

- 形的临床疗效观察[J].上海交通大学学报(医学版), 2013, 33(6): 842-845.
- [3] 谢波, 廖选, 卢金强, 等. 眼轮匝肌缩短睑袋整复术的临床观察[J]. 中国美容整形外科杂志, 2016, 27(5): 272-275.
- [4] KIM K, PARK SW, CHOI J, et al. Ageing of the bony orbit is a major cause of age-related intraorbital fat herniation[J]. *Plast Reconstr Aesthet Surg*, 2018, 71(5): 658-664.
- [5] OKUDA I, IRIMOTO M, NAKAJIMA Y, et al. Using multidetector row computed tomography to evaluate baggy eyelid[J]. *Aesthetic Plastic Surgery*, 2012, 36(2): 290-294.
- [6] WONG CH, HSIEH MKH, MENDELSON B. The tear trough ligament: anatomical basis for the tear trough deformity[J]. *Plast Reconstr Surg*, 2012, 129(6): 1392-1402.
- [7] KHANNA S, PHELPS PO. The basics of baggy eyelids[J]. *Dis Mon*, 2020, 66(10): 101037. DOI: 10.1016/j. disamonth.2020.101037.
- [8] 沈军国, 常秀芳, 边森, 等. 内入路眼袋整形术致急性角膜炎 1 例报告[J]. 河北联合大学学报(医学版), 2013, 15(6): 756.
- [9] HAMRA ST. Arcus marginalis release and orbital fat preservation in midface rejuvenation[J]. *Plast Reconstr Surg*, 1995, 96(2): 354-362.
- [10] 金石峰, 王晨超, 郭澍, 等. 改良眶隔脂肪释放睑袋整复术在下睑凹陷伴泪沟畸形中的应用分析[J]. 中国美容整形外科杂志, 2019, 30(4): 243-244, 后插 3.
- [11] 许素琪, 李高峰, 张杨, 等. 外切口骨膜上下双层剥离在泪沟型睑袋整复术中的应用[J]. 中国美容医学, 2021, 30(4): 5-7.
- [12] MIRANDA SG, CODNER MA. Micro Free orbital fat grafts to the tear trough deformity during lower blepharoplasty[J]. *Plast Reconstr Surg*, 2017, 139(6): 1335-1343.
- [13] 江灵, 邓颖, 陆洋, 等. 睑袋整复术中眶隔脂肪瓣翻转填充对矫正眶下沟槽畸形的作用[J]. 中国美容整形外科杂志, 2019, 30(1): 37-39.
- [14] 曾志, 刘涛, 李树铭. 眼轮匝肌折叠联合眼袋去除术与眼脸皮肤轮匝肌切除术治疗老年性下睑内翻效果对比观察[J]. 包头医学院学报, 2021, 37(5): 41-43, 112.
- [15] 周夏, 高峡, 袁勇谋. 肌皮瓣法睑袋成形术联合中面部提升治疗下睑膨出疗效探讨[J]. 中国美容医学, 2020, 29(6): 9-12.
- [16] 王洁, 徐东卫, 李勇, 等. 眼轮匝肌预缝合缩短术在中老年睑袋整复中的应用[J]. 蚌埠医学院学报, 2019, 44(5): 604-606.
- [17] 张祥运, 林秀峰, 龙武军, 等. 眶隔释放联合外眦锚着技术在眼袋整形中的应用[J]. 华西医学, 2017, 32(7): 1054-1056.
- (收稿日期: 2022-01-13, 修回日期: 2022-02-02)

引用本文: 王红群. 肾脏嫌色细胞癌 11 例临床病理特点[J]. 安徽医药, 2023, 27(5): 996-998. DOI: 10.3969/j. issn.1009-6469.2023.05.033.

◇ 临床医学 ◇



肾脏嫌色细胞癌 11 例临床病理特点

王红群^{1,2}

作者单位:¹解放军总医院第一医学中心病理科, 北京 100853;

²蚌埠市第三人民医院病理科, 安徽 蚌埠 233099

基金项目: 安徽省临床医学研究转化专项(202204295107020051)

