

副脾误诊为左侧肾上腺偶发瘤一例

韩克威, 左迎超

青岛大学青岛医学院, 山东 青岛

收稿日期: 2022年5月23日; 录用日期: 2022年6月22日; 发布日期: 2022年6月30日

摘要

目的: 对一例副脾误诊为左侧肾上腺偶发瘤进行分析, 提高对肾上腺偶发瘤的诊断能力及对副脾的认识; 方法: 对本院收治一例副脾误诊为左侧肾上腺偶发瘤, 进行影像学及症状进行分析, 探讨误诊原因; 结果: 影像学分辨副脾及肾上腺偶发瘤存在一定难度, 副脾可被误诊为其他系统疾病; 结论: 拟诊肾上腺偶发瘤需仔细谨慎, 应注意与副脾的鉴别, 重点关注其三期强化程度与脾脏的比较及血流的同步性。

关键词

肾上腺偶发瘤, 副脾, 误诊

A Case of Accessory Spleen Misdiagnosed as Left Adrenal Incidentaloma

Kewei Han, Yingchao Zuo

Qingdao Medical College, Qingdao University, Qingdao Shandong

Received: May 23rd, 2022; accepted: Jun. 22nd, 2022; published: Jun. 30th, 2022

Abstract

Objective: To analyze a case of accessory spleen misdiagnosed as left adrenal incidental tumor, so as to improve the diagnostic ability of adrenal incidental tumor and the understanding of accessory spleen. **Methods:** A case of accessory spleen misdiagnosed as left adrenal incidental tumor was treated in our hospital. The imaging and symptoms were analyzed to explore the causes of misdiagnosis. **Results:** It is difficult to distinguish accessory spleen and adrenal incidental tumor by imaging. Accessory spleen can be misdiagnosed as other systemic diseases. **Conclusion:** Careful attention should be paid to the differentiation between adrenal incidental tumor and accessory spleen, focusing on the comparison of the degree of three-stage enhancement with spleen and the synchronization of blood flow.

Keywords

Adrenal Incidentaloma, Accessory Spleen, Misdiagnosis

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

肾上腺偶发瘤(adrenal incidentaloma, AI)是指在健康体检或其他与肾上腺无关疾病进行诊断和治疗期间,影像学检查时偶然发现的直径 ≥ 1 cm 的肾上腺肿瘤,不包括病史和体格检查明确提示肾上腺疾病,或低血钾患者进行检查时发现的肾上腺肿瘤[1] [2]。AI 是一类疾病的特殊定义,而非独立的病理诊断。大多数 AI 无临床症状,其手术指征为具有激素分泌功能、影像学判断为恶性、肿瘤直径 ≥ 3 cm、孤立的肾上腺转移瘤或随访中出现进展等。左侧肾上腺区空间狭小,毗邻关系复杂,当副脾发生在此区时,易被误诊为肾上腺肿瘤,不过该情况较为罕见[3]。本文总结一例副脾误诊为肾上腺偶发瘤的患者资料,报告如下。

2. 病例资料

病史:患者女,31岁,外院体检发现左侧肾上腺区占位。下腹部增强 CT:左侧肾上腺见卵圆形软组织密度影,大小 $32\text{ mm} \times 19\text{ mm}$,增强扫描三期参考 CT 值分别约 125 HU、110 HU、90 HU。诊断意见:左侧肾上腺占位,皮质腺瘤待排(见图 1)。血压:103/65 mmHg;电解质:钾 3.67 mmol/L。



Figure 1. Arterial phase enhanced CT showed that the tumor was located in the left adrenal region

图 1. 动脉期增强 CT, 肿物位于左侧肾上腺区

手术:常规消毒铺无菌巾及大洞单。左侧十二肋尖处切开约 1.5 cm,血管分离钳钝性分开背部肌肉,分开腰背筋膜,手指确认已到后腹腔间隙,放入后腹膜扩张器,扩张后腹膜腔。5 分钟后取出气囊。髂棘上约 2 cm 与腋中线交叉点为第二穿刺点,肋缘下 2 cm 与腋前线交叉点为第三穿刺点。各穿刺点置入 trocar,充气建立人工气腹。靠腰大肌纵行打开 Gerota 筋膜,用超声刀钝性加锐性分离左侧肾上腺及肾上腺

内侧, 显露左侧肾上腺, 左侧肾上腺未见明显肿瘤(见图 2)。继续沿左肾上腺向上方、腹侧分离, 可见腹腔内一直径约 3 cm 肿块隔着腹膜凸向后腹腔, 打开腹膜、显露该肿块, 请胃肠外科主任医师台上会诊, 考虑该肿块为副脾可能性大(见图 3)。遂向患者家属交代术中情况, 决定终止手术, 术野彻底止血。清点器械敷料无误, 退出器械, 缝闭各切口, 结束手术。

