Tipo de cirurgia	Tipo histológico
Leonardo Maciel da Fonseca et al.	521	2011	42%	62,5	-	Reto (22,6%)	Estagio III (44%)	-	Adenocarcinoma (87,7%)
Seyed Mohammad Hossein Kashfi et al.	275	2015	51,9%	56,4	Historia familiar (28,3%)	Retossigmoide (38%)	Estagio II (48,8%)	-	-
Marcilia de Araujo Medrado-Faria et al.	1795	2001	-	-	-	-	-	-	-
Murilo Boavista Pessoa Mendes et al.	61	1992	50,1%	-	Sangramento (78,3%)	Reto (41%)	Estagio III (49,4%)	-	Adenocarcinoma (97,4%)
Mauro de Souza Leite Pinho et al.	251	2003	46%	57,3	-	-	-	-	-
M. Ponz de Leonet al.	2462	2004	-	50	-	Reto (31%)	Estagio II (34%)	-	-
Rogério Saad-Hossne et al.	80	2005	60%	59	Alteração do hábito intestinal (75%)	Reto (49%)	Estagio II (47%)	Retossigmoidec tomia (28%)	-
Carlos Ramon Silveira Mendes et al.	66	2010	46%	57	-	Retossigmoide (52%)	Estagio III (40%)	Retossigmoidec tomia (54%)	Adenocarcinoma (59%)
Juvenal da Rocha Torres Neto et al.	355	2008	43%	60,3	-	Reto (41%)	Estagio III (45%)	-	Adenocarcinoma (83%)
Marcus Valadão et al.	158	2010	54%	60,6	Dor abdom. (60%)	Sigmoid e (70%)	Estagio IV (41%)	-	Adenocarcinoma. (94%)
Sidney J. Winawer et al.	1418	1993	70%	61					

Fonte: Autores

n = tamanho da amostra; ano = ano da publicação; Sexo Masc. = Sexo Masculino; Estad. = estadiamento.

Pode-se observar que, independente do local e período do estudo, o CCR é tanto frequente em homens e mulheres, a idade média varia dos 50 aos 62 anos, a localização mais frequente é no reto ou retossigmóide, no estadiamento II e III, sendo a cirurgia mais realizada a retossigmoidectomia e o tipo histológico mais encontrado o Adenocarcinoma (Tabela 3).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, descritivo e com dados secundários, obtidos mediante revisão de prontuários, sem contato direto com o paciente.

A população alvo é composta por pacientes submetidos à colectomia e retossigmoidectomia por CCR, os quais internaram na Clínica Cirúrgica do Hospital Universitário de Santa Maria no período de 2010 a 2014. Cabe relatar que os dados foram coletados tanto de pacientes com internação eletiva, agendada para a realização do tratamento cirúrgico da neoplasia, como de pacientes que internaram em caráter de urgência para a realização de procedimento por complicações do câncer, como obstrução e perfuração. Para a coleta dos dados foi utilizado um Protocolo de Coleta de Dados (Anexo A). Os pacientes avaliados pertencem à 4ª Coordenadoria Regional de Saúde do estado do Rio Grande do Sul – Região de Santa Maria, além dos referenciados via Central de Regulação de Leitos do Estado.

Através do levantamento dos dados no Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME) do HUSM, foram incluídos todos os prontuários de pacientes com CCR que internaram na Clínica Cirúrgica do HUSM, tanto no Setor de Proctologia, para cirurgia eletiva, como no setor de Cirurgia Geral, responsável pelas urgências. Estes pacientes foram submetidos a tratamento cirúrgico por meio de colectomia ou retossigmoidectomia, nos anos de 2010 a 2014 (período de cinco anos) totalizando 224 prontuários. Foram excluídos 12 prontuários de pacientes com histopatológico benigno e/ou submetidos ao primeiro tratamento cirúrgico fora do HUSM. Como este é um estudo de toda a demanda (população) atendida no serviço, no período em questão, não foi realizado o cálculo para o tamanho da amostra.

Por se tratar de dados secundários, coletados por revisão de prontuário, não foi necessário utilizar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, somente o Termo de Confidencialidade (TCF) preenchido pelo pesquisador, orientadora e colaboradores envolvidos na manipulação dos dados (Anexo B).

Os aspectos éticos foram respeitados, conforme Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde, sobre pesquisas envolvendo seres humanos. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da

Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, sob o número CAAE 51835615.7.0000.5346 (Anexo C).

O banco de dados foi construído utilizando-se uma planilha do *Microsoft Excel*®, onde foram digitados os dados obtidos da revisão dos prontuários do SAME (Anexo D).

As variáveis analisadas foram:

- Sexo;
- Idade (anos);
- Cidade do domicílio;
- Tempo de início dos sintomas (meses);
- Data do diagnóstico (resultado do exame anatomopatológico da colonoscopia);
- Data da internação; data da cirurgia;
- Tipo histopatológico; localização do tumor;
- Tipo de procedimento cirúrgico;
- Estadiamento TNM (Sistema de Classificação dos Tumores Malignos (Tumor, Linfonodo, Metástase));
- Presença de complicações pós operatórias tais como: broncoaspiração, esplenectomia, pneumonia, fístula, peritonite, deiscência de anastomose, isquemia do cólon, infecção de ferida operatória, tromboembolismo pulmonar, ostomias – colostomia/ileostomia, reoperações.

O estadiamento TNM foi convertido na classificação de Dukes, para a análise estatística, pois agrupam em quatro estágios os pacientes classificados pelo TNM, sendo I ou A o de maior precocidade oncológica e IV ou D o mais avançado, ou seja, de pior prognóstico. A categoria T fornece informações sobre os aspectos do tumor primário, o quão profundamente atinge a parede do cólon e reto e quanto invadiu os tecidos adjacentes. A categoria N indica a presença de doença para os linfonodos adjacentes e a distância e a categoria M procura detectar o câncer em órgãos distantes (BRASIL, 2004). Nos casos em que alguma dessas informações não constava no prontuário do paciente este não foi classificado segundo Dukes (sem classificação).

Os dados do presente estudo foram submetidos a análise estatística com uso do *software Statistica 9.1*. As variáveis quantitativas foram descritas por meio de média e desvio padrão, percentuais, valor mínimo, valor máximo e mediana. Foram

utilizados testes não-paramétricos do Qui-quadrado para avaliar a associação entre as variáveis qualitativas e de *Kruskal-Wallis* para verificar as diferenças entre os grupos seguido do teste de comparações múltiplas (*post hoc*). Para todos os testes foi considerado o nível de significância de 5%.

idades foi de $63,2 \pm 13,9$ anos e a mediana de 65 anos (mínima de 18 e máxima de 90 anos).

