



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL  
CAMPUS PASSO FUNDO  
CURSO DE MEDICINA**

**DOUGLAS ACOSTA LEMOS**

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS  
COM CÂNCER RENAL EM UM HOSPITAL NO INTERIOR DO ESTADO DO RIO  
GRANDE DO SUL**

**PASSO FUNDO, RS  
2018**

**DOUGLAS ACOSTA LEMOS**

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS  
COM CÂNCER RENAL EM UM HOSPITAL NO INTERIOR DO ESTADO DO RIO  
GRANDE DO SUL**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação  
apresentado como requisito para a obtenção de  
grau em Bacharel em Medicina da Universidade  
Federal da Fronteira Sul.

Orientador: Prof. Nicolas Almeida Leal da Silva  
Coorientadora: Prof. Dra. Ivana Loraine Lindemann

**PASSO FUNDO, RS**

**2018**

**PROGRAD/DBIB - Divisão de Bibliotecas**

Lemos, Douglas Acosta  
PERFIL CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES  
DIAGNOSTICADOS COM CANCER RENAL EM UMA CIDADE NO  
INTERIOR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL/ Douglas Acosta  
Lemos. -- 2017.

29 f.

Orientador: Nicolas Almeida Leal da Silva.  
Co-orientadora: Ivana Loraine Lindemann.  
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -  
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Medicina  
, Passo Fundo, RS, 2017.

1. Cancer renal. I. Silva, Nicolas Almeida Leal da,  
orient. II. Lindemann, Ivana Loraine, co-orient. III.  
Universidade Federal da Fronteira Sul. IV. Título.

Elaborada pelo sistema de Geração Automática de Ficha de Identificação da Obra pela UFFS  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

**DOUGLAS ACOSTA LEMOS**

**PERFIL CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS  
COM CÂNCER RENAL EM UM HOSPITAL NO INTERIOR DO ESTADO DO RIO  
GRANDE DO SUL**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado como requisito para a obtenção de grau em Bacharel em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul.

Orientador: Prof. Nicolas Almeida Leal da Silva

Coorientadora: Prof. Dra. Ivana Loraine Lindemann

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi defendido e aprovado pela banca em:

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof.

---

Prof.

---

Prof.

“Dedico este trabalho aos meus pais, avós e irmã que, com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu conseguisse vencer mais esta etapa de minha vida. “

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço minha família, meus maiores exemplos de vida, meu pai, Luis Antônio Oliveira Lemos, minha mãe, Vera Geneci Acosta Lemos e, a minha irmã, Larissa Acosta Lemos, que mesmo morando longe, estão sempre me apoiando na busca de minhas conquistas pessoais. Aos professores, amigos e orientadores Nicolas Almeida Leal da Silva e Ivana Loraine Lindermann parceiros dessa jornada, os quais respeito e admiro, pela paciência e fundamentalmente por ter acreditado em minha capacidade. Meu agradecimento a minha cachorra Bupropiona, minha companheira, que me acompanha no dia a dia.

A todos os profissionais e pacientes que possibilitaram a pesquisa e a realização deste trabalho, como as instituições, do Hospital da Cidade de Passo Fundo- HCPF e ao Instituto de Patologia de Passo Fundo-IPPF, na disponibilização e ajuda na coleta dos dados.

Meus sinceros agradecimentos a todos aqueles que de alguma forma doaram um pouco de si para que a conclusão deste trabalho se tornasse realidade.

*“Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível.”* **Charles Cha**

## RESUMO

Este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) foi elaborado de acordo com as normas do Manual de Trabalhos Acadêmicos da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), versão 2014. Seu volume final é composto por: projeto de pesquisa e suas referências, relatório de pesquisa, artigo científico e referências, considerações finais, apêndices e anexos. Foi realizado pelo acadêmico do curso de medicina da UFFS – Passo Fundo, Douglas Acosta Lemos. Tendo como orientador, o Prof. Nicolas Almeida Leal da Silva e coorientadora, a Prof. Dra. Ivana Loraine Lindemann. O projeto de pesquisa foi realizado durante o IX semestre no componente curricular TCC I. Esse, sendo pré-requisito para a realização do componente curricular TCC II, durante o XI semestre, no qual foram realizadas as demais etapas dos componentes do volume final do TCC, citadas à cima a apresentação à banca examinadora.

Palavras-chave: câncer renal, perfil clínico, epidemiológico, anatomopatológico.

## **ABSTRACT**

The Course Completion Work (TCC) was elaborated according to the norms of the Manual of Works of the Federal University of the South Frontier (UFFS), version of 2014. research, scientific article and references, last finals, annexes and annexes. It was made by the UFFS medical course - Passo Fundo, Douglas Acosta Lemos. Having as advisor, Prof. Nicolás Almeida Leal da Silva and coorientadora of Prof. Ivana Loraine Lindemann. The evaluation project was carried out during the current year in which the course is not a TCC I curricular component. This, being a prerequisite for the construction of a TCC II curricular unit during the XI semester, cited above a presentation to the examination Board.

Key words: renal cancer, clinical profile, epidemiological, anatomopathological.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>1</b>
<b>2. DESENVOLVIMENTO</b> .....	<b>2</b>
<b>2.1 PROJETO DE PESQUISA</b> .....	<b>2</b>
<b>2.1.0 RESUMO</b> .....	<b>2</b>
<b>2.1.1 TEMA</b> .....	<b>2</b>
<b>2.1.2 PROBLEMA</b> .....	<b>2</b>
<b>2.1.3 HIPÓTESES</b> .....	<b>3</b>
<b>2.1.4. OBJETIVOS</b> .....	<b>3</b>
<b>2.1.4.1 Objetivo Geral</b> .....	<b>3</b>
<b>2.1.4.2 Objetivos específicos</b> .....	<b>3</b>
<b>2.1.5. JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>3</b>
<b>2.1.6 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>4</b>
<b>4.1 Tipo e local do estudo</b> .....	<b>8</b>
<b>4.2 População</b> .....	<b>9</b>
<b>4.3 Amostra</b> .....	<b>9</b>
<b>4.4 Variáveis</b> .....	<b>9</b>
<b>4.5 Análise e processamento de dados</b> .....	<b>9</b>
<b>4.6 Aspectos éticos</b> .....	<b>9</b>
<b>4.7 Riscos</b> .....	<b>9</b>
<b>4.8 Benefícios</b> .....	<b>10</b>
<b>4.9 Confiabilidade e sigilo</b> .....	<b>10</b>
<b>5.0. Recursos</b> .....	<b>11</b>
<b>5.1. Cronograma</b> .....	<b>11</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>13</b>
<b>APÊNDICE A</b> .....	<b>15</b>
<b>APÊNDICE B</b> .....	<b>17</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A maioria dos tumores primários de rim são originários do parênquima renal (CHO *et al*, 2011). Destes tumores, o carcinoma de células renais (CCR), originário do epitélio dos túbulos renais (EBLE *et al*, 2004; SRIGLEY *et al*, 2013) é o subtipo tumoral de maior prevalência, representando quase 90% das neoplasias renais (KARUMANCHI *et al*, 2012).

Essa patologia é primariamente uma neoplasia do idoso com apresentação típica entre a sexta e sétima década de vida (PANTUCK *et al*, 2011). O CCR é uma neoplasia bastante incomum na infância (2,3 a 6,6%), entretanto apresenta aumento progressivo em sua incidência, a partir da 2ª década de vida. Acredita-se que a maioria dos casos sejam esporádicos. Segundo National Cancer Institute, apenas 4% dos CCR são de origem familiar (WEIN *et al*, 2007).