摘要: **目的** 探讨肾脏嫌色细胞癌的临床病理特点。**方法** 收集 2017 年 2 月至 2020 年 12 月解放军总医院第一医学中心确诊的嫌色细胞癌 11 例, 总结其临床病理资料, 并复习文献。**结果** 男性稍多见, 右侧稍多见。组织切面呈结节状。镜下见细胞有清晰的细胞膜, 细胞大部分呈平铺状排列, 少数呈腺泡状排列, 细胞核常呈皱缩的葡萄干样, 细胞质丰富, 胞质淡染、透亮及部分核周透亮的空晕明显, 部分胞质嗜伊红染。厚壁的小血管可见。散在点状钙化。常缺乏肿瘤性坏死。免疫组化显示 CD117 及 CK7 大部分阳性, CD10 部分阳性, EMA 阳性, CK20 阳性(4/4), Ksp-cadherin 阳性, S-100A1 大部分阴性。Ki67 指数低(1%~5%不等), 平均 2.2%。需要和多种肾脏肿瘤鉴别。**结论** 嫌色细胞癌具有独特的形态及免疫组化特点, 形态显示有清晰的细胞膜, 胞质多透亮, 细胞核皱缩及见核周空晕, 免疫组化 S-100A1 常阴性, CD117 及 CK7 常阳性, Ki67 指数低, 是一种生物学行为惰性的恶性肿瘤。

关键词: 肾嫌色细胞癌; 苏木精-伊红染色; 免疫组织化学

Clinicopathological features of chromophobe cell carcinoma of kidney: an analysis of 11 cases

WANG Hongqun^{1,2}

Author Affiliations:¹Department of Pathology, the First Medical Center of the PLA General Hospital, Beijing 100853, China;²Department of Pathology, the Third People's Hospital of Bengbu, Bengbu, Anhui 233099, China

Abstract: Objective To explore the clinicopathological features of chromophobe cell carcinoma of the kidney. **Methods** Data of 11 cases of chromophobe cell carcinoma, diagnosed in The First Medical Center of the PLA General Hospital from February 2017 to December 2020, were collected to summarize their clinicopathological features and to review the literature. **Results** Which was slightly more common in men and on the right. The section was nodular. Under the microscope, the cells had a clear cell membrane, most of which were arranged in a flat shape, a few in an acinar shape, and the nuclei were often wrinkled raisin-like. The cytoplasm was rich, lightly stained and translucent, and some cytoplasm was eosinophilic, and perinuclear translucent halo was often seen. Thick walled small blood vessels could be seen. There was scattered punctate calcification, and no distinct tumor necrosis was found. Immunohistochemistry showed that CD117 and CK7 were mostly positive, CD10 partially positive, EMA positive, CK20 positive (4/4), Ksp-cadherin positive, and S-100A1 mostly negative. Ki67 index was low (ranging from 1% to 5%) with an average of 2.2%. It was necessary to distinguish it from a variety of renal tumors. **Conclusions** Chromophobe cell carcinoma has unique morphological and immunohistochemical characteristics. The tissue morphology shows a clear cell membrane, bright cytoplasm, shrunk nucleus and halo nucleus. Immunohistochemistry shows that S-100A1 is negative, CD117 and CK7 are often positive, and Ki67 index is low, which indicates that chromophobe cell carcinoma is a malignant tumor with inert biological behavior.

Key words: Chromophobe renal cell carcinoma; HE morphology; Immunohistochemistry

嫌色细胞癌是肾脏惰性肿瘤,临床少见,发病率低于透明细胞癌。现总结其临床病理特征及免疫组化表达情况,以更全面了解该肿瘤,为其诊断提供更多的依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集解放军总医院第一医学中心2017年2月至2020年12月诊断的肾脏嫌色细胞癌11例,病人年龄范围为40~73岁,年龄55.3岁,男性6例,女性5例。7例位于右侧,4例在左侧。病人或其近亲属知情同意。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求。

1.2 方法 切除的肾肿瘤标本及时10%中性福尔马林固定,切开固定过夜。然后常规取材,固定,放入自动脱水机过夜梯度脱水后石蜡包埋,切片厚4 μm ,自动染色机苏木精-伊红(HE)染色、封片,显微镜下观察,免疫组化辅助诊断。免疫组化使用多聚螯合物酶法(Envision),一抗及二抗均购自北京中杉金桥生物有限公司,一抗浓度使用为厂家提供的工作液、直接滴加即可,显色使用二氨基联苯胺法(DAB)染色,3~5 min后看显色情况及时清洗。特殊染色按说明操作。

2 结果

肿瘤长径范围为1.5~7.5 cm,长径3.9 cm。9例为楔形切除,2例为肾全切,全切的肾肿瘤长径分别

为7.0 cm、7.5 cm,余下的肿瘤均为4.5 cm以内。大体切面呈结节状,个别呈多结节状生长,切面灰黄间灰红色或灰褐色为主,2例局部灰白色,质地软至中等,个别质地糟烂,易碎。个别病例呈囊实性。