Tabela 4 – Distribuição de frequências de características referentes às cirurgias de câncer colorretal realizadas no HUSM no período de 2010 a 2014

Variáveis	Número de cirurgias	%
Sexo		
Feminino	118	52,7
Masculino	106	47,3
Procedência		
Santa Maria	69	30,8
São Sepé	25	11,2
São Pedro do Sul	12	5,4
Jaguari	11	4,9
Outros	107	47,7
Idade		
<=19	1	0,5
de 20 a 29	5	2,2
de 30 a 39	6	2,7
de 40 a 49	22	9,8
de 50 a 59	44	19,6
de 60 a 69	63	28,1
de 70 a 79	58	25,9
de 80 a 89	23	10,3
de 90 a 99	1	0,5
Tipo de Câncer		
Adenocarcinoma	200	89,3
Adenoma tubulo viloso de alto grau	10	4,5
Adenoma tubulo viloso de baixo grau	14	6,3
Localização do tumor		
Cólon direito	55	24,6
Cólon esquerdo	11	4,9
Retossigmoide	144	64,3
Cólon esquerdo e cólon direito	12	5,4
Retossigmoide + cólon	2	0,9
Tipo de cirurgia		
Hemicolectomia direita	34	15,2
Hemicolectomia esquerda	5	2,2
Retossigmidectomia	143	63,8
Colectomia subtotal	27	12,1
Colectomia total	13	5,8
Retossigmidectomia + hemicolectomia parcial	2	0,9

Fonte: Autores

Em relação ao tipo de neoplasia, 89,3% (200) dos pacientes foram diagnosticados com Adenocarcinoma e, quanto à sua localização verificou-se que 64,3% (144) dos pacientes foram acometidos no retossigmóide, seguido por 24,6% (55) no cólon direito. O principal procedimento, a retossigmoidectomia foi realizada em 63,8% (143) dos pacientes, seguido por hemicolectomia direita efetuada em 15,1% (34). Esses dados estão mais detalhados na Tabela 4.

As medidas descritivas (média, mediana, valor mínimo, valor máximo e desvio-padrão) das variáveis tempo em que o paciente declarou que sentia os sintomas, tempo entre o diagnóstico e a cirurgia, tempo em que o paciente ficou internado antes da cirurgia, tempo em que o paciente ficou internado após a cirurgia, tempo total de internação e números de complicações decorrentes do procedimento são mostradas na tabela 5, para os cinco anos do estudo.

Verifica-se que no decorrer dos anos houve um aumento significativo no tempo de diagnóstico até a cirurgia, que em 2010 sua mediana era de 29 dias passando para 62,5 dias em 2014. Ou seja, 50% dos pacientes em 2010 esperavam menos de 29 dias de tempo até a cirurgia passando para uma espera de mais de dois meses em 2014. Aumentou, também, o tempo de internação antes da cirurgia que em 2010 possuía uma mediana de 3 dias aumentando para 6,5 dias em 2014. Quanto ao tempo de internação em 2014 mais de 50% dos pacientes ficaram 6,5 dias internados até a cirurgia e em 2010 esse tempo era de 3 dias.

A fim de possibilitar a análise estatística do estadiamento neoplásico utilizou-se a classificação de Dukes para reagrupar os pacientes classificados pelo estadiamento TNM. Durante os cinco anos do estudo 26 (11,6%) pacientes foram classificados em estadiamento I ou A, 74 (33,0%) em estadiamento II ou B, 81(36,2%) em estadiamento III ou C, 14 (6,2%) em IV ou D, e 29 (13,0%) não puderam ser classificados pela classificação de Dukes.

Os pacientes que referiram menor tempo dos sintomas foram os classificados em estadiamento IV. Referiram um mínimo de um mês e máximo de 24 meses, com mediana de 3 meses. Já os pacientes classificados em estadiamento I foram os que referiram estar sentindo os sintomas a mais tempo, mínimo de um mês e máximo de 96 meses e mediana de 5 meses (Tabela 6).

Tabela 5 – Medidas descritivas das variáveis em função de tempo relacionadas à cirurgia, sintomas e número de complicações no período de 2010 a 2014

Variáveis	2010	2011	2012	2013	2014
Tempo de sintomas (meses)	n = 51	n = 33	n = 49	n = 38	n = 36
Mín – Máx	1 - 60	1 - 96	1 - 48	1 - 48	0 - 24
Média ± d.p.	7,7 ± 9,5	10,8 ± 17,8	7,0 ± 8,3	9,6 ± 10,0	6,8 ± 7,4
Mediana	5	5	4	6	4,5
p-valor	0,467				
Tempo de diagnóstico até a cirurgia (dias)	n = 46	n = 31	n = 49	n = 38	n = 36
Mín – Máx	6 – 233	5 - 321	8 - 374	7 - 317	13 - 327
Média ± d.p.	40,7 ±	63,0 ± 66,9	79,0 ± 82,1	72,8 ±	78,9 ±
Mediana	39,7 29 ^a	44 ^{ab}	48 ^b	65,0 52 ^b	72,1 62,5 ^b
p-valor	0,003				
Tempo de internação antes da cirurgia (dias)	n = 53	n = 37	n = 54	n = 42	n = 36
Mín – Máx	0 - 15	0 - 27	1 - 24	1 - 18	1 - 17
Média ± d.p.	4,4 ± 3,8	6,1 ± 5,5	6,6 ± 4,9	6,3 ± 3,6	7,2 ± 4,2
Mediana	3 ^a	5 ^{ab}	5 ^b	6 ^b	6,5 ^b
p-valor	0,002				
Tempo de internação após a cirurgia (dias)	n = 53	n = 37	n = 54	n = 42	n = 36
Mín – Máx	5 - 83	1 - 22	3 - 55	3 - 89	5 - 32
Média ± d.p.	11,7 ±	9,3 ± 4,8	11,6 ± 11,2	13,3 ±	11,6 ± 7,1
Mediana	11,7 8	8	8	15,9 8	9,5
p-valor	0,538				
Tempo total de internação (dias)	n = 54	n = 37	n = 54	n = 42	n = 36
Mín – Máx	7 - 88	6 - 33	6 - 79	8 - 95	8 - 40
Média ± d.p.	16,2 ±	15,4 ± 6,9	18,3 ± 14,0	19,5 ±	18,9 ± 8,5
Mediana	12,3 13	14	14	17,0 14,5	18
p-valor	0,169				
Número de complicações	n = 52	n = 37	n = 54	n = 42	n = 36
Mín – Máx	0 - 6	0 - 2	0 - 5	0 - 5	0 - 4
Média ± d.p.	0,8 ± 1,1	0,7 ± 0,7	1,0 ± 1,1	0,8 ± 1,0	0,6 ± 0,9
Mediana	0,55	1	1	1	0
p-valor	0,412				

Fonte: Autores

Mín=valor mínimo; Máx=valor máximo; d.p.=desvio padrão; ^a medianas seguidas por mesma letra não diferem significativamente pelo teste de comparações múltiplas de *Kruskal-Wallis* ao nível de 5% de significância.

Houve diferença significativa entre os estadiamentos apenas para o tempo de sintomas ($p=0,015$), período especificado entre o início dos sintomas e o diagnóstico do câncer, mas não foi possível pelo teste de comparações múltiplas identificar qual grupo diferia dos demais. No entanto, é possível observar que o grupo de menor mediana foi o do estadiamento IV enquanto que o grupo do estadiamento II foi o que

apresentou maior mediana, ou seja, mais de 50% dos pacientes sentiam os sintomas há 6 meses ou mais.

Tabela 6 – Classificação de Dukes das variáveis em função de tempo relacionadas à cirurgia, sintomas e número de complicações no período avaliado.