Estudos evidenciaram uma maior associação entre o carcinoma renal e indivíduos com obesidade, hipertensão, baixo status socioeconômico e ambientes urbanos. A ocorrência de familiares com CCR, de 1º ou 2º grau, implica em um risco 2,9 vezes maior em desenvolver esta neoplasia, se comparado com a população em geral (GAGO-DOMINGUEZ *et al*, 2001).

O sinal clássico é a hematúria (40% dos casos), seguido de dor no flanco (35%) e massa palpável (30%). Esses três sinais juntos aparecem em menos de 10% dos casos, sendo quase restritos à doença mais avançada (GAGO-DOMINGUEZ *et al*, 2001). Aproximadamente 50% dos casos de câncer renal são detectados incidentalmente durante exames de imagem abdominal (WEIN *et al*, 2007; PANTUCK *et al*, 2011).

As síndromes frequentemente associadas ao carcinoma renal são hipercalcemia (13% dos casos), hipertensão (hiper-reninêmica e renovascular) e policitemia. Outros sinais e sintomas incluem febre, perda de peso, anemia, sudorese noturna, linfadenopatia cervical palpável, varicocele irreduzível, edema de membros inferiores, dor óssea e tosse persistente.

O prognóstico dos pacientes é diretamente relacionado ao estágio de diagnóstico. Enquanto pacientes diagnosticados com tumor precoce têm mais de 90% de

chance de sobrevida em 5 anos, a sobrevida média dos pacientes com CCR avançado é menor que um ano e a taxa de mortalidade em 5 anos aproxima-se de 100% (WALSH *et al*, 2002). Não há, no Brasil, estimativas sobre a incidência nem sobre as características do tumor renal.

Portanto, é necessário ressaltar a importância do diagnóstico precoce nos pacientes com câncer renal, em especial aqueles com comorbidades e fatores de risco para o desenvolvimento do tumor. Além disso, verificar o aparecimento com o perfil epidemiológico característico da doença. Diante disso, o levantamento da prevalência de diagnósticos dos casos de Câncer Renal no Hospital da Cidade- HCPF, do município de Passo Fundo/RS pode trazer um melhor dimensionamento do número de casos diagnosticados desse tumor na região e correlacionar com dados nacionais e internacionais.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 PROJETO DE PESQUISA**

#### **2.1.0 RESUMO**

O presente estudo tem por objetivo analisar retrospectivamente, do ponto de vista clínico, demográfico e anatomicopatológico, os prontuários dos pacientes diagnosticados com câncer renal no Hospital da Cidade de Passo Fundo – HCPF, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2017. Os dados serão transferidos para uma planilha eletrônica e, a partir deles, espera-se encontrar pacientes em sua maioria homens de 60 a 70 anos de idade, com o tipo de câncer, Carcinoma de células renais e como abordagem cirúrgica, a Nefrectomia total.

#### **2.1.1 TEMA**

A incidência elevada de pacientes diagnosticados com Câncer renal.

#### **2.1.2 PROBLEMA**

Verificar a possibilidade de a incidência de câncer renal ser maior que a média nacional justificadas pelos fatores de riscos e estilo de vida da população local.

### **2.1.3 HIPÓTESES**

A prevalência do câncer de células renais corresponderá de 2 – 3% dos cânceres.

A prevalência dos sinais e sintomas apresentados pelos pacientes diagnosticados com câncer renal será de hematúria (40% dos casos), seguido de dor no flanco (35%) e massa palpável (30%).

Os principais fatores de riscos envolvidos serão o tabagismo, obesidade e Hipertensão arterial sistêmica.

### **2.1.4. OBJETIVOS**

#### **2.1.4.1 Objetivo Geral**

Verificar a prevalência do câncer renal no Hospital da cidade de Passo Fundo- HCPF.

#### **2.1.4.2 Objetivos específicos**

Descrever o perfil de pacientes diagnosticados com câncer renal: idade, sexo, fatores de risco, localização do tumor, tipo celular, grau nuclear, estágio, seguimento, sobrevida.

Identificar os principais sinais e sintomas presentes nos pacientes com câncer renal: hematúria, dor no flanco e massa palpá

Correlacionar os sinais e sintomas apresentados com a patologia de base.

### **2.1.5. JUSTIFICATIVA**

Este trabalho será realizado com todos pacientes diagnosticados com câncer renal no Hospital da Cidade- HCPF, no município de Passo Fundo, RS. Acredita se encontrar diferenças epidemiológicas das características mais frequentes de tipos de câncer em relação ao resto do país. Com isso, será possível trazer um melhor dimensionamento da necessidade de mudar hábitos de vida e melhorar o atendimento de pacientes com fatores de risco para desenvolver essa patologia.

### 2.1.6 REFERENCIAL TEÓRICO

A maioria dos tumores primários de rim são originários do parênquima renal (CHO *Et al*, 2011). Destes tumores, o carcinoma de células renais, originário do epitélio dos túbulos renais (EBLE *et al*, 2004; SRIGLEY *et al*, 2013) é o subtipo tumoral de maior prevalência, representando quase 90% das neoplasias renais (KARUMANCHI *et al*, 2012). O carcinoma de células renais (CCR) representa 2-3% de todos dos cânceres tem países desenvolvidos (JEMAL *et al*, 2011).

Estimativas de 2012 nos Estados Unidos, previam que aproximadamente 65.000 americanos foram diagnosticados com câncer renal, sendo que 13.500 morreram da doença. (INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER, 2016). No Brasil, dados de 2012 estimaram a incidência de câncer de rim de aproximadamente 6.200 brasileiros, e um pouco mais de 3.000 pacientes morreram da doença naquele ano. (INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER, 2016).

Os principais fatores etiológicos para desenvolvimento de CCR são o tabagismo, obesidade e hipertensão (LIPWORTH *et al*, 2006). Além de fatores ambientais, fatores genéticos influenciam o risco de desenvolvimento desta doença, sendo que indivíduos com parentes de primeiro grau diagnosticados com CCR podem apresentar até 4 vezes risco de desenvolver câncer renal (CLAGUE *et al*, 2009). Carcinoma de células renais também se correlacionam com síndromes hereditárias, sendo que as principais dessas síndromes estão descritas na *Tabela 1 (a baixo) – Síndrome hereditárias associadas ao Câncer de rim.* (PAVLOVICH *et al*, 2004).

Tabela 1 - Síndrome hereditárias associadas ao câncer de rim.

