

**CARCINOMA DE CÉLULAS RENAIIS - RELATO DE CASO***Renal cell carcinoma - case report*

Vitorino Modesto dos Santos<sup>1</sup>, Sarah Pires Domingues Rodrigues<sup>2</sup>, Luciana Nunes Assis Daameche<sup>3</sup>,  
Bruno Tenório Gomes<sup>4</sup>, Carla Vanessa Oliveira Silva<sup>5</sup>

**RESUMO**

O carcinoma de células renais corresponde entre 80 a 85% das neoplasias renais malignas e representa a neoplasia urológica de maior letalidade. A tríade clássica (dor no flanco, hematúria e massa renal palpável no abdome) ocorre em menos de 10% dos casos; e, quando presente, sugere doença local avançada. O exame de imagens de escolha para o diagnóstico desse tumor é a tomografia computadorizada de abdome com contraste. A nefrectomia radical é a principal modalidade terapêutica. Relata-se o caso de uma mulher idosa portadora de carcinoma de células renais em estágio avançado submetida à nefrectomia radical esquerda.

**Palavras-chave:** carcinoma, células, cancer, renal, hipernefroma, tumor.

**ABSTRACT**

The renal cell carcinoma accounts for 80 to 85% of all renal neoplasms and represents the more lethal malignant urologic lesion. The classic triad (flank pain, hematuria and palpable renal mass in the abdomen) occurs in less than 10% of cases; and, if present, strongly suggests locally advanced disease. The imaging exam of choice for the diagnosis of this tumor is the abdominal computed tomography with contrast. Radical nephrectomy is the main therapeutic modality. The case of an elderly woman with advanced renal cell carcinoma who successfully underwent the left radical nephrectomy is reported.

**Key-words:** renal, cell, carcinoma, cancer; hypernephroma, tumor

---

<sup>1</sup> Professor Adjunto I da Universidade Católica de Brasília - UCB e Preceptor do Departamento de Medicina Interna do Hospital das Forças Armadas - HFA.

<sup>2</sup> Residente de Clínica Médica do HFA.

<sup>3</sup> Residente de Clínica Médica do HFA

<sup>4</sup> Residente de Clínica Médica do HFA

<sup>5</sup> Preceptora do Programa de Residência Médica em Oncologia do HFA.

## INTRODUÇÃO

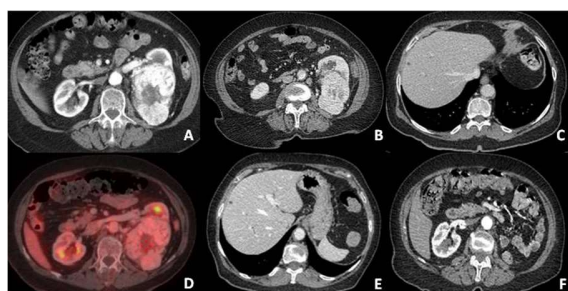
O carcinoma de células renais (CCR) é o sexto tipo de tumor sólido mais comum no mundo com incidência de 16%.<sup>7</sup> A maioria desses tumores é do tipo papilar (95%) e os restantes estão relacionados com síndromes hereditárias.<sup>5</sup> Na doença de von Hippel-Lindau os CCRs são multifocais e representam de 1% a 3% dos tumores associados com rins policísticos;<sup>3,8</sup> mas a essa malignos viscerais.<sup>2-6</sup> Sua frequência tem aumentado nas últimas décadas, em parte por achados incidentais em exames de imagem.<sup>7-9</sup> O CCR é também conhecido como hipernefroma ou tumor de Grawitz; responsáveis por 60% dos diagnósticos incidentais origem no túbulo contorcido proximal e representa até 85% dos tumores renais primários;<sup>2,7,8</sup> de 75% a 85% são do tipo de células claras.<sup>8</sup> Outros subtipos histológicos são menos comuns como papilífero (até 15%), o cromóforo (até 10%) e oncocítico (até 7%).<sup>5,8</sup> É mais frequente em homens (1,5:1) e entre os 60 e 70 anos, com predomínio na média de idade de 64 anos.<sup>3-8,10</sup> Em aproximadamente 40% dos casos a presença ou não de invasão em linfonodos deve à progressão da doença e o CCR regional ou metástases distantes. O estadiamento considerado a neoplasia maligna urológica mais letal.<sup>3,5</sup> As metástases se relacionam com maior prognóstico.<sup>1,8</sup> Fatores de risco incluem tabagismo;

obesidade; hipertensão; exposição a cádmio, asbesto e a derivados de petróleo; além de