Variáveis	Estadiamento (DUKES)				
	I	II	III	IV	Sem classificação
Tempo de sintomas (meses)	n = 23	n = 71	n = 78	n = 12	n = 23
Mín – Máx	1 - 96	1 - 48	0 - 48	1 - 24	1 - 60
Média ± d.p.	10,1 ±	8,3 ± 7,7	6,5 ± 7,7	5,1 ± 6,4	13,5 ± 15,7
Mediana	19,5 5	6	4	3	4,5
p-valor	0,015				
Tempo de diagnóstico até a cirurgia (dias)	n = 22	n = 66	n = 73	n = 13	n = 26
Mín – Máx	5 – 170	7 - 317	6 - 327	8 - 321	7 - 374
Média ± d.p.	50,2 ±	65,4 ±	63,3 ±	62,1 ±	94,1 ± 92,7
Mediana	36,6 39	70,8 42,5	57,4 48	82,1 35	64
p-valor	0,827				
Tempo de internação antes da cirurgia (dias)	n = 25	n = 74	n = 81	n = 14	n = 28
Mín – Máx	1 – 17	0 - 24	0 - 27	1 - 15	0 - 18
Média ± d.p.	6,5 ± 4,1	6,0 ± 4,7	6,1 ± 4,6	6,4 ± 4,8	5,2 ± 4,1
Mediana	7	5	5	4,5	4,5
p-valor	0,849				
Tempo de internação após a cirurgia (dias)	n = 25	n = 74	n = 81	n = 14	n = 28
Mín – Máx	4 – 15	4 - 89	1 - 83	5 - 29	3 - 33
Média ± d.p.	8,1 ± 2,7	11,1 ±	13,6 ±	10,9 ± 6,4	10,3 ± 6,5
Mediana	7	11,7 8	13,4 9	9,5	9,5
p-valor	0,279				
Tempo total de internação (dias)	n = 25	n = 74	n = 81	n = 14	n = 29
Mín – Máx	7 – 26	6 - 95	7 - 88	7 - 33	6 - 51
Média ± d.p.	14,6 ± 5,3	17,1 ±	19,8 ±	17,3 ± 8,0	15,6 ± 8,8
Mediana	14	13,7 13	14,5 15	13,5	14
p-valor	0,527				
Número de complicações	n = 26	n = 73	n = 80	n = 14	n = 28
Mín – Máx	0 – 2	0 – 5	0 – 6	0 – 3	0 – 3
Média ± d.p.	0,6 ± 0,6	0,8 ± 1,0	0,9 ± 1,1	1,0 ± 1,0	0,7 ± 0,9
Mediana	0,5	1	1	1	0,5
p-valor	0,614				

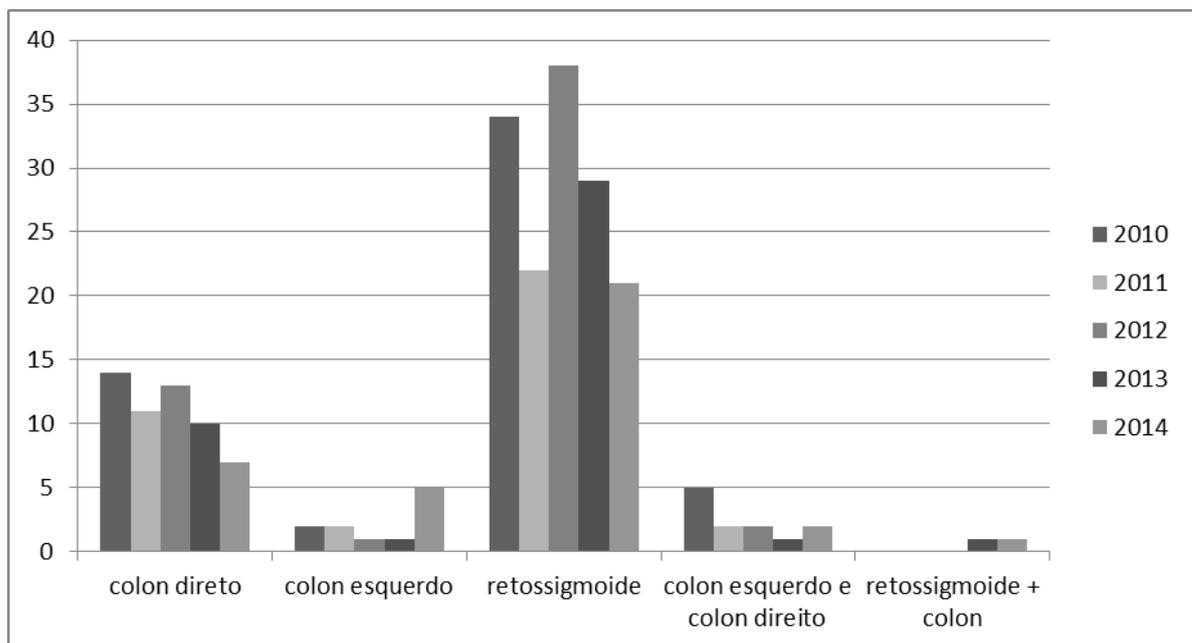
Fonte: Autores

Mín=valor mínimo; Máx=valor máximo; d.p.=desvio padrão; ^a medianas seguidas por mesma letra não diferem significativamente pelo teste de comparações múltiplas de *Kruskal-Wallis* ao nível de 5% de significância.

Não se observou associação significativa entre sexo e estadiamento ($p=0,926$), sexo e localização do tumor ($p=0,094$) e sexo e tipo de cirurgia, apesar de que entre os homens 71,7% da localização do tumor foi no retossigmoide e entre as mulheres a frequência foi de 57,6%. Além disso, 70% das cirurgias de cólon direito foram realizadas em mulheres e a maioria das cirurgias de cólon esquerdo (54,5%) e retossigmoide (52,8%) foram nos homens.

Na Figura 2 são apresentadas as frequências do número de cirurgias em função do tipo e do ano de ocorrência.

Figura 2 - Distribuição do número de cirurgias de cólon e reto por tipo e por ano



Fonte: Autores

Conforme pode ser observado na figura 2, houve um aumento de neoplasias no cólon esquerdo, sendo realizadas duas cirurgias em 2010 e cinco cirurgias em 2014, diminuindo às de cólon direito, que passaram de 14 em 2010 para 7 cirurgias realizadas em 2014.

Em 2010, das cirurgias realizadas 3,6% foram no cólon esquerdo e 25,5% no cólon direito, sendo que os percentuais para 2014 foram de 13,9% e 19,4% respectivamente.

O principal achado pós-operatório encontrado foi a presença de ostomias, seguido por infecção de ferida operatória e deiscência de anastomose, conforme apresentado na Tabela 7.

Tabela 7 - Classificação das complicações no pós-operatório, referentes às cirurgias de câncer colorretal realizadas no HUSM no período de 2010 a 2014.

Complicações no pós-operatório	Número de cirurgias	%
Broncoaspiração		
Sim	0	0,0
Não	220	100,0
Esplenectomia		
Sim	2	0,9
Não	218	99,1
Pneumonia		
Sim	7	3,2
Não	213	96,8
Fístula		
Sim	9	4,1
Não	211	95,9
Peritonite		
Sim	1	0,5
Não	219	99,5
Deiscência de Anastomose		
Sim	11	5,0
Não	209	95,0
Isquemia do cólon		
Sim	0	0,0
Não	220	100,0
Infecção Ferida Operatória		
Sim	12	5,5
Não	208	94,5
Tromboembolia Pulmonar		
Sim	0	0,0
Não	220	100,0
Colostomia/ Iliostomia		
Sim	100	45,2
Não	121	54,8
Reoperação		
Sim	14	6,3
Não	207	93,7
Outros		
Sim	21	9,5
Não	200	90,5

Fonte: Autores

5 - Discussão

A carência e disponibilidade de dados epidemiológicos atualizados dificulta o conhecimento da situação de saúde quer seja dos Serviços de Saúde quer seja de populações do Brasil. Dessa forma, a construção de protocolos e definição de metas na área de epidemiologia, torna-se uma tarefa árdua, porém valiosa.