Síndrome	Gene causador	Localização	Manifestação renal	Outras manifestações
Von Hippel-Lindau (VHL)	<i>VHL</i>	3p25	CCR tipo células claras: sólido e/ou cístico, múltiplos e bilaterais	Hemangioblastoma de retina e em SNC; feocromocitoma, cistos pancreáticos e tumores neuroendócrinos
Carcinoma renal papilar hereditário	<i>MET</i>	7p31	CCR papilar tipo 1: sólido, múltiplos e bilateral	Nenhuma
Carcinoma de célula renal leiomioma hereditário	<i>FH</i>	1p42-43	CCR papilar tipo 2, carcinoma de ducto coletor: solitário e agressivo	Leiomioma uterino e leiomiossarcoma, nódulos cutâneos (leiomiomas)
Birt-Hogg-Dubé	<i>BHD</i>	17p11.2	CCR oncocítico híbrido, CCR cromóforo, CCR células claras, oncocitoma: múltiplos e bilaterais	Pápulas cutâneas (fibrofoliculomas); cistos pulmonares, pneumotórax espontâneo, pólipos colônicos
Tumor hiperparatireoidismo mandibular	<i>HRPT2</i>	1q25-32	Tumores do estroma e epitelióide, CCR papilar: cistos	Tumor de paratireoide, tumores maxilares e mandibulares
Translocação constitucional do cromossomo 3	possível <i>VHL</i>		CCR células claras: múltiplo e bilateral	Nenhuma
Câncer familiar papilar de tireoide	gene desconhecido	1q21	CCR papilar, oncocitoma	Câncer papilar de tireoide, doença tiroídiana nodular

O carcinoma de células claras é a histologia mais prevalente, correspondendo de 75 a 85% dos carcinomas renais (EBLE *et al*, 2004); (SRIGLEY *et al*, 2013). Apresentam-se como massas solitárias e distribuídas aleatoriamente, e de igual frequência em ambos os rins. Multicentricidade e bilateralidade são típicos de síndromes hereditárias, principalmente no contexto da doença de von Hippel-Lindau. A principal via de metástase do carcinoma de células renais tipo células claras é hematogênica, via veia cava para os pulmões, porém metástases linfonodais também ocorrem (EBLE *et al*,

2012). O CCR é conhecido por ter propensão a metastatizar para sítios pouco usuais, mesmo após mais de 10 anos do diagnóstico do tumor primário (EBLE *et al*, 2012).

O segundo subtipo histológico mais frequente, o carcinoma papilar corresponde a aproximadamente 10% das neoplasias (SRIGLEY *et al*, 2013; MOCH *et al*, 2016; DEL VECCHIO *et al*, 1998). A apresentação desse tipo de tumor é geralmente multifocal e bilateral (EBLE *et al*, 2004; DEL VECCHIO *et al*, 1998). O carcinoma papilar apresenta dois subtipos, tipo 1 e 2, sendo eles baseados tanto em critérios histológicos, genéticos e prognósticos (SRIGLEY *et al*, 2013; DELAHUNT *et al*, 2013). No tipo 1 os tumores tendem a ser de baixo grau e de melhor prognóstico. A maioria dos tumores do tipo 1 tem ganho dos cromossomos 7p e 17p, e pacientes com tipo 2 apresentam alterações citogenéticas em diversos cromossomo, como 1p, 3p, 5, 6, 8, 9p, 10, 11, 15, 18 e 22, 24. Discute-se que o subtipo tipo 2 não sejam uma entidade distinta bem definida, mas um subgrupo de pacientes com características moleculares distintas (DEL VECCHIO *et al*, 1998).

O terceiro subtipo histológico mais frequente, o carcinoma cromóforo acomete 5% dos tumores epiteliais removidos cirurgicamente. A idade média de incidência é na sexta década de vida, não variando sua frequência em relação ao sexo. Alguns casos de doença metastática foram descritos, porém a apresentação da maioria dos casos é inicial, sendo sua mortalidade menor que 10% (EBLE *et al*, 2004; SRIGLEY *et al*, 2013). Este tipo histológico é caracterizado por perda cromossômica extensa, e a nível molecular, mutações no gene supressor de tumor TP53 foram evidenciadas em 25% das amostras (CONTRACTOR *et al*, 1997; SPEICHER *et al*, 1994).

O prognóstico dos pacientes é diretamente relacionado ao estágio de diagnóstico. Enquanto pacientes diagnosticados com tumor precoce têm mais de 90% de chance de sobrevida em 5 anos, a sobrevida média dos pacientes com CCR avançado é menor que um ano e a taxa de mortalidade em 5 anos aproxima-se de 100% (WALSH PC *et al*, 2002). Não há, no Brasil, estimativas sobre a incidência nem sobre as características do tumor renal.

O cuidado padrão nos pacientes com CCR metastático inclui abordagens cirúrgicas e imunoterapia (WALSH PC *et al*, 2002). No entanto, a imunoterapia não trata a doença óssea metastática efetivamente.

Independente da histologia, a classificação TNM (AJCC 2010) é recomendada para o estadiamento da doença, sendo este um dos fatores que auxiliam no prognóstico desses pacientes. Tais fatores anatômicos como tamanho do tumor, invasão venosa, invasão de cápsula renal, envolvimento da adrenal, metástase em linfonodos e à distância, estão agrupadas neste sistema (HENG *et al*, 2009).

Os subtipos histológicos de carcinoma de células renais descritos acima também são importantes em relação ao prognóstico, sendo que os tumores que apresentam melhor prognóstico, quando localizados, em ordem crescente são os cromófbos, papilares e por último os de células claras (CHEVILLE *et al*, 2013). Pacientes com tumores com diferenciação sarcomatoide, independente do subtipo histológico apresentam prognóstico desfavorável, sendo que muitos desses pacientes morrem antes de 12 meses após o diagnóstico (EBLE *et al*, 2004; DELAHUNT *et al*, 2013).

Além das características patológicas, características clínicas como, performance status e tempo entre o diagnóstico da doença renal e o início do tratamento sistêmico para doença metastática, mais que dois sítios de metástases, metástases ósseas, hepáticas e em sistema nervoso central são importantes na avaliação prognóstica em pacientes com carcinoma de células renais metastáticos (HENG *et al*, 2009; CHOUERI *et al*, 2007; MOTZER *et al*, 2002). Fatores bioquímicos ao diagnóstico de metástase também influenciam em um pior prognóstico destes pacientes como anemia, neutrofilia, plaquetose, DHL aumentado e hipercalcemia. Para melhor classificação desses pacientes, algumas ferramentas, chamados de escores prognósticos, estimam a sobrevida e recorrência do carcinoma renal baseados em parâmetros clínicos, bioquímicos e anatomopatológicos. Um dos escores mais usados para avaliação de prognóstico em doença metastática é o sistema prognóstico de Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MOTZER *et al*, 2002). Fatores prognósticos em análise multivariada incluem 5 variáveis: intervalo entre o diagnóstico da doença e o início tratamento sistêmico em doença metastática menor que um ano, performance status Karnofsky

menor igual a 70%, DHL sérico maior que 1,5 vez o limite superior da normalidade, cálcio sérico corrigido maior que o limite superior da normalidade e hemoglobina sérica menor que o limite inferior da normalidade. Pacientes sem nenhuma dessas variáveis são considerados de baixo risco ou bom prognóstico, pacientes com um ou dois desses fatores são considerados de risco intermediário e pacientes com três ou mais desses fatores são considerados de alto risco ou prognóstico ruim. Este sistema de prognóstico foi idealizado em uma época em que a terapia de escolha do paciente com carcinoma de células renais era a imunoterapia. Hoje um modelo prognóstico aplicado em populações com carcinoma de células renais tratados com terapia alvo molecular foi desenvolvido e validado em uma base de dados independente (HENG *et al*, 2009).

O tipo de tratamento difere de acordo com o estadiamento do paciente. A ressecção cirúrgica é a terapia mais efetiva em pacientes com carcinoma de células renais localizado, sendo opções cirúrgicas tanto a nefrectomia parcial ou radical, ambas apresentando suas próprias indicações, assim como seus riscos e benefícios (LJUNGBERG *et al*, 2010). A cirurgia do câncer de rim é curativa apenas se for retirado todo o tumor (LJUNGBERG *et al*, 2010).