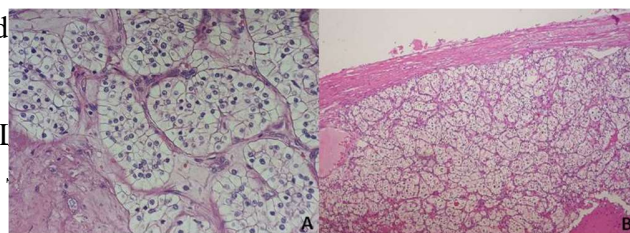
## RELATO DE CASO

Mulher branca com 78 anos, hipertensão arterial sistêmica e glaucoma, foi admitida com dor lombar esquerda de moderada intensidade com início há quatro dias. O índice de massa corporal era normal (23,9 kg/m<sup>2</sup>) e ao exame físico não foram detectadas anormalidades. Nos testes de rotina

observou-se hematócrito normal (40,7%) com o diagnóstico de CCR em estágio T2N0M0, a leucocitose (15.970 /mm<sup>3</sup>); elevação de ureia (50,2 mg/dL) e creatinina (1,47 mg/dL), e de proteína C-reativa (13,2 mg/dL); além de leucocitúria e bacteriúria. O tratamento para pielonefrite resultou em normalização das alterações do exame de urina. Foram realizados outros exames laboratoriais tais como, cálcio ionizado normal (1,31 mg/dL), fosfatase alcalina normal (45,8 U/L) e transaminases normais (AST: 28,1 U/L e ALT: 17,3 U/L). À investigação complementar com tomografia computadorizada contrastada detectou-se tumor renal à esquerda medindo 10,3 cm x 8,3 cm x 7,6 cm (Figura 1 A) além de linfonodomegalia para-aórtica esquerda medindo 1,4 cm (Figura 1 B) e lesões hepáticas hipovasculares esparsas (Figura 1 C). Nas imagens de PET-scan havia ausência de hipermetabolismo significativo na lesão renal esquerda, além de linfonodomegalia retroperitoneal e nódulos hepáticos também sem hipermetabolismo (Figura 1 D).



**Figura 1.** Imagem de TC contrastada de abdome revelando volumosa massa renal à esquerda medindo 10,3 cm x 8,3 cm x 7,6 cm e com aspecto sugestivo de malignidade (A); linfonodomegalia para-aórtica à esquerda, medindo 1,4 cm (B); fígado apresentando lesões hipovasculares esparsas; a maior delas no segmento VI com 2,0 cm de diâmetro (C). Imagem de PET-CT mostrando lesão renal à esquerda, sem hipermetabolismo significativo (D). Imagens de controle evolutivo da doença no pós-operatório revelando que não houve alteração das lesões hepáticas ou de linfonodos (E e F).



**Figura 2.** Fotomicrografias (H&E) de amostras de rim revelando o tumor caracterizado pela presença de células claras, em virtude de conteúdo citoplasmático rico em lipídios e glicogênio (A); e mostrando em detalhe a cápsula renal que permaneceu íntegra, sem acometimento neoplásico (B).

A paciente teve alta hospitalar em bom estado geral com orientação de acompanhamento especializado em Oncologia Clínica. Controles com TC contrastada realizados três meses após a alta hospitalar não detectou-se modificação no padrão dos implantes hepáticos nem dos linfonodos abdominais comparando-se com as imagens iniciais (Figura 1 E e F). A paciente permanece assintomática, com seguimento ambulatorial sob os cuidados de Oncologista.

## DISCUSSÃO

A suspeita clínica de CCR nesse caso surgiu em virtude de dor lombar sem melhora com analgésicos, em uma paciente hipertensa e com idade superior a 60 anos. O diagnóstico do tumor

com metástases hepáticas teve respaldo no achado de nefrectomia parcial preservadora de néfrons. A radiológico de massa renal à esquerda de grande volume, além de imagens consistentes com rim contralateral normal, na impossibilidade de realizar nefrectomia parcial com margem com utilização de contraste. Digno de nota é que a linfadenectomia só é indicada para pacientes com CCR usualmente são do sexo masculino, tabagistas, e portadores de insuficiência renal terminal, diferente do presente caso. Trata-se de uma mulher, sem história de doença renal crônica, não tabagista, sem outros conhecidos fatores de risco.