Por meio do conhecimento da epidemiologia do CCR é possível identificar com precisão os fatores de risco relacionados ao seu desenvolvimento. É importante não só realizar o diagnóstico precoce reduzindo a morbimortalidade, como também auxiliar no desenvolvimento de políticas públicas eficazes na intervenção desses fatores de risco. Esse deve ser o foco das diretrizes governamentais, atuar sobre os fatores de risco quando mutáveis. Dessa forma, pensa-se no benefício da coletividade indo além do individual.

Os estudos epidemiológicos possuem extrema importância na estruturação dos sistemas de saúde, contudo, são estudos de difícil execução, como constatado na presente pesquisa, em decorrência da necessidade de buscar as informações ainda em formato analógico, ou seja, por meio da revisão de prontuários de papel, muitas vezes incompletos ou com informações pouco confiáveis. Torna-se condição fundamental a digitalização dessas informações, possibilitando, quase que em tempo real, a atualização desses dados epidemiológicos viabilizando o aumento da confiabilidade e a redução de erros de registros, bem como a disponibilização dessas informações já digitadas.

Em conformidade com estudos nacionais, o CCR no presente estudo demonstrou-se mais frequente no sexo feminino (52,7%), como também demonstrado por Torres Neto, Prudente e Santos (2008) e Pinho et al. (2003) que encontraram 56,6% e 54%, respectivamente de prevalência em mulheres. Entretanto, estudos nacionais e internacionais encontraram maior incidência no sexo masculino, como os estudos de Mendes, Costa e Tamura (1992); Saad-Hossne et al. (2005) e Valadão et al. (2010). Assim como os registros encontrados no Centro de Controle de Doenças Americano com dados de 2013 (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2016).

No presente estudo é importante notar os dados relacionados à procedência dos pacientes, ou seja, a incidência do câncer de cólon por cidade de origem nos cinco anos avaliados. A cidade de São Sepé apresentou incidência média quatro

vezes maior que as demais cidades da região do estudo e também da própria média nacional, conforme dados do Instituto Nacional do Câncer (2016). Esse resultado merece uma futura investigação que busque os fatores relacionados a essa maior prevalência nesse município, em especial.

Quando analisadas as idades dos pacientes foi encontrada a sexta década de vida como a de maior incidência (28% dos pacientes) o que vem de encontro ao achado por Mendes, Costa e Tamura (1992) que encontraram essa faixa de idade como a de maior prevalência (34,5%). Comparando-se com a literatura, verifica-se que na população de Modena na Itália, a maior incidência acometeu pacientes uma década mais precoce (Ponz de Leon et al. 2004) e no trabalho de Saad-Hossne et al. (2005) que encontraram maior prevalência de câncer colorretal em pacientes atendidos do Hospital das Clínicas de Botucatu, SP, na 4ª e 5ª décadas de vida. Esses resultados corroboram com a evolução descrita por Deen et al. (2016), o qual descreve o aumento da incidência do câncer colo-retal em pacientes cada vez mais jovens, bem como projetam um grande aumento nesta incidência até 2030. Essa projeção reforça a necessidade de ocorrência de um rastreamento populacional dessa neoplasia, como já é proposta pela Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva para pacientes a partir dos 50 anos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA, 2008).

Em relação a idade média dos pacientes este estudo encontrou uma média 63,2 anos, equiparando-se a Torres Neto, Prudente e Santos. (2008) e Valadão et al. (2010), os quais encontraram uma média de idade de 60,3 anos para os pacientes. Em contraposição, os estudos de Pinho et al. (2003) e Saad-Hossne et al. (2005) encontraram média de idade inferior a 60 anos.

Considerando o tipo histológico, o adenocarcinoma apresenta predominância na incidência sobre os demais tipos de câncer cólon-retal, com aproximadamente 89% dos casos, assim como encontrado na estatística da *American Cancer Society* (2016). Este resultado também apresenta similaridade com estudos realizados por Torres Neto, Prudente e Santos (2008); Mendes, Sapucaia e Ferreira (2010), Fonseca et al. (2011) e Valadão et al. (2010) que encontraram uma incidência de adenocarcinoma de 83,1%; 59,0%; 87,7% e 94,9% respectivamente.

Quanto à localização do tumor, os resultados do presente estudo são equiparáveis às publicações nacionais como a de Torres Neto, Prudente e Santos (2008) que encontrou predominância nas lesões de retossigmoide,

aproximadamente em 64% dos pacientes, e um percentual ainda maior no estudo de Saad-Hossne et al. (2005) que encontrou 71% dos tumores localizados no sigmóide e reto. Apesar de um percentual menor (52,2%) a pesquisa de Mendes, Sapucaia e Ferreira (2010) encontrou a localização retossigmoide como a mais prevalente.

Quando comparada a localização do tumor e a técnica cirúrgica empregada foi obtido um resultado interessante. O estudo identificou a presença de 64% dos tumores localizados no retossigmoide e uma taxa semelhante para a técnica cirúrgica empregada para exérese de lesões nessa localização. No entanto, quando se compara a localização do tumor no cólon direito, aproximadamente 24%, foi obtido um número inferior de apenas 15% da Técnica de Colectomia Direita, sendo que para os 9% restantes foi utilizada a técnica de colectomia subtotal. Esse achado permite constatar que as lesões de cólon direito foram abordadas por técnica cirúrgica mais agressiva, ou seja, com ressecções de maiores segmentos colônicos. Esse fato pode estar relacionado com a necessidade técnica de esvaziamento linfonodal junto a artéria mesentérica superior. Dessa forma, a irrigação do colón remanescente permanece através da artéria mesentérica inferior, fato que em muitos casos exige a ampliação do segmento a ser ressecado. Como o presente estudo foi realizado por meio da revisão de prontuários não foi possível responder a essa variante técnica.

O diagnóstico do tumor de cólon com maior incidência foi no estágio III, demonstrando que os pacientes que chegam ao serviço já apresentam lesão avançada. Associado a esse fato, considerando-se os dois primeiros estágios I e II, estes totalizaram 44% dos pacientes, confirmando o atraso no diagnóstico ou dificuldade de acesso desses pacientes ao serviço especializado. Esse resultado realmente preocupa, pois menos de 50% dos pacientes recebem o diagnóstico nos estágios iniciais, I e II, em que o tratamento cirúrgico seria considerado curativo, conforme diretrizes da *American Society of Colon and Rectal Surgeons* publicados por Chang et al. (2012). Assim, a maior parcela dos pacientes encaminhados ao serviço já apresenta tumores avançados, comprometendo dessa forma o prognóstico.

Esses achados são corroborados pelos estudos de Fonseca et al. (2011) que encontraram 48,8% dos casos analisados nos dois primeiros estágios (I e II) e 44,5% no terceiro estágio (III) da classificação de Dukes, Mendes, Costa e Tamura

(1992) que encontraram 31% dos pacientes nas duas primeiras classificações e 46% na terceira.