Dessa maneira, é necessário ressaltar a importância do diagnóstico precoce nos pacientes com câncer renal, em especial aqueles com comorbidades e fatores de risco para o desenvolvimento do tumor. Além disso, verificar o aparecimento com o perfil epidemiológico característico da doença. Diante disso, o levantamento da prevalência de diagnósticos dos casos de câncer renal no Hospital da Cidade – HCPF, do município de Passo Fundo/RS, pode trazer um melhor dimensionamento do número de casos diagnosticados desse tumor na região e correlacionar com dados nacionais e internacionais.

## **METODOLOGIA**

### **4.1 Tipo e local do estudo**

Trata-se de um estudo transversal descritivo a ser realizado no Hospital da Cidade de Passo Fundo –HCPF, no município de Passo Fundo, RS.

## **4.2 População**

Será composta por todos os pacientes diagnosticados com câncer renal no Hospital da Cidade de Passo Fundo –HCPF, no município de Passo Fundo, RS.

## **4.3 Amostra**

A amostra será composta por todos os pacientes com diagnóstico positivo de câncer renal estabelecidos por meio de anatomo-patológicos presentes no Hospital da Cidade no município de Passo Fundo, RS. No período de janeiro de 2015 a dezembro de 2017. Serão incluídos pacientes de ambos sexos e de qualquer idade.

## **4.4 Variáveis**

A partir de consulta ao sistema de informações hospitalares, serão identificados os pacientes para composição da amostra, dos quais serão coletados dos prontuários os seguintes dados: idade, sexo, tipo de cirurgia, estágio do câncer renal, comorbidades (estado nutricional, doenças prévias) e anatomopatológico (localização do tumor, tipo celular, grau nuclear, estágio).

## **4.5 Análise e processamento de dados**

Os dados serão diretamente digitados em planilha eletrônica e a análise estatística descritiva será realizada no programa SPSS (distribuição livre), compreendendo média e desvio padrão para variáveis numéricas e distribuição absoluta e relativa da frequência das variáveis categóricas.

## **4.6 Aspectos éticos**

O presente estudo será realizado após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul.

## **4.7 Riscos**

O presente estudo tem como riscos aos participantes a exposição acidental de dados de identificação. A fim de minimizar tal risco, o nome de paciente será substituído

por um código na planilha eletrônica. Caso o risco venha a se concretizar, o estudo será interrompido. No caso de riscos não previstos, acontecerem acima do nível aceitável, as atividades que os geraram, serão interrompidas.

#### **4.8 Benefícios**

Considerando a natureza do estudo, não estão previstos benefícios diretos aos participantes. Entretanto, o estudo trará um perfil dos pacientes diagnosticados com Câncer renal no hospital de estudo. Tais informações poderão ser usadas não só pelos cirurgiões como conhecimento, mas também, a partir da sua divulgação, para gerar medidas de prevenção primária e secundária para o CA Renal e para conscientização da população acerca da importância da procura por atendimento médico antes de estágios avançados da doença.

Os benefícios envolvem a devolução dos dados da pesquisa para o hospital, caracterizando a população em foco bem como os fatores associados a patologia. Essas informações não beneficiarão de imediato os pacientes participantes, mas futuramente poderá auxiliar nos diagnósticos e nos rastreios contribuindo para a qualificação do atendimento médico aos pacientes.

Em atendimento a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e considerando que a coleta de dados será realizada sem contato direto com os participantes, tendo em vista que muitos evoluíram à óbito ou não mantêm vínculo com a instituição, o que dificulta a obtenção do Termos de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), a equipe solicita dispensa do mesmo (apêndice A).

Além disso os pesquisadores comprometem-se com a adequada utilização dos dados acessados nos arquivos (Termo de compromisso de uso de dados de arquivos Apêndice B).

#### **4.9 Confiabilidade e sigilo**

Os dados coletados serão utilizados para estudos científicos. Na divulgação dos resultados, todos os dados que possam identificar os pacientes serão mantidos em sigilo.

## 5.0. Recursos

Para realização do presente estudo, são previstos os seguintes recursos:

Material	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Custo total
Canetas esferográficas	Caixa com 10	10	2,0	20,00
Canetas Marca texto	Caixa com 5	5	5,00	25,00
Tinta para impressão	Caixa com 5	2	50,00	100,00
Folhas de ofício	1 pacote	100	10,00	10,00
Pastas	pastas	5	5,00	25,00
Pranchetas	pranchetas	5	5,00	25,00
Custo total				185,00

As despesas relacionadas à execução do trabalho serão custeadas pela equipe de pesquisa.

## 5.1. Cronograma

Atividade	MÊS	MÊ	MÊS	MÊ	MÊ							
Período	01	S	03	04	05	06	07	08	09	10	S	S
2018		02									11	12
Revisão e literatura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Coleta de dados								X	x	x		
Análise de dados									X	X	X	X
Redação e divulgação dos resultados									X	X	X	X

## REFERÊNCIAS

CONTRACTOR,H. et.al. **Mutation of the p53 tumour suppressor gene occurs preferentially in the chromophobe type of renal cell tumour.** J pathol. 1997;181(2):136-9..

DEL VECCHIO, M. et.al. **Dna ploidy pattern in papillary renal cell carcinoma. correlation with clinicopathological parameters and survival.** Pathol res pract. 1998;194(5):325-33

DELAHUNT,B. et. al. **The international society of urological pathology (isup) grading system for renal cell carcinoma and other prognostic parameters.** Am j surg pathol. 2013;37(10):1490-504.

EBLE,J. et. al. **Pathology and genetics of tumours of the urinary, systemand male genital organs. World health organization classification of tumours.** Lyon: iarc p, 2004.

GAGO-DOMINGUEZ, M. et al. **Family historyandriskof renal cell carcinoma.** Cancerepidemiolbiomarkersprev2001; 10:1001-1004.

HENG,D. et.al. **Prognostic factors for overall survival in patients with metastatic renal cell carcinoma treated with 66 vascular endothelial growth factor-targeted agents: results from a large, multicenter study.** J clin oncol. 2009;27(34):5794-9.

International agency for research on cancer. [internet] lyon2016 [cited 2016]

LIPWORTH, L. et.al. **The epidemiology of renal cell carcinoma.** J urol. 2006;176(6 pt 1):2353.8.

LJUNGBERG,B. et. al. **Eau guidelines on renal cell carcinoma: the 2010 update.** Eur urol. 2010;58(3):398- 406.

KARUMANCHI,S. et.al. **Renal cancer: molecular mechanisms and newer therapeutic options.** Curr opin nephrol hypertens. 2002;11(1):37-42. 1.

MOCH, H. et.al. **The 2016 who classification of tumours of the urinary system and male genital organs—part a: renal, penile, and testicular tumours.** European urology. 2016;70(1):93-105.

MOTZER R. et.al. . **Interferon-alfa as a comparative treatment for clinical trials of new therapies against advanced renal cell carcinoma.** J clin oncol. 2002;20(1):289-96.

PANTUCK, A. et.al. **The changing natural history of renal cell carcinoma.** juro 2001; 166:1611-1623.

SRIGLEY, J. et.al **The international society of urological pathology (isup) vancouver classification of renal neoplasia.** Am j surg pathol. 2013;37(10):1469-89.

WALSH, P. et al. Campbell's urology. 8 ed. New York: Elsevier; 2002.

WEIN, A. et al. Campbell-Walsh urology. 9 ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2007.

## **APÊNDICE A**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

#### **SOLICITAÇÃO DE DISPENSA**

#### **PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM CÂNCER RENAL EM UM HOSPITAL NO INTERIOR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

Esta pesquisa será desenvolvida por Douglas Acosta Lemos, discente do curso de graduação em medicina, da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus Passo Fundo, sob orientação do professor Nicolas Almeida Leal da Silva.