Pacientes como a do presente caso, com tumor restrito ao rim sem invasão de cápsula renal, têm 60-85% de sobrevida em cinco anos.<sup>13</sup> Quando a doença manifesta os sintomas, aproximadamente 30% é de 45% em dois anos para casos sem fatores de risco; 7% com até 2 fatores; e 3% com 3 ou mais fatores.<sup>13</sup> O prognóstico da doença metastática é reservado, embora possa variar em função da existência de fatores agravantes que influenciam a ausência de nefrectomia; a escala de desempenho de Karnofsky < 80% (80% = alguns dos sinais de sintomas da doença com o esforço físico); o tempo entre o diagnóstico e o tratamento inferior a ano; a desidrogenase láctica > 10 mg/dL; hipercalcemia, anemia, e trombocitose.<sup>6,7,14</sup> Há hematuria em até 60% dos casos, dor abdominal em 40%, massa abdominal palpável em 30%, febre em até 20%, caquexia, e anemia.<sup>7-9</sup> Os pacientes masculinos com CCR podem apresentar varicocele escrotal com maior frequência à esquerda, e de forma súbita, em virtude de obstrução da veia espermática homolateral por tumor. Concordante com a literatura foi realizado a nefrectomia esquerda com remoção da adrenal. A principal terapêutica do CCR é a nefrectomia radical, que inclui o rim afetado e os tecidos contidos no interior da fáscia de Gerota, além de embolia pulmonar.<sup>8,9,15,16</sup> O tumor própria fáscia.<sup>4,7</sup> Também, pode ser realizada a nefrectomia parcial preservadora de néfrons.

a adrenal e, ao acometer outros órgãos, torna-se metástases do CCR.<sup>7-9,15</sup> inoperável. O acometimento de linfonodos é o principal exame de imagem para o diagnóstico regionalis piora o prognóstico;<sup>1,2,7,13</sup> metástases CCR é a tomografia computadorizada de afetam mais os pulmões, ossos, fígado, cérebro e abdome (TC), mas a ultrassonografia também é pâncreas.<sup>1,9,17</sup> muito utilizada.<sup>3,8,18</sup> Embora a ultrassonografia seja Aproximadamente 20% dos portadores de CCR são sensível que a TC na detecção de uma iniciam seu quadro clínico com síndrome de massa renal, é útil para distinguir os cistos paraneoplásica,<sup>3,13</sup> secundária à produção ectópica de hormônios simples de complexos e de tumor de substâncias como eritropoietina, paratormônio relacionado.<sup>3,8,18</sup> Há três critérios principais que fator de necrose tumoral alfa, interleucina-6 permitem que um cisto simples seja diferenciado gonadotrofinas, somatotropina coriônica, hormônio de crescimento humano, prolactina, renina, glucagon, e insulina. Este é redondo e delimitado por paredes lisas; é <sup>10</sup> As alterações incluem: caquexia, anemia normocítica ou microcítica em casos avançados e apresenta um intenso eco em sua parede hipertensão arterial sistêmica; trombocitose; hiperglicemia; tosse persistente; policitemia (infecção de contraste.<sup>8,18</sup> A ressonância magnética 5%); hipertermia (até 20%); hipercalcemia (pode ser útil quando a ultrassonografia ou a TC são 15%); amiloidose (até 5%); e a síndrome de Stauffer (15%).<sup>7-10,15</sup> Essa síndrome é caracterizada por elevação dos níveis de fosfatase alcalina e urea.<sup>8,18</sup> A caracterização radiológica dos tipos de alfa-2-globulina, além de prolongamento do tempo de retardo de biópsia renal, é de tromboplastina parcial ativado particularmente útil em pacientes sem adequadas hipoalbuminemia na ausência de implantes e condições cirúrgicas, doença metastática, rim único hepáticos.<sup>7-10,15</sup> A disfunção resulta da produção de citocinas (fator estimulante de colônias de granulócitos-macrófagos e possivelmente interleucina-6).<sup>7,13</sup> Além dos exames tradicionais, com avaliação da A nefrectomia resulta em melhora das alterações, já eventuais elevações de enzimas hepáticas podem ser elementos indicativos de recidivas locais e ressonância magnética (RM), como difusão e