Em seu estudo Saad-Hossne et al. (2005) também determinaram que a maioria dos pacientes apresentava estadiamento avançado pela classificação de Dukes refletindo um retardo do diagnóstico da maioria dos pacientes.

Esse levantamento de dados também permitiu analisar o tempo do diagnóstico até a cirurgia, período que quanto mais breve melhor o prognóstico. No entanto, verificou-se um aumento do tempo no decorrer do período estudado, que em 2010, em média, era de 39 dias passando para 72 dias em 2014. Aumentou, também, o tempo de internação antes da cirurgia que em 2010 possuía uma média entorno de 4 dias passou para 7 dias em 2014. Variáveis como condição clínica, comorbidades, dos pacientes atendidos pelo serviço não foram avaliados no presente estudo. No entanto, percebe-se que houve um aumento global do tempo por paciente tratado, o que pode estar relacionado com um pior prognóstico oferecido aos pacientes.

Outro resultado interessante refere-se ao tempo dos sintomas relacionado com o estadiamento. Os pacientes que referiram menor tempo de percepção dos sintomas foram os classificados em estadiamento IV, com mediana de 3 meses. Já os pacientes classificados em estadiamento I foram os que referiram estar com sintomas a mais tempo, mediana de 5 meses, resultados que não foram encontrados na literatura para comparação. Esse achado demonstra que mesmo com maior tempo de sintomas não se está fazendo o diagnóstico no estágio precoce, que seria de melhor prognóstico. Quais os motivos que poderiam estar relacionados a esse achado? a não valorização dos sintomas, sintomas menos expressivos, falta de um rastreamento oncológico adequado, são questionamentos a serem feitos. No entanto, para tais respostas se fazem necessários mais estudos.

Houve uma predominância de tumores em estágio de Dukes III (n=81; 36,2%), seguindo-se o estágio II (n=74; 33,0%), estágio I (n=26; 11,6%), estágio IV (n=14; 6,2%) e sem classificação (n=29; 12,9%). Padrão semelhante ao encontrado em estudo realizado no estado de Sergipe (TORRES NETO, PRUDENTE e SANTOS, 2008). Segundo *U.S. National Institutes of Health* (2014) 39% dos casos de CCR foram diagnosticados quando o câncer ainda estava confinado ao sítio primário (estádio localizado I), 36% foram diagnosticados depois que o câncer espalhou para os linfonodos regionais ou diretamente além do sítio primário (II e III)

e 19% foram diagnosticados depois que o câncer já tinha metastatizado (estádio avançado-IV). Os percentuais correspondentes a uma sobrevivência de cinco anos foram de 89,8% para localizado, 67,7% para regional, 10,3% para distante e 35,8% para não classificados. Portanto, foi verificado que o prognóstico dos pacientes atendidos pelo Serviço é preocupante, pois a predominância está no estágio III e deveria concentrar-se nos estágios mais iniciais.

Não foi observada associação significativa entre a variável sexo com o estadiamento, localização do tumor e tipo de cirurgia, apesar de que entre os homens 71,7% da localização do tumor foi no retossigmoide e entre as mulheres esta frequência foi de 57,6%. Além disso, 70% das cirurgias de cólon direito realizadas foram em mulheres e a maioria das cirurgias de cólon esquerdo (54,5%) e retossigmoide (52,8%) foram nos homens, resultados que estão de acordo com dados publicados pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2003).

Foi observada uma redução na incidência de cirurgias envolvendo o cólon direito, que passaram de 14 em 2010 para sete em 2014. Esse dado contraria alguns trabalhos como o de Cheng et al. (2011) que evidencia um aumento do diagnóstico da neoplasia de cólon direito. Conforme referido por esse autor, o diagnóstico de neoplasia no cólon direito parece estar associado ao aprimoramento de métodos diagnósticos como a colonoscopia, exame que possibilitou o incremento significativo no diagnóstico do câncer de cólon direito.

O levantamento epidemiológico no caso do CCR permite identificar populações com maior incidência, e dessa forma, serem utilizados métodos diagnósticos e terapêuticos mais precocemente. A colonoscopia permite o diagnóstico além de possibilitar o tratamento através de técnicas como polipectomias e mucosectomias em lesões tumorais iniciais. Estes procedimentos endoscópicos tornam-se referência no manejo das neoplasias em estágios iniciais (Dukes I) como publicou Horiuchi e Tanaka (2014).

A patogênese do tumor de colón está relacionada a fatores hereditários (DEEN et al., 2016) e socioambientais (PINHO et al., 2003), alguns mutáveis, outros não. Além disso, já é consagrado na literatura científica que, primordialmente e, principalmente, deve-se prevenir o câncer cólon-retal. Hoje o método mais eficaz para tal é o exame de colonoscopia (HORIUCHI e TANAKA, 2014), o qual permite não só a realização do diagnóstico como também o tratamento, inclusive curativo nas lesões precoces. Entretanto, há falta de recursos no SUS para disponibilizar

esse método a todos brasileiros que possuem indicação de realizá-lo. Dessa forma, o desenvolvimento de estudos epidemiológicos poderia orientar quais populações a serem priorizadas na utilização desse método diagnóstico.

A SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA (2008) apresenta em suas diretrizes a indicação de exame para rastreamento a partir dos 50 anos de idade ou a partir dos 40 anos de idade, se existe história familiar de tumor de cólon. Esse rastreamento destina-se ao diagnóstico precoce e conseqüentemente ao tratamento de lesões ainda em estágios iniciais, possibilitando inclusive redução de gastos, pois o tratamento de paciente com doença avançada é muito mais oneroso ao sistema.

Diante do exposto, percebe-se a relevância do tema sobre o CCR, ainda mais por tratar-se de patologia com potencial índice de cura, desde que ocorra diagnóstico precoce. Dessa forma, conhecer epidemiologicamente a população acometida por essa neoplasia é fundamental para que se possam traçar estratégias de políticas públicas voltadas para a melhoria no atendimento ao paciente com CCR. Talvez, num futuro não distante isso possibilitará uma redução drástica nos índices dessa patologia por meio do diagnóstico e tratamento precoce, justificado pela elevação da incidência desse câncer não só no Brasil, como também a nível mundial.

5 CONCLUSÃO

Os resultados encontrados demonstram que o tratamento do CCR no HUSM compara-se aos dados de serviços loco-regionais nacionais e dados de abrangência nacional analisados na literatura. Percebe-se que não houve melhora nos índices do serviço, ou seja, redução nos tempos de diagnóstico, internação e estadiamento no decorrer dos anos analisados. Além disso, com relação a classificação de Dukes percebe-se que o número de complicações parece ser menor nos estágios mais precoces, no entanto não houve diferença na evolução clínica no período estudado. Uma vez que não houve uma melhora no sentido de ampliar o tratamento nos estágios iniciais do câncer colorretal.

O perfil demográfico dos pacientes submetidos a colectomia e retossigmoidectomia por CCR no HUSM no período de 2010 a 2014 demonstrou discreta predominância do sexo feminino com 52%, média de idade de 63 anos e elevada incidência no município de São Sepé com 11% dos casos.