O objetivo central do estudo é identificar e descrever o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes identificados com câncer renal no Hospital da Cidade – HCPF, localizado na cidade de Passo Fundo, RS, relacionando dados demográficos e dados do atendimento. Justifica-se esse trabalho para identificar a prevalência, assim como, o perfil clínico desses pacientes, para poder melhorar o atendimento e mostrar a importância do tema a região.

Será desenvolvido um estudo transversal, descritivo e analítico, a partir da análise dos prontuários das pacientes atendidas no Hospital da Cidade – HCPF, localizado na cidade de Passo Fundo, RS referentes ao período de três meses, de 01/01/2015 a 31/12/17. Serão incluídos todos os pacientes atendidos no período de estudo.

As informações serão utilizadas para construção do perfil clínico e epidemiológico das pacientes. Os dados que caracterizam a amostra serão obtidos e coletados através dos registros das pacientes atendidas no Instituto de Patologia de Passo Fundo – IPPF e dos Prontuários do localizado no HCPF. Os dados coletados serão: idade, tipo de câncer renal, grau de invasão nuclear, infiltração, margens, presença de invasão vascular, presença de invasão de vasos hilares, Medidas da lesão, sexo, idade, comorbidades, sintomas, tipo de cirurgia realizada, presença de metástases, realização de quimioterapia, exames de imagens utilizados.

Relatamos que para minimizar os riscos de quebra de sigilo serão adotadas a estratégia de identificar os pacientes apenas por um número e os dados serão acessíveis apenas aos pesquisadores. Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações obtidas. O nome do paciente contido no prontuário será mantido em sigilo, sendo identificado apenas por um número de 01 a 1000. Os resultados serão divulgados em eventos e/ou publicações científicas mantendo sigilo dos dados de identificação. Caso ocorra vazamento de dados que exponha a identidade das pacientes o estudo será interrompido imediatamente.

Devido à importância da pesquisa e com base na Resolução CNS No 466 de 2012-IV.8, solicitamos a dispensa da obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelas justificativas de:

- 1) Trata-se de pesquisa com uso de prontuários ou laudos de exames;
- 2) será desenvolvido um estudo transversal, descritivo e analítico, a partir da análise dos prontuários de pacientes atendidos no Hospital da Cidade - HCPF.

---

Nicolas Almeida Leal da Silva

## APÊNDICE B

### TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS DE PRONTUÁRIOS MÉDICOS

Os pesquisadores abaixo assinados, responsáveis e colaboradores do Projeto de pesquisa intitulado:

Perfil clínico-epidemiológico de pacientes diagnosticados com câncer renal em um hospital no interior do estado do Rio Grande do Sul

Comprometem-se a garantir e preservar as informações dos prontuários e base de dados, garantindo a plena confidencialidade dos mesmos e identidade dos pacientes. Concordam igualmente que as informações coletadas serão utilizadas única e exclusivamente para execução do projeto acima descrito. As informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima.

Passo Fundo, RS, 05 de dezembro de 2017

Nome do Pesquisador	Assinatura

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS  
COM CÂNCER RENAL EM UM HOSPITAL NO INTERIOR DO ESTADO DO RIO  
GRANDE DO SUL**

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS DIAGNOSED WITH  
KIDNEY CANCER IN A HOSPITAL INSIDE THE STATE OF RIO GRANDE DO SUL

Douglas Acosta Lemos<sup>1</sup>; Prof. Dra. Ivana Loraine Lindemann<sup>2</sup>; Prof.  
Nicolas Almeida Leal da Silva<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Discente do curso de medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Passo Fundo/Rio Grande do Sul/ Brasil.

<sup>2</sup>Doutora e docente pela Universidade Federal da Fronteira Sul, Passo Fundo/ Rio Grande do Sul/ Brasil.

<sup>3</sup> Docente pela Universidade Federal da Fronteira Sul, Passo Fundo/Rio Grande do Sul/ Brasil.

Endereço para Correspondência: curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul. Rua capitão Araújo, 706 – Centro, Passo Fundo, RS. CEP 99010200. Telefone: (54) 996574403. E-mail: douglassvp@gmail.com

**RESUMO**

Introdução: Os carcinomas de células renais (CCRs) são o sétimo tipo histológico de câncer mais comum no mundo ocidental e vêm apresentando uma tendência mantida de aumento em sua prevalência. O presente estudo teve por objetivo analisar dados clínicos,

demográficos e anatomopatológicos, a partir de prontuários de pacientes diagnosticados com câncer renal, em um centro de referência de oncologia do norte gaúcho. Métodos: Trata-se de pesquisa transversal, realizada com 105 pacientes submetidos a nefrectomias, no período de janeiro de 2013 a setembro de 2018. Resultados: A nefrectomia radical foi realizada em 84,5% de amostras e o anatomopatológico indicou o carcinoma de células claras em 74,1%. Em relação ao sexo, a maioria foi do sexo masculino 64,10% e a idade média foi de 59.9 anos (DP+-11,5), variando de 31 a 81 anos. Quanto aos sintomas, 18% apresentaram a hematúria, em 13,5% dor em flanco, em 10% dor abdominal, e 6,8% dor lombar. Conclusões: O estudo mostrou que o padrão clínico-epidemiológico da neoplasia no hospital estudado está em concordância com a literatura.

Palavras-chave: neoplasias renais, perfil epidemiológico, neoplasias por tipo histológico.

## **ABSTRACT**

Introduction: Renal cell carcinomas (RCCs) are the most common histological type of cancer and do not suppress a tendency to increase in their prevalence. The present study had clinical, demographic and pathological scans, with review of patients with renal diagnosis, at a cancer reference center in the north of the state of Rio Grande do Sul. METHODS: This is a cross-sectional study with 105 patients submitted to nephrectomies from January 2013 to September 2018. Results: Nephrectomy radiotherapy was performed in 84.5% of the samples and pathology indicated cell carcinoma clear in 74.1%. In relation to sex, 64.10% and mean age 59.9 years (SD + -11.5), ranging from 31 to 81 years. As for the symptoms, 18% in hematuria, 13.5% in abdominal pain, 10% abdominal pain, and 6.8% lower back pain. Conclusions: The study was of clinical-epidemiological pattern of non-hospital neoplasia studied in agreement with the literature.

Key words: kidney neoplasms, epidemiological profile, neoplasms by histological type.

## INTRODUÇÃO:

A maioria dos tumores primários de rim tem origem no parênquima renal, sendo o carcinoma de células renais (CCR) o subtipo tumoral de maior prevalência, representando quase 90% dos casos (1). Dessa forma, o carcinoma de células claras é o tipo histológico mais prevalente, correspondendo de 75% a 85%, seguido pelo carcinoma papilar em 10% dos casos e pelo carcinoma cromóforo, com uma incidência de 5% (3,4,5,6).

Essa patologia tem uma apresentação típica entre a sexta e a sétima década de vida, não variando sua frequência em relação ao sexo (3,4,7). Além disso, é bastante incomum na infância (2,3 a 6,6%), e está apresentando um aumento progressivo em sua incidência, a partir da segunda década de vida. Acredita-se que a maioria dos casos sejam esporádicos e, segundo o *National Cancer Institute*, apenas 4% dos CCR são de origem familiar (8).

