

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2021.01.016  
文章编号: 1005-8982 (2021) 01-0092-04

临床报道

## 左肾上腺区占位误诊荟萃分析\*

张志昱, 欧阳骏, 浦金贤, 侯建全, 张江磊

(苏州大学附属第一医院 泌尿外科, 江苏 苏州 215000)

**摘要:** **目的** 总结左肾上腺区占位误诊的经验教训, 提高诊疗水平。**方法** 在中国期刊全文数据库及万方数据库中搜集关于左肾上腺区肿物误诊的文献报道, 分析其临床特征及误诊原因。**结果** 共收集到符合要求的文献31篇, 总病例数47例, 包括副脾15例、血管瘤5例、支气管源性囊肿15例、胃肠道间质瘤6例、淋巴管瘤1例、胃憩室2例、畸胎瘤2例及隔离肺1例。误诊原因包括局部解剖结构不熟悉、阅片能力不足及影像学检查不完善等。**结论** 对不能确诊的左肾上腺区占位的患者, 应加强对相关疾病的认识, 完善三维立体CT及MRI等检查, 请有经验的影像科医生会诊, 提高诊疗水平。

**关键词:** 左肾上腺区; 占位; 误诊; 鉴别诊断

**中图分类号:** R692; R447

**文献标识码:** B

左肾上腺区占位常见为肾上腺肿瘤, 但由于左肾上腺区空间狭小, 与脾脏、胰尾、腹膜、脊柱、腹主动脉等相邻<sup>[1]</sup>, 在临床诊疗过程中容易发生错误定位及定性。为进一步提高对左肾上腺区肿物性质及来源的鉴别能力, 本研究搜集相关误诊病例的文献报道, 进行初步总结归纳, 为临床诊治左肾上腺区占位提供参考。

### 1 资料与方法

在中国期刊全文数据库(CNKI)及万方数据库中查找关于左肾上腺区占位误诊的相关文献报道, 资料年限为2001~2019年。纳入标准: ①左肾上腺

区占位; ②有病理报告等确诊依据; ③非肾上腺来源肿瘤; ④数据真实, 具有相对可比性。

### 2 结果

通过计算机检索及人工搜索, 共纳入符合要求的文献31篇(见表1), 收集到47例相关病例, 其中, 副脾15例、血管瘤5例、支气管源性囊肿15例、胃肠道间质瘤6例、淋巴管瘤1例、胃憩室2例、畸胎瘤2例及肺隔离症1例。提取文献资料中的病例信息, 分别记录不同病种的临床特征(见表2)。

表1 文献列表

作者	年份	文献来源	病种	n
郑敏文	2001	第四军医大学学报, 2001, 22(24): 2261	副脾	1
李雅静	2001	军医进修学院学报, 2002, 23(1): 79	血管瘤	1
宋东奎	2003	中国误诊学杂志, 2003, 3(5): 774-775	副脾	3
席利夫	2006	临床误诊误治, 2006, 19(11): 64	副脾	1
金世兰	2007	中国现代医学杂志, 2007, 17(19): 2432	胃憩室	1

收稿日期: 2019-12-02

\* 基金项目: 苏州科技计划项目 (No: SYS2019053)

[通信作者] 张江磊, E-mail: yooseen@126.com

续表 1

作者	年份	文献来源	病种	n
沈宏亮	2007	临床泌尿外科杂志, 2007, 22(3): 227-229	胃肠道间质瘤	1
刘东	2008	中国医学影像技术, 2008, 24(10): 1551	支气管源性囊肿	1
潘锋	2008	中国误诊学杂志, 2008, 8(1): 129-130	胃肠道间质瘤	2
李祚广	2008	现代泌尿外科杂志, 2008, 13(1): 302	淋巴管瘤	1
陈义加	2009	放射学实践, 2009, 24(3): 263	支气管源性囊肿	1
罗容智	2010	实用医学影像杂志, 2010, 11(4): 252-253	血管瘤	1
温思萌	2011	临床泌尿外科杂志, 2011, 26(5): 373	副脾	1
李杨乐	2011	中南大学学报(医学版), 2011, 36(2): 174-177	畸胎瘤	1
秦磊	2012	疑难病杂志, 2012, 11(9): 721	血管瘤	1
张位龙	2013	吉林医学, 2013, 34(17): 3518	副脾	1
热纱来提·阿不都瓦衣特	2013	实用肿瘤杂志, 2013, 28(6): 664-665	胃肠道间质瘤	1
沈昊	2013	山东医药, 2013, 53(1): 97-98	畸胎瘤	1
徐妍妍	2013	临床放射学杂志, 2013, 32(6): 902	支气管源性囊肿	1
王廷昱	2014	肝胆胰外科杂志, 2014, 26(5): 437-438	副脾	2
丰琅	2015	现代泌尿外科杂志, 2015, 20(6): 394	胃肠道间质瘤	1
王文营	2015	临床泌尿外科杂志, 2015, 30(8): 712-714	胃憩室	1
侯卫华	2015	中国医学影像技术, 2015, 31(1): 66	副脾	1
陈志刚	2015	现代泌尿外科杂志, 2015, 20(5): 322-324	支气管源性囊肿	3
曹佑军	2016	临床放射学杂志, 2016, 35(2): 300-303	副脾	5
韩铮	2016	中国医学影像学杂志, 2016, 1(1): 44	血管瘤	1
黄景峰	2016	临床放射学杂志, 2017, 36(12): 1780-1781	支气管源性囊肿	1
何玉琴	2017	中华消化病与影像杂志(电子版), 2017, 7(6): 280-281	肺隔离症	1
郭芳	2017	中华腔镜泌尿外科杂志(电子版), 2017, 11(5): 61-62	胃肠道间质瘤	1
金光虎	2017	赤峰学院学报(自然科学版), 2017, 33(5): 28-29	支气管源性囊肿	1
刘树坤	2018	中国现代医学杂志, 2018, 28(16): 125-126	血管瘤	1
李翔	2019	河南医学研究, 2019, 28(12): 2156-2160	支气管源性囊肿	7

