

**Casos Clínicos**

# Carcinoma de Células Renais em Rim Pélvico

## – A propósito de um caso raro e revisão da literatura

Bruno Graça<sup>1</sup>, Tomás Figueira<sup>2</sup>, Eduardo Carrasquinho<sup>1</sup>, Miguel Lourenço<sup>1</sup>, Júlio Fonseca<sup>3</sup>

Serviço de Urologia – Hospital Fernando Fonseca – Director: Dr. Carrasquinho Gomes – Amadora

1. Interno de Urologia; 2. Interno de Imagiologia; 3. Assistente Hospitalar Graduado de Urologia

### Resumo

A ectopia renal é uma malformação congénita com uma incidência estimada entre 1:500 a 1:1200 nascimentos, sendo a localização pélvica a mais frequente. O carcinoma de células renais é a neoplasia renal mais comumente encontrada sendo no entanto rara esta associação. Discutimos o caso clínico de um doente com carcinoma de células renais em rim pélvico com ênfase na caracterização vascular pré-operatória com reconstrução tridimensional por TAC e realizámos uma revisão da literatura.

**Palavras-chave:** Carcinoma células renais, rim pélvico, reconstrução tridimensional TAC

### Abstract

Renal ectopy is a congenital malformation with an estimated incidence of 1:500 to 1:1200 births, in most cases in a pelvic location. Despite the renal cell carcinoma (RCC) being the most frequent renal neoplasm, this association is rare. We report the clinical case of a RCC on a pelvic kidney with focus on pre-operative vascular imaging with 3D CT scan reconstruction and performed a literature review.

**Keywords:** Renal cell carcinoma, pelvic kidney, 3D CT scan reconstruction

**Correspondência:**

Bruno Graça  
E-mail: bruno2000@  
oniduo.pt

### Introdução

A ectopia renal é uma malformação congénita da migração cefálica do rim com uma incidência estimada entre 1:500 a 1:1200 nascimentos (*post mortem*) sem preferência por sexo<sup>1</sup>. A ectopia renal simples é mais prevalente à esquerda, sendo bilateral em cerca de 10%

dos casos<sup>2</sup>. Mais frequentemente a ectopia é pélvica sendo assim considerada sempre que a localização renal é inferior ao plano horizontal que passa pelas cristas ilíacas. Raramente o rim ascende a uma posição superior à segunda vértebra lombar e fica intratorácico com uma incidência estimada de 1:15000 nascimentos, correspondendo a <5% das ectopias renais.



Fig. 1 – Eco-doppler renal – Identificação do pedículo e vaso anómalo de grande calibre para o polo superior



Fig. 2 – TAC – Identificação de rim esquerdo de localização pélvica



Fig. 3 – TAC – Identificação de lesão sólida com captação de contraste

O carcinoma de células renais é a neoplasia maligna mais frequente do rim (cerca de 90%) sendo o aparecimento síncrono das duas situações clínicas muito raro.

## Caso clínico

G.R., sexo masculino, 45 anos, caucasiano, que recorreu ao serviço de urgência por hematúria macroscópica seguida de dor intensa tipo cólica localizada à FIE sem posição antálgica. Antecedentes pessoais irrelevantes, negando patologia urológica anterior.

Analiticamente apresentava hemoglobina de 15,7g/dl com Função Renal sem alterações. O Rx do aparelho urinário não revelava litíase radiopaca. Realizou ecografia renal de urgência que mostrou a existência de rim esquerdo pélvico de grande eixo vertical com massa heterogénea lobulada no polo inferior de 7 cm Ø, sugestiva de lesão neoplásica. Ligeira dilatação pielocalicial à esquerda sem imagens categóricas de litíase.

Internou-se o doente para caracterização e estadiamento da lesão com:

Rx Tórax, Eco-doppler renal, TAC Abdomino-Pélvica (Avaliação contrastada vascular, parenquimatosa e urográfica) e Angio-RM renal.

Verificou-se a existência de uma massa renal sólida, captante de contraste, com dimensões de 86x56mm que atingia o seio renal e a gordura peri-renal. Apresentava planos de clivagem adiposos com as estruturas vasculares e ansas intestinais. Identificou-se uma adenopatia adjacente à artéria ilíaca externa esquerda com 14 mm.

O rim ectópico esquerdo apresentava irrigação a partir da artéria ilíaca primitiva esquerda com vasos anómalos para o seu polo superior.

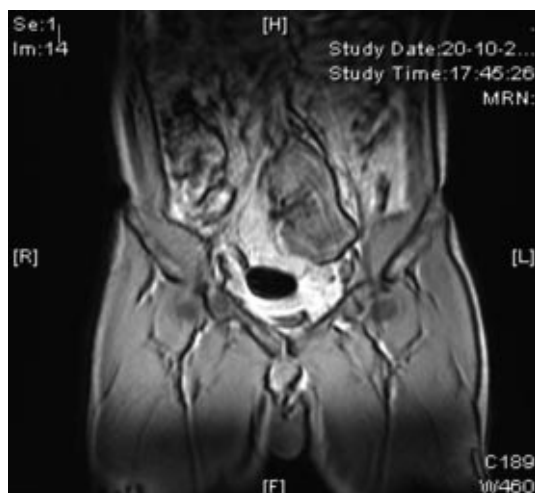


Fig. 4 – RM – Identificação de rim pélvico em plano sagital

Procedeu-se a nefrectomia radical por via mediana infraumbilical, sem intercorrências.