A média aritmética do tempo de início dos sintomas que levaram ao diagnóstico dos pacientes submetidos a colectomia e retossigmoidectomia por CCR no HUSM no período estudado foi de 7,7 meses em 2010 passando para 6,8 meses em 2014 sem significância estatística.

O tempo entre o diagnóstico de CCR e o tratamento cirúrgico nos pacientes aumentou demonstrando piora no tempo de tratamento. O tempo decorrido entre a internação e a realização do procedimento cirúrgico dobrou no período estudado. Sendo que, o tempo de internação pós-operatório e o tempo total de internação manteve-se estável.

A principal alteração pós operatória encontrada foi a presença de ostomias, seguido por infecção de ferida operatória e deiscência de anastomose.

Em relação a classificação de Dukes o diagnóstico do tumor de cólon com maior incidência foi no estágio III, demonstrando que os pacientes que chegam ao serviço já apresentam lesão avançada.

O presente estudo revela a necessidade de reavaliação do serviço de forma continuada, afim de que se possa desenvolver alternativas no sentido de otimizar o atendimento ao paciente portador de neoplasia do cólon e reto. Através dessa reavaliação almeja-se uma melhoria gradual nos índices como os estudados, por exemplo, tempo do diagnóstico a cirurgia e tempo de internação pré cirúrgica,

vislumbrando um tratamento oncológico em estágios mais iniciais dessa patologia, propiciando melhores prognósticos aos pacientes assistidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN CANCER SOCIETY. Colorectal Cancer Facts & Figures 2014-2016. Atlanta, Georgia, 2016. Disponível em: < <http://www.cancer.org/research/cancerfactsstatistics/index> >. Acessado em: 20.maio.2016.

ARAUJO, S. E. A. et al. Videocirurgia colorretal com assistência robótica: o próximo passo? **Rev bras Coloproct**, v. 28, n. 1, jul./set. 2008.

BERGEROT, P. G.; FREITAS, M. J. C. de. Mapeamento dos diversos tipos de neoplasia analisados no serviço de patologia do Hospital Regional da Asa Norte, Distrito Federal, Brasil. **Brasília Med**, v. 50, n. 2, p. 99 - 104, 2013. Disponível em: < <http://www.ambr.org.br/mapeamento-dos-diversos-tipos-de-neoplasia-analisados-no-servico-de-patologia-do-hospital-regional-da-asa-norte-distrito-federal-brasil/> > . Acessado em: 25 abr. 2015

BRASIL. Agencia Nacional de Saúde Suplementar. **Manual técnico para promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças na saúde suplementar**. 4. Ed. Rio de Janeiro, RJ: ANS, 2011.

BRASIL. Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispões sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Seção 1, p. 59.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Câncer no Brasil: dados dos registros de base populacional**. Rio de Janeiro, RJ, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **TNM: classificação de tumores malignos** / traduzido por Ana Lúcia Amaral Eisenberg. 6. ed. Rio de Janeiro: INCA, 2004.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Colorectal Cancer Statistics, **Division of Cancer Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention**. Atlanta, 2016. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/cancer/colorectal/statistics/>>. Acessado em: 8 julho 2016.

CHANG, G. J. et al. Practice Parameters for the Management of Colon Cancer. **Diseases of the Colon & Rectum**, v. 55, n. 8, 2012

CHENG, L. et al. Trends in colorectal cancer incidence by anatomic site and disease stage in the United States from 1976 to 2005. **Am J Clin Oncol**. V. 34, n. 6, 2011.

DAVILA, R. E. RAJAN, E. BARON, T. H. ASGE guideline: colorectal cancer screening and surveillance. **Gastrointest Endosc**, v. 63, n. 4, Abr. 2006. Disponível em:< <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016510706002318>>. Acesso em: 25 de abr. 2015. DOI: 10.1016/j.gie.2006.02.002

DEEN, K. I., et al. Colorectal cancer in the young, many questions, few answers. **World J Gastrointest Oncol.** v. 8, n. 6, Jun. 2016.

FONSECA, L. M., et al. Câncer colorretal—resultados da avaliação patológica padronizada de 521 casos operados no Hospital das Clínicas da UFMG. **Rev Bras Coloproctol.**, v. 3, n. 1, jan./Mar. 2011.

GARCIA, S. B. et al. A retrospective study of histopathological findings in 894 cases of megacolon: what is the relationship between megacolon and colonic cancer? **Rev Inst Med Trop**, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 91-93, mar./abr. 2003.

GUERRA, M. R.; MOURA GALLO, C. V.; MENDONÇA, G. A. S. Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 51, n. 3, p. 227- 234, jul./set. 2005.

HAAS, P. **Efetividade da ingestão dos grãos integrais na prevenção do câncer colorretal: revisão sistemática de estudos de coorte com metanálise.** 2007. 164 f. Tese (Doutorado em Ciência dos Alimentos) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2007.

HORIUCHI, A.; TANAKA, N. Improving quality measures in colonoscopy and its therapeutic intervention. **World J Gastroenterol.**, v. 20, n. 36, Sept. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Tipos de câncer : Colorretal/estimativa de novos casos. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/colorretal/definicao>>. Acessado em: 10.julho.2015.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Estimativa 2014—Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <www.inca.gov.br/wcm/dncc/2013/apresentacao-estimativa-2014.pdf>. Acessado em: 10 agosto.2016.

KASHFI, S. M. H. et al. Evaluation of the left-to-right shift of colon tumors in Iran: Is the trend changing? **J Res Med Sci.**, v.20, n. 10, Oct. 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4746873/>>. Acessado em: 7 fev. 2016. DOI: 10.4103/1735-1995.172789.

LEVIN, B. et al. Screening and surveillance for the early detection of colorectal cancer and adenomatous polyps, 2008: a joint guideline from the American Cancer Society, the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer, and the American College of Radiology. **CA Cancer J Clin.**, v. 58, n. 3, p. 130-160, mai./jun. 2008.

LOTUFO, P. A. The noise stops you from hearing good music: the possibilities for a mortality reduction program for cancer of the colon and rectum in Sao Paulo. **Med J.**, São Paulo, v. 121, n. 3, p. 95-96, 2003.

MEDRADO-FARIA, M. A.; ALMEIDA, J. W. R. de; ZANETTA, D. M. Gastric and colorectal cancer mortality in an urban and industrialized area of Brazil. **Rev Hosp Clin Fac Med**, São Paulo, v. 56, n. 2, p. 47-52, mar./abr. 2001.

MENDES, C. R. S.; SAPUCAIA, R. A.; FERREIRA, L. S. de M. Tratamento cirúrgico do câncer colorretal: série histórica de três anos de um serviço em Salvador, Bahia. **Rev bras Coloproct.**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 4, Out./Dez. 2010.

MENDES, M. B. P.; COSTA, L. D. B.; TAMURA, S. Tumores do cólon e reto: experiência de 16 anos. **Rev Bras Coloproct.**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, 1992.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional de Câncer. Câncer no Brasil: dados dos registros de base populacional. Rio de Janeiro: v. 3, 2003.

PINHO, M. S. L.; et al. Incidência do câncer colorretal na regional de saúde de Joinville (SC). **Rev bras Coloproct**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, 2003.

POLICIES and managerial guidelines for national cancer control programs. **Rev Panam Salud Publica**, Washington, v. 12, n. 5, p. 366-70, nov. 2002.

