

Introdução

A incidência de tumores renais tem vindo a aumentar^[1] e a sua classificação tem sofrido alterações, surgindo novos subtipos^[2,3] devido à elevada complexidade histológica do órgão, rico em tecidos provenientes de diferentes linhas celulares^[4].

Os tumores de colisão renal são raros e provêm de diferentes linhas celulares que se fundem numa massa única, situação facilitada pela proximidade espacial^[4].

Os subtipos de tumores renais mais frequentemente identificados em tumores de colisão são o carcinoma renal de células claras, o carcinoma de células renais variante papilar e tumores renais benignos como o oncocitoma^[4].

O seu diagnóstico pode ser impossível em biópsia incisional e desafiador na peça cirúrgica, requerendo uma maior amostragem^[5].

Metodologia

Objetivo

Com este trabalho pretende apresentar-se um caso de tumor de colisão renal e os desafios inerentes à sua identificação.

Caso clínico: homem de 57 anos com informação clínica de neoplasia renal.

Peça de Nefrectomia radical

1 Formaldeído neutro tamponado a 4% → 1,2 Análise macroscópica → 1 Inclusão em parafina → 1,2 Microtomia → 1,2 Hematoxilina & eosina

2 Imunohistoquímica (IHQ): anti-CK7, anti-Vimentina, anti-Racemase, anti-CD117

1 1ª abordagem: circuito de rotina
2 2ª abordagem: confirmação de diagnóstico – IHQ → Registo fotográfico

Resultados

Macroscopicamente, identificou-se um tumor nodular, amarelado, parcialmente capsulado, com 5cm de diâmetro, multilobulado, com cicatriz central (T1 – Fig. 1) que inclui e envolve um nódulo sólido, bem delimitado e esbranquiçado (T2 – Fig. 2).

Figura 1. T1 – área de cicatriz central.

Figura 2. Secção central com T1 e T2.

Figura 3. Interface T1 / T2.

Figura 4. Subtipos de tumores que coexistem no rim^[4].

Parameter	COLLISION	COMPOSITE	HYBRID	SYNCHRONOUS	MULTIFOCAL
Gross/imaging	Solitary mass	Solitary	Solitary	Multifocal	Multifocal
Morphology & IHC	≥2 distinct tumors	Distinct, but overlapping	Mixed/borderline or mosaic pattern	≥2 distinct tumors	≥2 similar tumors
Lineage	Different	Same	Related	Different	Same
Molecular profiles	Different	Related	Similar	Different	Similar
Separating tissue	Minimal/none	Minimal/none	Minimal/none	Abundant	Abundant
Incidence	Rare	Common	Rare	Rare	Common

Microscopicamente observou-se um oncocitoma renal (T1 - positivo para CD117 e negativo para Vimentina, Racemase e CK7) no seio do qual se identifica um carcinoma de células renais papilar (T2) positivo para Vimentina, Racemase e CK7 e negativo para CD117).

Figura 5. Fotografias área interface T1/T2.

Foto Macroscopia	Hematoxilina-Eosina x100	Vimentina x100 (clone V9)	Racemase x100 (clone 13H4)	CK7 x100 (clone SP52)	CD117 x100 (clone 9.7)
T1 - Oncocitoma		-	-	-	+
T2 – CCR Papilar		+	+	+	-

Conclusão

Dado o aumento da incidência, complexidade e diversidade histológica dos tumores renais considerou-se fundamental:

- ➔ Colheita exaustiva, assegurando representatividade dos diferentes componentes neoplásicos;
- ➔ Recurso a marcadores Imunohistoquímicos para o estabelecimento do diagnóstico histológico.

Referências bibliográficas:

[1] Renal cell tumors. In: Amin MB, Berney DM, Comp´erat EM, et al. (2022). WHO classification of Tumours Editorial board. *Urinary and male genital tumours*. Vol 8. fifth ed. WHO classification of tumours series. IARC.

[2] MacLennan GT, Cheng L. (2020). Five decades of urologic pathology: the accelerating expansion of knowledge in renal cell neoplasia. *Hum Pathol*;95:24–45.

[3] Trpkov K, Hes O. (2019). New and emerging renal entities: a perspective post-WHO 2016 classification. *Histopathology*;74(1):31–59.

[4] Lerma LA, Pease G, Malleis J, Antic T, Hes O, Tretiakova M. (2024). Actual encounters of the kidney kind: Exploring 48 cases of renal collision tumors through the lens of literature. *Hum Pathol*;145:26-33.

[5] Belle Mbou, V., Sanglier, F., Pestre-Munier, J. et al. (2022). Renal collision tumours: three additional case reports. *BMC Urol* 22, 113.