O exame histológico revelou carcinoma renal de células claras do polo inferior do rim com 8x5 cm, sem necrose. Não invadia a cápsula renal nem a árvore pielo-calicial. Sem trombos tumorais no hilo. Não se identificou glândula supra-renal. Gânglio linfático isolado com 2 cm sem tumor, sendo estadiado em pT2 N0 Mx.

O doente teve alta ao 6º dia. Actualmente, ao 6º mês de *follow up*, encontra-se sem doença residual no Rx Tórax e na TAC Abdominal e pélvica

## Discussão

A vascularização inicial a partir dos vasos ilíacos externos e internos desaparecem pela 8ª semana de gestação sendo substituída pelas comunicantes da aorta. A ectopia surge quando existe uma anomalia nessa fase do desenvolvimento ou se existir uma malformação da coluna vertebral que impossibilite a migração cefálica renal. Outras malformações génito-urinárias estão frequentemente presentes nos doentes com rim pélvico, entre as quais: síndrome da junção, criptorquidia, hipospádia e agenésia vaginal. Estão descritas associações com malformações cardiovasculares, digestivas e ósseas<sup>1</sup>. Geralmente assintomática, a ectopia cursa com hidronefrose ou refluxo vesicoureteral em aproximadamente 50% dos casos facilitando a obstrução, infecção ou dor pélvica, sendo assim revelada clinicamente<sup>3</sup>.

O diagnóstico é encontrado com base na ecografia e urografia EV. A ecografia permite o diagnóstico topográfico, o estudo do parênquima renal, a pesquisa de litíase ou malformação associada e a avaliação do rim

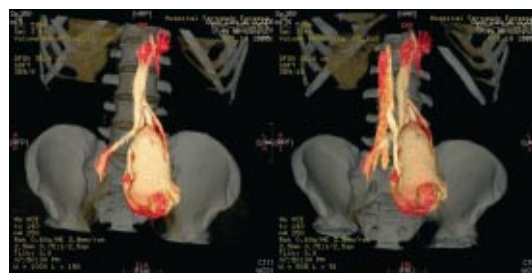


Fig. 5 – Reconstrução Vascular – Localização topográfica e relação anatómica com grandes vasos abdominais e pélvicos



Fig. 6 – Reconstrução Vascular – Eliminação da coluna e bacia com “angiografia” dos grandes vasos e pedículos renais



Fig. 7 – Reconstrução Urográfica – “Urografia” com identificação do aparelho excretor

contralateral. A urografia EV é o exame que revelará a localização mais precisa do rim, a existência de eventual litíase ou malformações associadas. A TAC tem utilidade no estudo de massa renal sólida concomitante, permitindo a avaliação da extensão da doença e as relações com órgãos vizinhos. A arteriografia tem utilidade previamente a um procedimento terapêutico, tendo sido dispensada neste caso, dada a qualidade da caracterização vascular obtida através do Eco-doppler renal e TAC.

Sendo o carcinoma de células renais o tumor renal mais frequente do adulto e a ectopia renal relativamente comum, é surpreendente a falta de publicações desta associação. Na revisão realizada, apenas 7 casos foram publicados<sup>4,5</sup>.

---

## Conclusão

No caso apresentado, a anatomia vascular encontrada é um bom exemplo da vascularização sequencial da migração cefálica do rim. Devido à imprevisibilidade da anatomia vascular do rim ectópico, a caracterização dos pedículos renais é essencial aquando da avaliação pré-operatória, sendo a angio-RM renal o exame ideal, revelando com precisão a irrigação renal<sup>5</sup>. Tendo a TAC do nosso hospital mais resolução que a RM e a capacidade de reconstrução 3D, achámos mais vantajoso esse exame na caracterização vascular pré-operatória. A associação do carcinoma de células renais e ectopia renal é extremamente rara, exemplificando este caso

clínico uma situação urológica comum numa apresentação anatómica rara.

---

## Bibliografia

1. Malek RS, Kelalis PP, Burke EC. Ectopic kidney in children and frequency of association with other malformations. *Mayo Clin Proc* 1971; 46:461
2. Hanno P, Malkowicz SB, Wein AJ. Congenital anomalies: Abnormalities of the kidney position and number. *Clinical Manual of Urology* 3ª Edição 2005
3. Benchekroun A, Kasmaoui EH, Jira H, Iken A, Nouini Y, Benslimane L, Faik M. Le rein pelvien pathologique. À propos de 11 cas. *Ann Urol* 2002; 36: 231-5
4. Kocak M, Sudakoff G, Erickson S, Begun F, Datta M. Using MR Angiography for surgical planning in Pelvic Kidney Renal Cell Carcinoma. *American Journal of Roentgenology* 2001; 177:659-660
5. Terrone C, Destefanis P, Fiori C, Savio D, Fontana D. Renal cell cancer in presacral ectopic kidney: Preoperative diagnostic imaging compared to surgical findings. *Urol Int.* 2004; 72(2):174-5