Os principais fatores etiológicos para desenvolvimento do CCR são tabagismo, obesidade e hipertensão (9). Outros também influenciam, tais como fatores ambientais e genéticos, sendo que parentes de primeiro grau que são diagnosticados com CCR, podem apresentar até 4 vezes risco de desenvolver câncer renal (10).

O sinal clássico é a hematúria (40% dos casos), seguido por dor no flanco (35%) e massa palpável (30%). Esses três sinais juntos aparecem em menos de 10% dos casos e, estão predominantemente restritos à doença mais avançada (11).

Aproximadamente 50% dos casos de câncer renal são detectados incidentalmente durante exames de imagem abdominal (7,8). Dessa forma, o prognóstico dos pacientes é diretamente relacionado ao estadiamento diagnóstico: o tumor precoce apresenta chance de sobrevida em 5 anos de 90%, em comparação com o CCR avançado, que é menor que um ano e a taxa de mortalidade em 5 anos aproxima-se de 100%(12). Porém, não há no Brasil estimativas sobre a incidência e sobre as características do tumor renal.

Alguns casos de doença metastática foram descritos, mas a apresentação da maioria é inicial, sendo sua mortalidade menor que 10% (3,4).

O tipo de tratamento difere de acordo com o estadiamento do paciente. A ressecção cirúrgica é a terapia mais efetiva nos casos de carcinoma de células renais localizado, sendo opções cirúrgicas, tanto a nefrectomia parcial ou radical, ambas apresentando suas próprias indicações, assim como seus riscos e benefícios (13).

Diante do exposto, o estudo objetivou respaldado na importância do diagnóstico precoce de câncer renal, em especial aqueles que têm comorbidades e fatores de risco para o desenvolvimento do tumor.

### **MÉTODOS:**

Trata-se de um estudo transversal realizado no Hospital da Cidade de Passo Fundo (HCPF), Rio Grande do Sul. Inicialmente, foi realizado um levantamento dos anatomopatológicos arquivados, no Instituto de Patologia de Passo Fundo-IPPF, para a seleção de todos os casos de pacientes que realizaram nefrectomia radical, parcial ou nefro-ureterectomia no período de 01 de janeiro de 2013 a 17 de setembro de 2018.

Dessa maneira, construiu-se um questionário padrão, a partir dos prontuários eletrônicos disponíveis no hospital. Dos dados com: anamnese e do exame físico realizado, de exames complementares, de comorbidades, de fatores de risco, laudo histopatológico, estadiamento clínico e evolução do paciente, os quais foram submetidos à estatística descritiva para caracterizar a amostra.

O protocolo de estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul (CAAE: 89248718.3.0000.5564).

### **RESULTADOS:**

Foram incluídos no estudo 105 casos de nefrectomias, dos quais excluíram-se 16, por falta de dados, sendo estudados 89 pacientes. A média de nefrectomia por CCR foi de 14,8 casos/ano nos últimos 6 anos.

Na maioria os pacientes eram do sexo masculino 64%. A média de idade foi de 59,9 (DP+-11,5), variando de 31 a 81anos, tinham cor da pele branca 98,9% e não eram tabagistas 55%. A respeito da procedência 49,5% era da própria cidade e 35,9% de outros municípios da 6ª coordenadoria regional de saúde e 14,6% de municípios pertencentes a outras coordenadorias (tabela 1).

Tabela 1. Caracterização de uma amostra de pacientes submetidos à nefrectomia com câncer renal no Hospital da Cidade de Passo Fundo, RS, janeiro de 2013 a setembro de 2018 (n=89).

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	57	64,1
Feminino	32	35,0
<b>Idade</b>		
<50 anos	17	19,1
51- 60 Anos	19	21,4
61 – 70 Anos	34	38,3
>70 anos	19	21,4
<b>Cor da pele</b>		
Branca	88	98,9
Parda	1	1,1
<b>Procedência</b>		
Passo Fundo	44	49,5
Outros municípios da 6ª CRS	32	35,9
Municípios de outras CRS	13	14,6
<b>Tabagismo</b>		
Sim	29	37,2
Não	49	55,0
Não consta no prontuário	11	07,8

Do total, 70,79% apresentaram algum tipo de comorbidade, sendo 48,3% hipertensão, 9,10% diabetes, 15,7% dislipidemias e 13,5% cardiopatia isquêmica. A localização do tumor ocorreu com a mesma frequência em rim direito e esquerdo.

Em relação ao quadro clínico dos pacientes, 39,3% eram assintomáticos, e 60,7% apresentavam algum sintoma ao diagnóstico. Desses, a incidência dos sintomas foram:

10,1% dor abdominal, 6,7% dor lombar, 18% com hematúria, 13,5% com dor em flanco, 3,3% com massa palpável e 18% apresentaram emagrecimento. Quanto á tríade clássica sugestiva de câncer renal (hematúria, dor em flanco e massa palpável), esteve presente em apenas em 1,10% dos pacientes. Um outro dado importante é que apenas 1,1% dos casos apresentou câncer renal bilateral sincrônico, e 53,33% pacientes tiveram os achados casuais nos exames de imagem (tabela 2).

Tabela 2. Caracterização de uma amostra de pacientes submetidos à nefrectomia com câncer renal no Hospital da Cidade de Passo Fundo, RS, janeiro de 2013 a setembro de 2018 (n=89).

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Comorbidades</b>		
HAS*	43	48,3
DM*	17	19,1
Dislipidemia	14	15,7
Cardiopatía isquêmica	12	13,5
Outras comorbidades	20	22,5
<b>Sinais e sintomas</b>		
Hematúria	16	18,0
Dor em flanco	12	13,5
Massa palpável	3	03,4
Dor lombar	6	06,8
Disúria	4	05,0
Luts *	7	08,0
Dor abdominal	9	10,0
Assintomáticos	35	39,0
Outros sintomas	8	08,3

\*HAS- Hipertensão arterial sistêmica; DM- Diabetes Mellitus; LUTS- Sintomas de trato urinário inferior.

Em relação aos exames complementares, os tumores renais foram identificados, inicialmente, em sua maioria, por meio de ultrassonografia (USG) (28%) e tomografia computadorizada (TC) (58,4%).

O câncer predominantemente encontrado no estudo, foi o carcinoma de células claras identificado em 74,2%, seguido pelo carcinoma papilar 19,1%. Do total, 10,1% dos casos analisados não são classificados como CCR, desses 7,8% são por carcinoma Urotelial, 1,10% por neoplasia de células Oncocíticas e 1,1% por carcinoma de células transicionais.

Os laudos do anatomopatológicos indicam o grau nuclear de Fuhrman das amostras dos tumores renais, o qual variou de 1 a 4. Das 89 amostras 69,7% foram representadas pelo grau 2 e 3. Quanto ao tamanho e extensão tumoral representado pelo estadiamento, a maioria foi classificada em T1 (52,8%), seguido por T2 (24,7%) (tabela 3).

Tabela 3. Caracterização de uma amostra de pacientes submetidos à nefrectomia com câncer renal no Hospital da Cidade de Passo Fundo, RS, janeiro de 2013 a setembro de 2018 (n=89).

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Tipo de CCR</b>		
Carcinoma de células claras	66	74,16
Carcinoma Papilar	10	19,10
Carcinoma cromóforo	2	2,25
Sarcomatóides	2	2,25
Tumores não classificados de CCR	9	10,11

Em 84,48% dos pacientes foi realizada a nefrectomia radical, 13,5% nefrectomia parcial e 2,2% nefroureterectomias. Em se tratando de metástases, 19,1% dos pacientes apresentaram no momento do diagnóstico e 5,6% apresentaram após a ressecção cirúrgica. Dentre os sítios de metástase, em 12,9%% pacientes foi no pulmão, 3,4% em ossos, e 1,2% no fígado (tabela 4).