perfusão, são usadas na caracterização em conjunto com nefrectomia radical, pode ser neoplasias epiteliais dos rins.<sup>5,8</sup> A extensão cirúrgica.<sup>14</sup> Outros procedimentos ablativos podem envolvimento local e regional é usualmente constituir alternativa importante para pacientes avaliada por TC abdominal. Outros procedimentos em massas renais relativamente pequenas sem para o estadiamento do CCR detectando metástases indicação de nefrectomia radical.<sup>14</sup> Em pacientes à distância incluem cintilografia óssea, TC em doença cerebral não ressecável, ou com dor tórax, RM e TC por emissão de pósitrons (PET-CT).<sup>8</sup> A radioterapia pode induzir um importante alívio dos sintomas.<sup>4</sup> Como a paciente apresentava bom risco cirúrgico Quimioterapia não tem boa resposta em CCRs; lesão extensa unilateral, a opção foi nefrectomia primária. Os inibidores de tirosina quinase são usados radical. Para a maioria das massas renais sólidas como tratamento em um primeiro ou segundo exige-se o diagnóstico histológico. Em pacientes com RCC metastático.<sup>4</sup> com lesões isoladas a ressecção por nefrectomia. De modo geral, a terapia sistêmica é iniciada parcial ou completa é preferível à biópsia, principalmente quando o CCR não é ressecável, ou há podem propiciar tanto o diagnóstico como confirmação de tumor metastático ou localmente tratamento definitivo.<sup>8,14</sup> Biópsias de agulha percutânea.<sup>14</sup> No entanto, para pacientes operatórias geralmente não são usadas para lesões assintomáticos com doença limitada e sem renais ressecáveis, em virtude de suas características de mau prognóstico, a “expectativa específica e a possibilidade de disseminação vigilante” pode constituir uma boa alternativa tumoral no peritônio.<sup>8</sup> Quando há suspeita naqueles casos em que esteja indicado adiar o metástases na apresentação inicial, exige-se início de terapia potencialmente tóxica até ocorrer confirmação histopatológica antes de iniciara a confirmação consistente de progressão da terapia oncológica. A biópsia de sítio metastático é a opção.<sup>14</sup> Imunoterapia com interferon-alfa (IFN- $\alpha$ ) geralmente mais fácil e informativa que a quimioterapia. O uso de altas doses de interleucina-2 (IL-2) em bolo pode beneficiar pacientes em boas condições primário.<sup>8</sup> A nefrectomia radical é a principal terapêutica para pacientes com doença metastática em estágio clínico e sem progressão da doença durante mais de 1 ano; ou com metástase única, em especial o CCR, pois esse tumor apresenta pouca sensibilidade à radioterapia ou à quimioterapia.<sup>3,4,10</sup> O uso de altas doses de interleucina-2 (IL-2) em bolo pode ter resposta eficaz em um número reduzido de pacientes; porém, sua toxicidade é muito mais acentuada do que com o uso de IFN- $\alpha$ .<sup>4</sup> Em pacientes cuidadosamente selecionados que apresentam um tumor primário ressecável e única metástase concomitante, a ressecção da metástase de IFN- $\alpha$ .<sup>4</sup>

A terapia com inibidores da tirosinoquinase **REFERÊNCIAS**

inibidores de pontos de controle imunológico também de Oliveira TR, Ouattara A, Everaerts W, De  
sido utilizada como adjuvante em CCR. Merleer G, Joniau S. Nine-year survival after  
localmente avançados para reduzir recorrências. *Urology*. 2019;112:101-107.  
aumentar a sobrevida.<sup>19</sup> Tratamento adjuvante em *Urology*. 2019;112(2):219-221.  
incluído vacinas de células tumorais autólogas, Di Pietro G, Luu HN, Spiess PE, Sexton W,  
dendríticas, geneticamente modificadas, Dickinson S, Parker A, et al. Biomarkers and new  
proteínas e peptídeos.<sup>20</sup> Pode diminuir a progressão. *Urology*. 2019;112(2):219-221.  
da doença em pacientes com alto risco. *Urology*. 2019;112(2):219-221.  
metástases, a exemplo do CCR que afeta as  
principais veias ou tecidos perinefréticos, sem  
acometer a adrenal homolateral ou ultrapassar a  
fáscia (T3).<sup>4</sup>

## CONCLUSÃO

O CCR é a neoplasia renal mais comum e letal,  
mas pode ter bom prognóstico (até 95% de  
sobrevida em cinco anos) quando não se apresenta  
inicialmente com metástases. O tratamento de  
escolha desse tumor é a remoção do rim. Com  
muitos casos são diagnosticados de forma  
incidental, os autores acreditam que relatos  
casos podem aumentar o índice de suspeita clínica.  
Com diagnósticos mais precoces, as taxas de  
morbidade e mortalidade de CCRs podem  
diminuir.