PONZ DE LEON, M et al. Trend of incidence, subsite distribution and staging of colorectal neoplasms in the 15-year experience of a specialised cancer registry. **Ann Oncol**, v. 15, n. 6, 2004.

SAAD-HOSSNE, R. et al. Estudo retrospectivo de pacientes portadores de câncer colorretal atendidos na faculdade de medicina de Botucatu no período de 2000-2003. **Rev bras Coloproct**, Rio de Janeiro, v. 25, n.1, 2005.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAUDE. Grupo Técnico de Avaliação e Informações de Saúde. A relevância do câncer colorretal. Bol. **epidemiol. paul.** [online]. 2009, vol.6, n.68 [citado 2016-08-21], pp. 01-14. Disponível em: <http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-42722009000800006&lng=pt&nrm=iso>. Acessado em: 15 abr. 2016.

SEER Cancer Statistics Factsheets: Colon and Rectum Cancer. National Cancer Institute. Bethesda, MD, <<http://seer.cancer.gov/statfacts/html/colorect.html>>. Acessado em: 30 julho 2016.

SEID, V. E. et al. Custo-Benefício em Operações Colorretais Laparoscópicas: Análise Comparativa com o Acesso Convencional. **Rev bras Coloproct**, v. 28, n. 4, p. 465-469, out./dez. 2008.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA. **Rastreamento e Vigilância do Câncer Colo-retal. Prevenção secundária e detecção precoce.** Projeto Diretrizes. SOBED. 2008. Disponível em: <<http://sobed.pre-ec0643dde3.undercloud.net/wp-content/uploads/2013/10/Screening.pdf>>. Acessado em: 25 abr. 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA. **Rio Grande do Sul tem baixo número de diagnósticos de câncer colorretal.** São Paulo, 2014. Disponível

em: <<http://sobed.org.br/imprensa/rio-grande-do-sul-tem-baixo-numero-de-diagnosticos-de-cancer-colorretal/>>. Acessado em: 24 abr.2015.

TORRES NETO, J. da R.; PRUDENTE, A. C. L.; SANTOS, R. L. dos. Estudo Demográfico do Câncer de Cólon e Reto no Estado de Sergipe. **Rev bras Coloproct.**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 2, Abr./Jun. 2008.

U.S. National Institutes of Health. National Cancer Institute. Cancer of the Colon and Rectum - 2014. Disponível em: <http://seer.cancer.gov/statfacts/html/colorect.html?statfacts_page=colorect.html&x=13&y=15>. Acessado em: 16 mai. 2016.

VALADAO, M. et al. Perfil dos pacientes portadores de câncer colorretal operados em um hospital geral: necessitamos de um programa de rastreamento acessível e efetivo. **Rev bras. coloproctol.**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 2, Jun. 2010.

VASQUES, A. L. R.; PERES, M. A. Tendência temporal da mortalidade por câncer de cólon e reto em Santa Catarina no período entre 1980 a 2006. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 19, n. 2, p. 91-100, abr/jun 2010.

WINAWER, S. et al. Colorectal cancer screening and surveillance: clinical guidelines and rationale-Update based on new evidence. **Gastroenterology**, v. 124, n. 2, p. 544–560, Fev. 2003.

WINAWER, S. et al. Prevention of colorectal cancer by colonoscopic polypectomy. **The New England Journal of Medicine**, v. 329, n. 27, p. 1977-1981, Dec 1993.

ANEXOS

ANEXO A – PROTOCOLO DE COLETA DE DADOS

FORMULÁRIO N°: _____
COLETADOR: _____
IDENTIFICAÇÃO: Nome _____ SAME: _____ Data de nascimento: ____/____/____ Sexo: (1) masculino (2) feminino Cidade de origem: _____
INTERNAÇÃO: Data do início dos sintomas ____/____/____ Data do diagnóstico: ____/____/____ Data da internação: ____/____/____ Data da cirurgia: ____/____/____ Data da alta hospitalar: ____/____/____
NEOPLASIA: Tipo histológico: Adenocarcinoma Outro: _____ Localização: Endoscopia Digestiva baixa com lesão _____ (1) cólon direito: (2) cólon esquerdo (3) retossigmoide Estadiamento patológico: Tumor Nódulo Metástase: T____N____M____
CIRURGIA: Tipo: _____ Complicações cirúrgicas durante internação: Broncoaspiração (0) Não (1) Sim (9) Ignorado Esplenectomia (0) Não (1) Sim (9) Ignorado Pneumonia (0) Não (1) Sim (9) Ignorado Fístula (0) Não (1) Sim (9) Ignorado Peritonite (0) Não (1) Sim (9) Ignorado Deiscência de anastomose (0) Não (1) Sim (9) Ignorado Isquemia cólon (0) Não (1) Sim (9) Ignorado Infecção FO (0) Não (1) Sim (9) Ignorado Tromboemb pulmonar (0) Não (1) Sim (9) Ignorado Colostomia/ileostomia (0) Não (1) Sim (9) Ignorado Outra (0) Não (1) Sim, qual? _____

ANEXO B – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

Título do projeto: Estudo epidemiológico dos pacientes submetidos à colectomia por câncer de cólon no Hospital Universitário de Santa Maria no período de 2009 a 2014.

Pesquisador responsável: Dener Tambara Girardon

Instituição/Departamento: Cirurgia

Telefone para contato: (55) 3220 9574

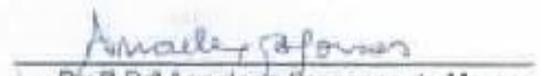
Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar a privacidade dos participantes desta pesquisa, cujos dados serão coletados por meio de revisão de prontuários no SAME/HUSM. Informam, ainda, que estas informações serão utilizadas, única e exclusivamente, para execução do presente projeto.

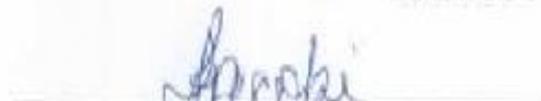
As informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima e serão mantidas na UFSM - Avenida Roraima, 1000, prédio 26A, sala 1348 - 97105-900 - Santa Maria - RS, por um período de cinco anos, sob a responsabilidade de Dener Tambara Girardon. Após este período os dados serão destruídos.

Este projeto de pesquisa foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFSM em/...../....., e recebeu o número CAAE

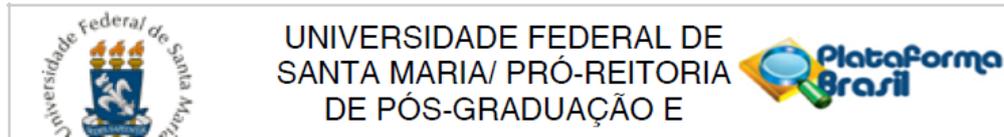
Santa Maria,..... de de 20


 Dener Tambara Girardon
 Mestrando


 Profª Drª Anaelia Bragança de Moraes
 Orientadora


 Drª Luciane Flores Jacobi
 Co-orientadora

ANEXO C – PARAE CER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARAE CER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Estudo epidemiológico dos pacientes submetidos à colectomia por câncer de colón no Hospital Universitário de Santa Maria no período de 2010 a 2014.