表 2 左肾上腺区占位误诊病例临床特征

病种	n	男/女/例	年龄/岁	高血压/例	实验室检查	肿瘤直径[范围(平均)]/(mm)	CT值(平扫)[范围(平均)]/(Hu)
副脾	15	6/9	23~56	8	1例高血压5项异常, 1例血儿茶酚胺异常, 3例低钾	11~65(28.33)	41.9~58(49.87) <sup>①</sup>
血管瘤	5	2/3	32~62	3	无异常	10~152(80.2)	30~50(40) <sup>②</sup>
支气管源性囊肿	15	8/7	13~65	6	4例高血压5项异常, 1例血儿茶酚胺异常	24~109(49.0)	25~64(41.9) <sup>③</sup>
胃肠道间质瘤	6	2/4	46~67	4	无异常	40~180(74.48)	41~42(41.5) <sup>④</sup>
淋巴管瘤	1	0/1	18	0	无异常	40	-
胃憩室	2	2/0	15~67	2	无异常	24~34(29.0)	-1 <sup>⑤</sup>
畸胎瘤	2	1/1	4~57	0	1例血儿茶酚胺异常, 1例低钾	30~50(40.0)	6.04 <sup>⑤</sup>
肺隔离症	1	1/0	12 d	0	无异常	34.2	25

注: ① 7例数据计算的值; ② 2例数据计算的值; ③ 10例数据计算的值; ④ 2例数据计算的值; ⑤ 1例数据计算的值。

### 3 讨论

常见的肾上腺肿瘤包括腺瘤、嗜铬细胞瘤、髓性脂肪瘤、神经母细胞瘤、肾上腺皮质癌等。肾上腺腺瘤常伴有高血压或高血压5项异常，其电子计算机断层扫描（CT）通常表现为单个 $<2\text{ cm}$ 的占位，边缘清楚，平扫时为均匀低密度，动脉期边缘轻度强化。嗜铬细胞瘤常伴有恶性高血压，血儿茶酚胺异常，直径通常 $>3\text{ cm}$ ，CT表现为不均匀密度，较大者可伴有出血、坏死及囊变等，动脉期强化明显。髓性脂肪瘤是一种无功能的肾上腺良性肿瘤，其内含有大量成熟的脂肪，因此CT值较低，通常 $<-26\text{ Hu}$ ，其间伴有条索状高密度的骨髓组织。肾上腺神经母细胞瘤好发于儿童，CT表现为实性软组织肿块，当伴有出血坏死时可见混杂密度，增强可见轻度强化。肾上腺皮质癌通常伴有高血压5项异常，其直径一般 $>5\text{ cm}$ ，CT可见边缘不规则，多数伴有出血及坏死，动脉期可见周边强化明显而中央极少强化。左肾上腺位于肾周间隙吉氏筋膜内，间隙较小，周围毗邻较多。其右侧紧邻腹主动脉及脊柱，右上方靠近胃底及空肠，左侧与脾脏及胰尾相近，前方为胰体，后方为脾脏，下方为左肾<sup>[1]</sup>。因此，当左肾上腺区占位性质及来源不能明确时，应当考虑其他非肾上腺来源的疾病。