显微镜下形态特点:有清晰的细胞膜,细胞大部分呈平铺状排列,少数见腺泡状排列,细胞核周透亮的空晕明显,细胞核常呈葡萄干样皱缩,细胞质丰富,淡染、透亮,部分呈嗜伊红染(图1)。厚壁的小血管可见。散在点状钙化。个别见散在新鲜出血及陈旧出血,可见含铁血黄素沉着及胆固醇结晶。部分区域间质疏松水肿。未见明确的肿瘤性坏死。肿瘤的Ki67指数低(1%~5%),平均2.2%。

免疫组化显示 S-100A1 (6/8, -), Ksp-cadherin (9/9, +), EMA (9/9, +), CD117 (8/9, +), CK7 (7/9, +), CD10 (4/5, +), CK20 (4/4, +), P504s (1/4, +), Vimentin (2/5, +)。特殊染色胶体铁7例,3例明确阳性(图2),4例阳性不好判断。

3 讨论

嫌色细胞癌是一种少见的肾脏肿瘤,其发病率明显低于透明细胞癌,研究认为,该亚型来源于肾远曲小管的细胞^[1]。在该组中男女发病比例相近(1.2:1),右侧发生稍多见(1.75:1),中位年龄54岁,与白红松等^[2]研究相似(男:女为32:31,中位年龄52岁),与 Casuscelli 等^[1]及 Amin 等^[3]研究也相似(平

表1 嫌色细胞癌的免疫组化、特殊染色和其他常见肾细胞肿瘤的比较

肾细胞肿瘤	S-100A1	CA9	CK7	Vim	CD117	CD10	Ksp-cadherin	E-ca	CK20	P504s	胶体铁
嫌色细胞癌	-	-	+	常-	+	47.0%~48.2%,主要在细胞质	细胞膜+	+	部分+	-,少数+	+
嗜酸细胞瘤	+	-	-,少数+	-或灶+	-	+	大部分+	+	部分+	-,局灶+	-
透明细胞癌	+	+	-	+	-	+	部分+	部分+	-	-,少数+	-
乳头状癌	+	-	常+	+	-	+	部分+	部分+	-	+	-

注:根据病例、实践经验及文献[2,6-14],免疫组化和胶体铁的结果不是绝对的,阳性、阴性的参考以大部分病例为主。

均年龄 59 岁,诊断中位年龄 59 岁,男女比例为 1.1~1.2:1)。报道也显示右侧稍多见,右侧:左侧为 1.25:1^[2,4]。该组肿瘤中位长径 3.6 cm、平均 3.9 cm,与文献报道的 4.1 cm 相仿^[1]。

嫌色细胞癌预后较好,好于透明细胞癌,只有 5% 病人出现转移,病人的 10 年无复发生存率为 91.7% 和总生存率为 82.1%^[1]。报道显示 SEER 数据库中嫌色细胞癌预后最好,再依次为乳头状肾细胞癌、透明细胞癌,5 年生存率依次为 96.3%、92.5% 及 88.9%,与高加索人种的研究相似,在华西医院病例及 SEER 病例中亚裔/北美原住民亚组分析则显示透明细胞癌预后好于乳头状癌、可能与入种差异有关^[5]。较大的肿瘤大小、肉瘤样分化及较高的 T 分期与嫌色细胞癌缩短的生存期显著相关,显微镜下肿瘤坏死也是独立预测因子^[1,3-4]。在单变量分析中还显示广泛腺泡结构、Fuhrman 核分级及血管浸润与进展相关^[3]。

鉴别诊断:(1)嫌色细胞癌首先需要和嗜酸性腺瘤鉴别。嗜酸性腺瘤间质常疏松水肿,肿瘤中央常有纤维性瘢痕,通常缺乏钙化,细胞呈片状及梁状排列,缺乏清晰的细胞膜,细胞嗜酸,缺乏核周空晕。免疫组化也有不同,见表 1。嗜酸细胞瘤显示 S-100A1 通常阳性,CK7 常阴性,CD117 阴性,特殊染色胶体铁阴性,嫌色细胞癌则相反,从而鉴别。

(2)嫌色细胞癌也需要和透明细胞癌鉴别,透明细胞癌在肾内最常见,透明细胞癌的细胞质可以是透亮的,也可以是嗜酸的,与透明细胞癌的鉴别要点:①透明细胞癌的胞质透亮,缺乏核周空晕,缺乏植物样的细胞膜,小的血管网极丰富;②免疫组化 CA9 阳性在肾脏透明细胞癌中是独特的阳性;S-100A1 阳性率高;CD117 阴性,CK7 阴性,CK20 阴性,Vimentin 阳性,不同于嫌色细胞癌;③透明细胞癌的血栓不少见,在该组嫌色细胞癌病例中仅 1 例可见;④大体切面也有差异,嫌色细胞癌以红褐色为主,透明细胞癌是在黄色的基础上有出血;⑤嫌色细胞癌稍年轻(中位年龄 59 岁比 61 岁),更有利 T 分期(T1-2 期 78% 比 67%),肉瘤样分化较少(1.2% 比 4%),转移率更低^[1]。