Pesquisador: ANAELENA BRAGANÇA DE MORAES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 51835615.7.0000.5346

Instituição Proponente: Programa de Pós Graduação Distúrbios da Comunicação Humana

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.384.499

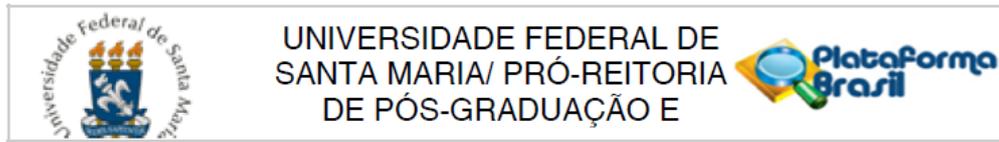
Apresentação do Projeto:

O projeto tem o título "Estudo epidemiológico dos pacientes submetidos à colectomia por câncer de colón no Hospital Universitário de Santa Maria no período de 2010 a 2014" e se trata de um projeto de mestrado do PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS DA SAÚDE da UFSM.

No resumo do projeto consta o seguinte texto: "As neoplasias tem apresentado aumento em sua indecência mundial. Projetos governamentais deveriam priorizar o atendimento desses pacientes. No entanto, para que se possa desenvolver linhas de atuação é necessário o conhecimento epidemiológico dessas patologias.

Com esse estudo pretende-se obter dados de prontuários de pacientes com neoplasia de cólon e reto submetidos a tratamento cirúrgico no Hospital Universitário de Santa Maria nos últimos cinco anos. O estudo será transversal, descritivo e com dados secundários. Tendo em vista a historia natural do câncer colo-retal em que há possibilidade de uma intervenção precoce por meio de rastreamento adequado, o estudo auxiliará no conhecimento da realidade do hospital e terá grande relevância para auxilio na elaboração de protocolos, melhorando a abordagem e

Endereço: Av. Roraima, 1000 - prédio da Reitoria - 2º andar
 Bairro: Camobi CEP: 97.105-970
 UF: RS Município: SANTA MARIA
 Telefone: (55)3220-9362 E-mail: cep.ufsm@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.384.499

tratamento desses pacientes."

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo primário: realizar o levantamento epidemiológico através da revisão de prontuários de pacientes submetidos à colectomia e retossigmoidectomia por tumor cólon-retal no HUSM nos anos de 2010 a 2014.

Objetivo secundário: - Conhecer o perfil clínico dos pacientes submetidos à colectomia e retossigmoidectomia; - Evidenciar o tipo histológico, a localização e o estadiamento patológico da neoplasia; - Estabelecer relação entre a variação do tempo do início dos sintomas, diagnóstico e tratamento com o grau de estadiamento; - Identificar as complicações cirúrgicas durante a internação destes pacientes. - Através da análise dos dados obtidos sugerir procedimentos operacionais padrão – POP – no cuidado do paciente com neoplasia de cólon.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: não há risco para os pacientes, pois os dados serão obtidos de prontuários.

Benefícios: o conhecimento destes dados, nesta área da saúde proporcionará maior conhecimento para a tomada de decisões no serviço.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

.

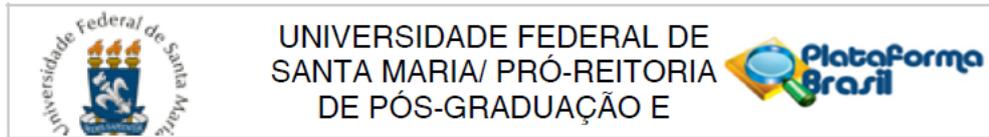
Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados de modo suficiente.

Recomendações:

Veja no site do CEP - <http://w3.ufsm.br/nucleodecomites/index.php/cep> - na aba "orientações gerais", modelos e orientações para apresentação dos documentos. ACOMPANHE AS ORIENTAÇÕES DISPONÍVEIS, EVITE PENDÊNCIAS E AGILIZE A TRAMITAÇÃO DO SEU PROJETO.

Endereço: Av. Roraima, 1000 - prédio da Reitoria - 2º andar
 Bairro: Camobi CEP: 97.105-970
 UF: RS Município: SANTA MARIA
 Telefone: (55)3220-9362 E-mail: cep.ufsm@gmail.com



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA MARIA/ PRÓ-REITORIA
DE PÓS-GRADUAÇÃO E**

Continuação do Parecer: 1.384.499

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_570582.pdf	06/01/2016 09:46:54		Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	06/01/2016 09:46:22	Luciane Flores Jacobi	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TC2.PDF	06/01/2016 09:45:23	Luciane Flores Jacobi	Aceito
Folha de Rosto	folharostoCPF.PDF	10/12/2015 15:46:35	Luciane Flores Jacobi	Aceito
Outros	20081501.PDF	20/08/2015 10:47:50	Luciane Flores Jacobi	Aceito
Outros	PB_XML_INTERFACE_REBEC.xml	13/08/2015 12:00:26	ANAELENA BRAGANÇA DE MORAES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Projeto_mestratoDener.jpg	13/08/2015 11:55:30		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	GEP_mestradoDener.jpg	13/08/2015 11:53:59		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_dissertação_GEP (2)Dener.doc	13/08/2015 11:52:47		Aceito

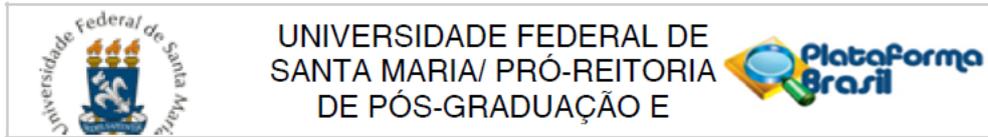
Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Roraima, 1000 - prédio da Reitoria - 2º andar
 Bairro: Camobi CEP: 97.105-970
 UF: RS Município: SANTA MARIA
 Telefone: (55)3220-9362 E-mail: cep.ufsm@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.384.499

SANTA MARIA, 06 de Janeiro de 2016

Assinado por:
CLAUDEMIR DE QUADROS
(Coordenador)

Endereço: Av. Roraima, 1000 - prédio da Reitoria - 2º andar
Bairro: Camobi CEP: 97.105-970
UF: RS Município: SANTA MARIA
Telefone: (55)3220-9362 E-mail: cep.ufsm@gmail.com

**ANEXO D – CARTA DE AUTORIZAÇÃO PARA ACESSAR O ARQUIVO DO HUSM
À DIREÇÃO DE ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO DO HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA**

**AO SETOR DE ARQUIVOS MÉDICOS DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE
SANTA MARIA**

**SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA ACESSAR OS PRONTUÁRIOS NO
ARQUIVO DO HUSM**

Solicito por meio desta, a autorização para acessar os prontuários do Arquivo Médico do HUSM, atendendo as exigências e normas do setor. Essa avaliação e revisão de prontuários tem como meta atualizar dados de pacientes submetidos à colectomia e retossigmoidectomia por neoplasia cólon-retal durante o período de 2009 a 2014, fazendo parte do projeto de mestrado que tem como título: Estudo epidemiológico dos pacientes submetidos à colectomia por câncer de colón no Hospital Universitário de Santa Maria no período de 2009 a 2014. Os prontuários só serão acessados mediante aprovação desse projeto pelo DEPE, CEP/UFMS e após apresentarmos ao setor em questão a carta de aprovação do projeto.

O estudo respeitará o Termo de Confidencialidade anexado ao projeto (ANEXO A).

Santa Maria, 18 de Maio de 2015

Dener Tambara Girardon