Tabela 4. Caracterização de uma amostra de pacientes submetidos à nefrectomia com câncer renal no Hospital da Cidade de Passo Fundo, RS, de janeiro de 2013 a setembro de 2018 (n=89).

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Margens da lesão</b>		
Livres	82	92,13
Comprometidas	7	7,87
<b>Grau de invasão</b>		
Grau 1	10	11,4
Grau 2	42	47,2
Grau 3	20	22,5
Grau 4	17	19,1
<b>TNM</b>		
T1a	19	21,3
T1b	28	31,3
T2a	13	14,6
T2b	09	10,1
T3a	14	15,8
T3b	1	2,1
T4	5	4,6

<b>Tipo de cirurgia</b>		
Nefrectomia total	75	84,4
Nefrectomia parcial	12	13,4
Nefrouroterectomia	2	2,2
<b>Sítios de metástases</b>		
Pulmão	11	12,9%
Ossos	3	3,4%
Fígado	1	1,2

## DISCUSSÃO:

Os CCR representam cerca de 3% de todos os cânceres viscerais diagnosticados nos Estados Unidos, e são responsáveis por 85% dos cânceres renais em adultos. Existem aproximadamente 30.000 novos casos por ano e 12.000 óbitos pela doença. No Brasil, a incidência dessa neoplasia varia entre 7 a 10 casos por 100.000 habitantes/ano nas áreas mais industrializadas, com taxas menores em regiões menos desenvolvidas (14). No estudo realizado no HCPF foi encontrada uma média de 14,8 casos/ano de nefrectomias por CCR, o que mostra uma média acima da encontrada na literatura. Acredita-se, devido ao hospital de estudo ser um centro de saúde especializado no tratamento de câncer, pacientes de outras regiões do estado procuram atendimento nesse centro de serviço, elevando a media de casos identificados do tumor.

Neste estudo, assim como em outros, houve predomínio do sexo masculino 64,1% na amostra (13,15,16). Estudos indicam que cerca de 20% a 30% dos cânceres de rim ocorrem no sexo masculino (17). A idade dos pacientes variou de 31 a 81 anos, com média de 59,9 anos (DP+-11,5), coincidente a literatura (16).

O tabagismo, que esteve presente em 37% dos pacientes, representa o fator ambiental mais estabelecido e com uma grande associação com o câncer do rim. Estudos mostram que há uma correlação positiva entre a diminuição do número de casos de câncer do rim e o tempo de abstinência de tabaco, mostrando mais uma vez a associação entre o tabaco e essa neoplasia maligna (18).

Dentre as comorbidades investigadas no estudo, a Hipertensão arterial sistêmica (HAS), foi a mais frequente (48,3% dos pacientes). Estudos anteriores não conseguiram relacionar qual era a relação exata entre HAS e desenvolvimento da neoplasia renal, na medida que não elucidavam, se era o aumento da pressão sanguínea ou se era a medicação anti-hipertensiva empregada que potencializava o desenvolvimento do tumor. Entretanto, o estudo de Weiket (2008) confirma a relação da HAS e não da medicação na etiologia do CCR (9,17). Outra comorbidade relacionada ao câncer de rim é a Diabetes Mellitus, a qual foi encontrada em uma frequência de 19,1% dos pacientes, como demonstrada por alguns estudos (19).

Em relação à localização do tumor renal, houve uma frequência igual entre direita e esquerda, semelhante ao estudo de Bulnesvázquez, (2008), o que sugere não existir qualquer preferência do crescimento do tumor renal (20).

Um número crescente de tumores está sendo descoberto por acaso, como encontrado no estudo, em que em 53,3% dos pacientes encontrou o achado de massa renal, por sintomas não urológicos. Há 20 anos, os casos incidentais de CCR não ultrapassavam 5% do total e neoplasias renais. Entretanto, graças ao uso rotineiro de técnicas radiológicas não invasivas, tais como a ultrassonografia e a tomografia computadorizada houve um aumento superior a 30% no diagnóstico precoce da neoplasia (21).

Os tumores de diagnóstico precoce são frequentemente pequenos e encontrados após exames de rotina e avaliação de outras doenças (22). Dessa forma, observou-se, por meio de exames de imagens, que a maioria dos pacientes, 51,2% estavam em estadios precoces da doença, o que confirma os dados na literatura (22). Além disso, a utilização de tais exames no estudo de patologias abdominais, faz com que mais de 50% dos tumores de rim são diagnosticados antes de expressar clinicamente. Dessa forma, esses pacientes apresentaram melhor prognóstico, proporcionando maior sobrevida, livre da comorbidade.

Dos pacientes identificados com CCR, a maioria era assintomático (60,74%), como demonstrado por outros estudos em que mais de 40% dos indivíduos não apresentavam nenhum sintoma (23). Em relação aos casos sintomáticos, houve maior frequência de hematúria, dor lombar, dor no flanco, dor abdominal, dor lombar e disúria, resultados esses, semelhantes aos identificados à literatura<sup>24</sup>. Quanto a tríade clássica, sugestiva de câncer renal (hematúria, dor em flanco e massa palpável), esteve presente em apenas 1,1% dos pacientes, reforçando que é rara (12).

No estudo foi identificado com mais frequência, de acordo com os dados histopatológicos, carcinoma de células claras 74,2%, 11,2% carcinoma papilar, 2,2% carcinoma cromóforo e 2,2% Sarcomatoides. Tais resultados são semelhantes às encontradas em outros estudos, os quais apresentaram como o carcinoma de células claras variando em torno de 75%, papilífero com 10% a 15%, cromofóbico 4 a 5% e Sarcomatoide correspondendo a 1 a 13% (3,4,5).

Em se tratando de tumores não classificados como CCR, o estudo encontrou 10,1% de neoplasias, com o carcinoma urotelial 9% dos casos, o que é semelhante à literatura, variando de 5% a 10% (25). Além disso, foi encontrado um caso Oncocitoma, uma neoplasia rara, que ocorre entre 3 a 7% (26).

A classificação de Furhman estabelece quatro graus para avaliação dos carcinomas renais. A maioria dos tumores identificados no estudo apresentou grau nuclear 2 (47,20%) e grau nuclear 3 (19,2%), o que corrobora com a literatura (27). Além disso, devido à heterogeneidade microscópica dos tumores renais em relação ao grau nuclear, é consenso da literatura usar o de maior grau (27).

Com relação ao estadiamento patológico, os resultados vão de encontro à literatura, pois a maior parte dos casos de câncer de rim é encontrado em fase avançada ou em estágios 3 e 4 (28). No que se refere a metástase, o estudo identificou 19,1% no momento do diagnóstico, frequência essa, que também, vai de encontro da literatura, a qual mostra que mais de um terço dos pacientes tem doença metastática na altura do

diagnóstico (29). Acredita-se que pelo diagnóstico mais precoce com a utilização dos exames de imagens nessa região, houve identificação dos tumores nas formas iniciais.

Em relação ao tratamento, em 84,48% dos pacientes foi realizado a nefrectomia radical, em 13,48% nefrectomia parcial e 2,24% nefroureterectomias, em consonância ao descrito por Russo et al (2000), de que a ressecção cirúrgica é o único meio efetivo de cura para tumores clinicamente localizados (30).