(3)嫌色细胞癌与乳头状肾细胞癌的鉴别,因为乳头状肾细胞癌的细胞质可以是嗜酸的,可以是胞质淡染的,尤其是当乳头状癌呈腺泡状排列时特别需要鉴别。鉴别要点如下:①乳头状癌通常呈乳头状结构,缺乏片巢状排列;②缺乏植物样的细胞膜,缺乏核周空晕;③间质常可见聚集的泡沫状组织细胞;④乳头状肾细胞癌免疫组化 p504S 阳性,相

对特异;CD117 阴性,CK20 阴性,S-100A1 阳性,从而和嫌色细胞癌鉴别(S-100A1 常是阴性的,CD117 阳性,部分 CK20 阳性),胶体铁在嫌色细胞癌特异阳性。

综上,嫌色细胞癌有独特的形态特点及免疫组化标记,形态上有清晰的细胞膜,胞质多淡染、透亮,有核周空晕,散在点状钙化;免疫组化标记显示 CD117 及 CK7 通常阳性,Ksp-cadherin/E-cadherin 阳性,部分 CK20 阳性,CA9 及 S-100A1 阴性,Vimentin 多为阴性,特殊染色胶体铁染色阳性,Ki67 增殖指数低、平均 2.2%,有较好的预后^[1,5]。男性稍多见,右侧稍多见,年龄范围为 52~59 岁^[1-3]。肿瘤长径范围为 3.9~4.1 cm^[1],大部分可以做楔形切除。

(本文图 1,2 见插图 5-3)

参考文献

- [1] CASUSCELLI J, BECERRA MF, SEIER K, et al. Chromophobe renal cell carcinoma: results from a large single-institution series [J]. Clin Genitourin Cancer, 2019, 17(5):373-379.
- [2] 白红松,王栋,温力,等. 126 例肾嫌色细胞癌的诊治分析[J]. 中国医学科学院学报, 2021, 43(2):247-252.
- [3] AMIN MB, PANER GP, ALVARADO-CABRERO I, et al. Chromophobe renal cell carcinoma: histomorphologic characteristics and evaluation of conventional pathologic prognostic parameters in 145 cases[J]. Am J Surg Pathol, 2008, 32(12):1822-1834.
- [4] 王小川,张宇,张彩祥,等. 肾嫌色细胞癌的临床特征及相关预后分析[J]. 国际外科学杂志, 2019, 46(9):596-601, 封 3.
- [5] 邵彦翔,窦卫超,胡旭,等. 肾细胞癌不同病理组织亚型与预后的关系[J]. 中华泌尿外科杂志, 2021, 42(2):89-96.
- [6] 于双妮,肖雨,赵大春,等. 86 例肾嫌色细胞癌与 33 例嗜酸细胞腺瘤的临床病理特征的比较分析[J]. 诊断病理学杂志, 2018, 25(10):673-679.
- [7] 饶秋,周晓军,周航波,等. 肾嫌色细胞癌 19 例临床病理分析[J]. 诊断病理学杂志, 2007, 14(2):90-93.
- [8] 祁秀敏,张熔熔. Ksp-cadherin、 β -catenin 和生存素在肾透明细胞癌中的表达[J]. 江苏医药, 2014, 40(6):681-683, 封 3.
- [9] 张伟,李玉军. 乳头状肾细胞癌的临床病理特征及预后[J]. 中华肿瘤杂志, 2010, 32(5):354-358.
- [10] 鄧玲然,蔡凤梅,李元朋,等. 眼部转移性肾透明细胞癌 5 例临床病理分析[J]. 临床与实验病理学杂志, 2020, 36(7):840-842.
- [11] 张竹青,赵俊军,李平,等. 肾嗜酸细胞腺瘤临床病理分析[J]. 医学理论与实践, 2021, 34(2):187-189.
- [12] 李丹慧,刘强,方建晨. 嗜酸性细胞性乳头状肾细胞癌 7 例临床病理分析[J]. 临床与实验病理学杂志, 2020, 36(10):1165-1169.
- [13] 王晟宏. 肾细胞癌病理形态学、免疫表型与分子遗传学研究[D]. 重庆:第三军医大学, 2010.
- [14] 董迎春,吴波,王建东,等. 肾损伤因子-1 在肾上皮性肿瘤中的表达及临床意义[J]. 中华病理学杂志, 2010, 39(1):35-39.

(收稿日期:2022-02-10,修回日期:2022-03-23)