副脾是一种先天异位的脾脏组织，发生率为 $15\% \sim 30\%$ <sup>[2]</sup>，以胃脾韧带及大网膜内多见，其大小、数量不等，但一般 $<2.5\text{ cm}$ 。当副脾与肾上腺区靠近时，容易造成误诊，特别是当患者合并有高血压、低血钾、高血压5项或血儿茶酚胺异常时，往往会诊断为腺瘤或嗜铬细胞瘤。本研究所纳入的15例误诊为副脾的患者中，肿瘤平均直径为 $28.33\text{ mm}$ ，与文献报道相近。无相关合并症的患者6例，占 $40\%$ ，有相关合并症的患者9例，占 $60\%$ ，其中有8例合并有高血压，3例合并有低钾血症，合并有高血压5项及血儿茶酚胺异常的各1例。因此，通过临床表现鉴别肾上腺区副脾与肾上腺肿瘤具有一定的挑战性。虽然一般副脾与肾上腺腺瘤大小相近，研究发现<sup>[3]</sup>，肾上腺腺瘤的CT值通常 $<18\text{ Hu}$ ，而本研究中副脾的平均CT值为 $49.87\text{ Hu}$ ，具有一定的鉴别诊断意义。同时有文献指出<sup>[2]</sup>，若CT增强扫描发现肿块与脾脏表现同步，即动脉期呈不均匀强化，静脉期呈均匀强化，

延迟期强化减退，则有助于副脾的诊断。若条件允许，CT三维成像可以从不同层面及角度观察肿瘤与肾上腺的关系，从而避免误诊的发生。而磁共振成像（MRI）的引入也可以通过精确追踪肿块的血供来源从而判断肿块性质。

肾上腺区血管瘤主要分为毛细血管瘤、海绵状血管瘤和混合型血管瘤<sup>[4]</sup>。血管瘤发病率低，为无功能良性肿瘤，通常无临床特异症状，多数通过体检发现。本研究共搜集5例患者，其平均直径为 $80.2\text{ mm}$ ，平均CT值为 $40\text{ Hu}$ 。通过患者信息搜集发现，对较大的血管瘤，其内通常含有出血、坏死、钙化等表现，因此与肾上腺腺瘤鉴别诊断不难。虽然嗜铬细胞瘤也可有出血、坏死及钙化的表现，但其往往出现在肿物的中心区域，而血管瘤通常在偏侧发生。此外，肾上腺皮质癌与血管瘤的CT增强表现类似，具有“快进慢出”特点，呈渐进性强化，但若肿物以囊性病变为主，周围有蛋壳样影像时，则血管瘤可能性大。

支气管源性囊肿是一种由原始前肠发育异常引起的先天性囊性肿瘤，最常见于纵隔内，腹膜后罕见，仅占 $0.03\%$ <sup>[5]</sup>。左肾上腺区支气管源性囊肿通常无临床症状，多由体检发现。本研究共收集到15例患者，男女比例 $8:7$ ，与文献报道的 $1:1$ 相近<sup>[6]</sup>，平均肿瘤直径为 $49\text{ mm}$ ，平均CT值为 $41.9\text{ Hu}$ 。其中无相关临床表现的患者8例，占 $53.33\%$ ，而有合并症的患者7例，占 $46.67\%$ ，包括高血压5例，5项异常4例及血儿茶酚胺异常1例。造成内分泌相关指标升高的因素可能是由于随着肿瘤的增大，压迫肾上腺组织，从而使相关激素分泌过多。研究报道，CT及MRI对鉴别支气管源性囊肿很有价值<sup>[5-6]</sup>。支气管源性囊肿在CT表现为类圆形低密度影，增强无明显强化，但部分囊肿内蛋白质成份较多，可使CT值增加，从而加大了鉴别难度。对CT表现为囊性占位，可以加做MRI来对软组织进行分辨，当 $T_1\text{WI}$ 相呈均匀稍高信号， $T_2\text{WI}$ 相呈均匀高信号， $T_1\text{WI}$ 压脂相不被抑制，DWI相呈弥散受限状态及增强后无强化时，应高度怀疑本病。

胃肠外间质瘤是由于胃肠道间质干细胞病变产生的发生于腹膜后、肠系膜等部位的肿瘤<sup>[7]</sup>。胃肠外间质瘤影像鉴别诊断困难，目前仍主要依靠病理确诊。本研究纳入的6例患者中，发现胃肠外间质

瘤平扫CT值较高,约41.5 Hu,且增强扫描可见轻度强化。因此对CT值异常的左肾上腺区占位可考虑本病。由于胃肠外间质瘤与肠道不相通,不能通过CT寻找气体影来鉴别,但文献报道<sup>[8]</sup>,较大的胃肠外间质瘤可在钡餐检查中发现肿瘤周围的肠管有受压推移的表现。因此,CT阅片时也应关注肿物与胃肠道的关系。