### **COMENTÁRIOS FINAIS:**

Dessa maneira, de modo geral, constatou-se que o perfil dos pacientes submetidos à nefrectomia com câncer renal no HCPF é consoante com a literatura. Acredita-se que o número elevado de pacientes identificados com a neoplasia, ocorreu devido o hospital ser um centro de referência no tratamento de câncer. Além disso, destaca-se que a partir de achados acidentais em exames de imagens do tumor e na procura precoce por atendimento médico, houve um número expressivo de tumores em estágios iniciais, o que se sobressaiu do contexto literário e pode proporcionar melhor prognóstico e sobrevida livre da doença nesses pacientes.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

- 1) Cho, E, Adami HO, Lindblad P. Epidemiology of renal cell cancer. *Hematol oncol clin north Am.* 2011;25(4):651-65.
- 2) Karumanchi S, Ananth S, Merchan, Sukhatme, Vikas P. Renal cancer: molecular mechanisms and newer therapeutic options. *Curr opin nephrol hypertens.* 2002;11(1):37-42.1.
- 3) Eble JN, Sauter G, Epstein J, Sesterhen I. Pathology and genetics of tumours of the urinary, systemand male genital organs. *World health organization classification of tumours.* Lyon: iarc p, 2004.

- 4) Srigley J, Delahunt B, Eble JN, Egevad L, Epstein JI, Grignon D, et al. The international society of urological pathology (ISUP) Vancouver classification of renal neoplasia. *Am J Surg Pathol*. 2013;37(10):1469-89.
- 5) Moch H, Cubilla AL, Humphrey PA, Reuter VE, Ulbright TM. The 2016 WHO classification of tumours of the urinary system and male genital organs—part a: renal, penile, and testicular tumours. *European Urology*. 2016;70(1):93-105.
- 6) Del Vecchio MT, Lazzi S, Bruni A, Mangiavacchi P, Cevenini G, Luzi P. DNA ploidy pattern in papillary renal cell carcinoma: correlation with clinicopathological parameters and survival. *Pathol Res Pract*. 1998;194(5):325-33.
- 7) Pantuck AJ, Zisman A, Belldegrun AS. The changing natural history of renal cell carcinoma. *Urology*. 2001;166:1611-1623.
- 8) Wein A, Kavoussi LR, Novick AC, Partin AW, Peters CA. *Campbell-Walsh Urology*. 9 ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2007:168-70.
- 9) Weikert S, Boeing H, Pischon T, Olsen T, Tjønneland A, et al. Blood pressure and risk of renal cell carcinoma in the European prospective investigation into cancer and nutrition. *Am J Epidemiol* 2008;167:438-446.
- 10) Clague J, Lin J, Cassidy A, Martin S, Tannir NM, Tamboli P, et al. Family history and risk of renal cell carcinoma: results from a case-control study and systematic meta-analysis. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2009;18(3):801-7.
- 11) Gago-Dominguez M, Yuan JM, Castela JE, Ross RK, Yu MC. Family history and risk of renal cell carcinoma. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2001; 10:1001-1004.

12) Wein AJ, Kavoussi LR, Novick AC, Partin AW, Peters CA. Campbell-walshurology. 9 ed. Philadelphia: saunderselsevier. 2007;2147-67.

13) Ljungberg B, Cowan NC, Hanbury DC, Hora M, Kuczyk MA, Merseburger AS, et al. Guidelines on Renal Cell Carcinoma. European Association of Urology. 2010;58(3):398-406.

14) Pompeo ACL, Martins ACP, Souza Jr AEP, Abrantes. Câncer Renal: Diagnóstico e Estadiamento. Projeto Diretrizes-Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina Sociedade Brasileira de Urologia. 2006;8(2)1-4.

15) Jemal A, Siegel R, Ward E, Hao y, Xu J, Murray T. Cancer statistics, 2008. CA Cancer J Clin. 2008;58:71–96.

16) Wünsch-Filho V. Insights on diagnosis, prognosis and screening of renal cell carcinoma. Sao Paulo Medical Journal. 2002;120(6):163-4.

17) McLaughlin JK, Lipworth L. Epidemiologic aspects of renal cell cancer. Semin Oncol. 2000; 27:115-23.

18) Parker AS, Cerhan JR, Janney CA, Lynch CF, Cantor KP. Smoking cessation and renal cell carcinoma. Ann Epidemiol. 2003; 13:245-51.

19) Rampersaud EN, Klatte T, Bass G, Patard JJ, Bensaleh , Bohm M. The effect of gender and age on kidney cancer survival: Younger age is an independent prognostic factor in women with renal cell carcinoma. Urol Oncol., 32 (2014), pp. 30.9-30.13.

20) BulnesVázquez V, Alvares-música M, Fernandez JM, Nava TE, Jalon MA. Características clínico-patológicas del carcinoma de células renales detectado incidentalmente mediante estudios radiológicos. Actas Urol Esp. 2008; 32(10): 976-984.

- 21) Dinney CPN, Awad AS, Gajewski JB, , Belitsky P, Lannon SG, Mack FG. Analysis of imaging modalities, staging systems, and prognostic indicators of renal cell carcinoma. *Urology*. 1992;34:122-9.
- 22) Bertoni F, Ferri C, Benati A, Bacchini P, Corrado F. Sarcomatoid carcinoma of the kidney. *J Uro*. 1987;137:25.
- 23 )Gibbons RP, Monte JE, Correa RJ, Mason JT. Manifestations of renal cell carcinoma. *Urology*. 1976;8(3):201-6.
- 24) Oliveira CMCD, Choukroun G, Kubrusly M, Gomes DM, Santos DCDO. Ectopia renal cruzada com fusão: Relato de dois casos e revisão de literatura. *J Bras Nefrol*. 2012; 34(3):283-287.
- 25) Lambis RJ; Herrera LS, Ballestas AC, Mediza LA, Montenegro CS, González PA. Carcinoma urotelial de tracto urinario superior: reporte de un caso. *Revista ciências biomédicas*. Diciembre 2015. Issn: 2215-7840, 6(2).
- 26) Kim JK, Kim TK, Ahh HJ, Kim KR, Cho Ks. Differentiation of subtypes of renal cell carcinoma on helicaidal ct scans. *AJR*. 2002; 178:1499506.
- 27) Furhman SA, Lasky LC, Limas C. Prognostic significance of morphologic parameters in renal cell carcinoma. *Am J Surg Pathol*.1982;6:6.
- 28) *Urologia Sbd*. SBU divulga pesquisa sobre câncer de rim 2009;41(1):77-83.
- 29) Oliveira J, Nogueira P. Recomendações clínicas no tratamento do câncer de células renais. *Epidemiologia e história natural*. Sociedade Portuguesa de Urologia. 2015;1:12-16.

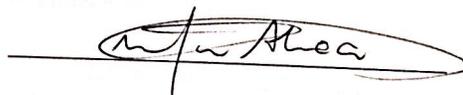
30) Russo P. Carcinoma de células renais: apresentação, estadiamento e tratamento cirúrgico. Semin Oncol. 2000; 27:160-176.

**TERMO DE CIÊNCIA DO VOLUME FINAL DO TCC**

Eu, professor(a) Juliana Ted Almeida da Silva, declaro ter conferido as correções realizadas no artigo científico, conforme sugestão da Comissão Examinadora. Declaro também que estou ciente do conteúdo que compõe o volume final do TCC do Acadêmico Joules Leite Lemos.

Por ser verdade, firmo o presente documento.

Passo Fundo, 02 de dezembro de 2018.



Assinatura do(a) Orientador(a)