4. Ljungberg B, Cowan NDC, Hanbury MH, Kuczyk MA, Merseburger AS, Mulders PFA, Patard JJ, Sinescu IC. Diretrizes para carcinoma de célula renal. *Eur Urol*. 2007; 51(6):1502-10.
5. Muglia VF, Prando A. Carcinoma de células renais: classificação histológica e correlação com métodos de imagem. *Radiol Bras*. 2015;48(3):166-174.
6. Pompeo ACL, Martins ACP, Souza Jr AEP, Abrantes AS, Buzaid AC, Dubeux AC, et al. Câncer Renal: Diagnóstico e estadiamento. In: *Urologia SBd*, ed. Projeto Diretrizes. São Paulo: AMB/CFM 2006:1-15.

7. Atkins MB, Choueiri TK. *Epidemiology* (Baltimore). 2019;98(16):e15249.  
pathology, and pathogenesis of renal cell carcinoma. UpToDate: Jerome P. Richie. 2019. 13. Pompeo ACL, Martins ACP, Souza Jr AEP, Abrantes AS, Buzaid AC, Dubeux AC, et al.
8. Atkins MB. Clinical manifestations, evaluation, and staging of renal cell carcinoma. UpToDate: Jerome P. Richie. 2019. 13. Cancer Renal: prognóstico. In: Urologia SBd, ed. Projeto Diretrizes. São Paulo: AMB/CFM 2006:1-13.
9. Fonseca CL, Kariyawasam AGTA, Singhapura AT, de Silva CM, Kanakkaheva TE, Senarathna IGTM, ET AL. Metastatic renal cell carcinoma presenting as prolonged pyrexia and Stauffer's syndrome: can a routine ultrasound scan fail to detect a renal cell carcinoma? *Case Rep Radiol* 2018; 2018:4215041. Santos VM, Castro ECC, Araújo AC, Reis MA, Teixeira VPA. Síndrome de Budd-Chiari e adenocarcinoma gástrico insuspeito. *Medicina* (Ribeirão Preto). 2005;38(2):156-160.
10. Pimienta AL, Billings TA, Fish RG. Paraneoplastic phenomena in a patient with locally destructive and metastatic renal cell carcinoma. *Prim Care Community Health* 2018;9:2150132718799023. Shirodkar SP, Soloway MS, Ciancio G. Budd-Chiari syndrome in urology: impact on nephrectomy for advanced renal cell carcinoma. *Indian J Urol*. 2011;27(3):351-6.
11. Hong B, Zhang Z, Zhou J, Ma K, Zhang J, Cai L, et al. Distinctive clinicopathological features of Von Hippel-Lindau-associated hereditary renal cell carcinoma: A single-institution study. *Oncol Lett* 2019;17(5):4600-4606. Zhang F, Zhao G, Wu P, An Q, Yang Y, Chen X, et al. Asynchronous abdominal wall and sigmoid metastases in clear cell renal cell carcinoma: A case report and literature review. *Asian J Urol*. 2019;6(2):210-214.
12. Lai S, Jiao B, Wang X, Xu X, Zhang M, Diao T, et al. Renal cell carcinoma originating in the free wall of simple renal cyst: Two unusual cases with literature review. *Medicine* 2018;97(2):e15249. van Oostenbrugge TJ, Fütterer JJ, Mulders PE. Diagnostic imaging for solid renal tumors: a pictorial review. *Kidney Cancer*. 2018;2(2):79-93.



Doi

2019;2019:7309205.

19. Ghali F, Patel SH, Derweesh IH. Current status of immunotherapy for localized and locally advanced renal cell carcinoma. *J Oncol*. 2019;11(2):119-125.

20. Sönmez MG, Sönmez LÖ. New treatment modalities with vaccine therapy in renal cell carcinoma. *Urol Ann*. 2019;11(2):119-125.