肾上腺区淋巴瘤较为罕见,本研究仅纳入1篇文献报道,为淋巴管瘤患者1例。CT上淋巴管瘤表现为边缘光整的低密度类圆形占位。确诊可通过细针穿刺进行细胞学检查。若为恶性淋巴瘤患者,通常有疼痛、乏力、发热等全身症状,以此来与肾上腺肿瘤相鉴别。

胃憩室临床罕见,发生率仅0.02%~2.60%<sup>[11]</sup>,多数患者无临床症状,少数患者可有上腹部疼痛不适等症状。胃憩室误诊为肾上腺肿瘤的病例报道仅为2例。对于CT密度与胃内容物密度相近或发现有气泡时应加作消化道造影,从而进行鉴别诊断。

畸胎瘤是一种生殖细胞肿瘤,分为未成熟畸胎瘤及成熟畸胎瘤。畸胎瘤好发于男性的睾丸及女性的卵巢,而发生于肾上腺区的畸胎瘤罕见<sup>[9]</sup>。本研究纳入的2例均为成熟畸胎瘤。成熟畸胎瘤内含有3个胚层的成熟分化组织,主要由角化物、皮脂及毛发组成。畸胎瘤首选B超检查,表现为内部回声不均匀,可见无回声区及强光团、强光斑,其后可有声衰减,部分伴有分隔。CT增强扫描对诊断畸胎瘤具有重要意义,表现为混合不均匀密度,伴有钙化灶及分隔,实质部分及分隔可见强化。

肺隔离症是由于体循环动脉分支对肺芽的持续供血形成的一种先天性发育畸形<sup>[10]</sup>,分为叶内型和叶外型,而位于左肾上腺区的病例罕见。CT对鉴别肺隔离症有一定的意义,表现为平扫均匀稍低密度,增强可见强化,可有多个边界清晰的微囊状无强化区,并可见肿块内细小血管影,部分患者可见膈疝、膈膨升等现象。

综上所述,对伴有高血压、高血压5项异常、血儿茶酚胺异常或低血钾的病例,应首先考虑肾上腺肿瘤。但对无典型临床表现,或CT表现异常的患者,还应考虑非肾上腺来源的疾病。若肿物CT表现同脾脏一致,应考虑到副脾的可能;若CT强化表现为“快进慢出”时,应想到血管瘤的可能;若CT表现为均匀低密度,应考虑支气管源性囊肿、淋巴管瘤及肺隔离症等疾病,可通过CT增强及MRI进一步鉴别。若CT表现为不均匀混杂密度时,应考虑到畸胎瘤的可能;若胃肠道造影显示肿物与肠道内容物密度一致时,应考虑到胃憩室或胃肠外间质瘤的可能。

#### 参 考 文 献 :

- [1] 金世兰,黄刚哲.胃憩室误诊为左肾上腺肿瘤1例[J].中国现代医学杂志,2007,17(19):2432.
- [2] 温思萌,权昌益,牛远杰.脾切除术左肾上腺区副脾1例[J].临床泌尿外科杂志,2011,26(5):373.
- [3] 颜晓兰,叶德湫,黄永础.肾上腺肿瘤的螺旋CT诊断价值[J].中外医学研究,2017,15(2):51-52.
- [4] 秦磊,张金虎,宋丹丹.左肾上腺小血管瘤1例[J].疑难病杂志,2012,11(9):721.
- [5] 黄景峰,任大卫.腹膜后支气管源性囊肿一例[J].临床放射学杂志,2017,36(12):1780-1781.
- [6] 李翔,杨锦建,李松超,等.肾上腺区支气管源性囊肿外科诊治分析[J].河南医学研究,2019,28(12):2156-2160.
- [7] 郭芳,李玲,郑丽君,等.肾上腺区胃肠外间质瘤一例报告[J].中华腔镜泌尿外科杂志(电子版),2017,11(5):61-62.
- [8] 丰琅,宋健,张道新.肾上腺区胃肠道外间质瘤1例报告[J].现代泌尿外科杂志,2015,20(6):394.
- [9] 沈昊,张玲,杨光华.腹腔镜切除左肾上腺成熟性畸胎瘤1例[J].山东医药,2013,53(1):97-98.
- [10] 何玉琴,张若仙,江魁明.膈下左肾上腺区肺隔离症一例[J].中华消化病与影像杂志(电子版),2017,7(6):280-281.

(张蕾 编辑)

**本文引用格式:** 张志昱,欧阳骏,浦金贤,等.左肾上腺区占位误诊荟萃分析[J].中国现代医学杂志,2021,31(1):92-95.

**Cite this article as:** ZHANG Z Y, OU-YANG J, PU J X, et al. Misdiagnosis of left adrenal mass: an meta-analysis[J]. China Journal of Modern Medicine, 2021, 31(1): 92-95.