随访: 患者术后恢复好, 手术切口无渗血渗液, 与家属交代病情并嘱咐注意事项后准许出院。随访 6 个月无手术并发症的发生, 手术切口恢复良好, 及时拆除缝线, 复查 CT 等无明显异常。

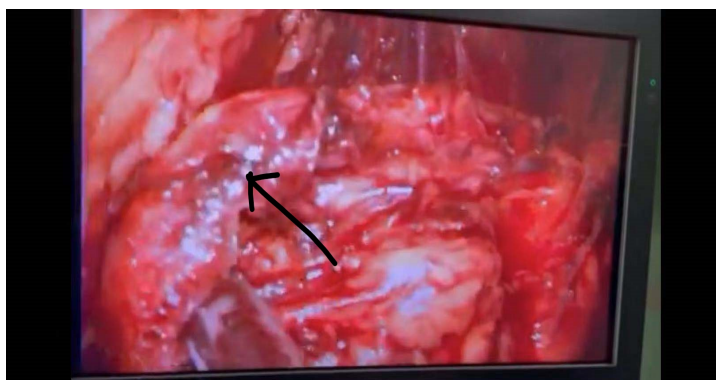


Figure 2. Left adrenal gland, flat gland, normal shape

图 2. 左侧肾上腺, 腺体扁平, 形态正常

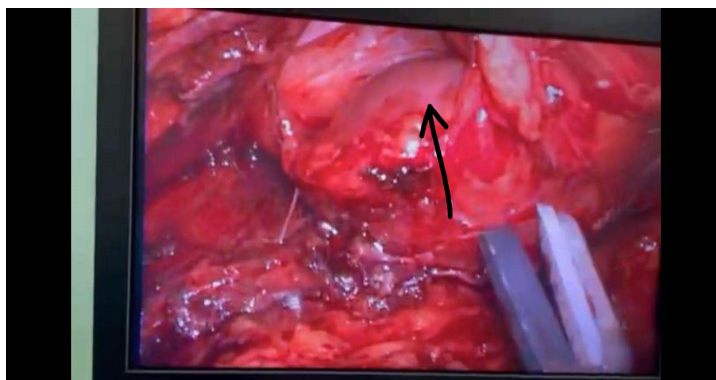


Figure 3. When the peritoneum was opened, a round like mass could be seen. The consultation opinion was accessory spleen

图 3. 打开腹膜, 可见类圆形肿物, 会诊意见为副脾

3. 讨论

副脾是发生于脾脏以外的其他脏器或组织的脾组织, 与正常脾脏结构相同, 功能相似, 发生率为 10%~35% [4]。副脾可发生于腹部的任何部位[5], 多无明显临床症状, 常在影像学检查、手术时偶然发现, 可紧贴肾上腺生长, 与正常肾上腺组织无明显界限。本例副脾发生于左侧肾上腺区上方, 外院检查及本院下腹部增强 CT 均报告为肾上腺区占位, 根据病史我们诊断为肾上腺偶发瘤。肾上腺偶发瘤常常无任何临床表现, 相关激素也可无任何异常, 术后分析, 误诊的原因在于: 1) 副脾位于肾上腺区临床少见, 同时压迫肾上腺, 且与肾上腺分界不清, 腹部增强 CT 分辨困难; 2) 肾上腺偶发瘤由健康体检及肾上腺无关疾病诊治期间发现, 并无其他症状, 多为良性且没有内分泌功能, 仅仅依赖影像学诊断; 3) 临床及影像科医师惯性思维, 首先考虑肾上腺偶发瘤, 忽略异位脾组织存在可能。

当患者合并高血压、低血钾或是高血压相关检测、儿茶酚胺等实验室相关指标异常, 同时发现肾上腺区占位时, 异位副脾容易误诊为肾上腺肿瘤, 不过相关案例报道较少[6] [7], 这可能是由于当肾上腺相关激素分泌过量时, 常常伴随着肾上腺不同程度的增生。而当患者无高血压, 电解质及各项实验室检查均未有提示, 通过临床及各项生化指标难以鉴别二者, 则仅仅依靠影像学诊断为肾上腺偶发瘤, 此时对于影像医师的判断力便提出了极高的要求。在检查手段的选择上, 指南推荐对肾上腺良恶性进行评估, 首选 CT 平扫, 可根据具体情况进一步选择肾上腺 CT 增强进行评估, 认为超声可用于初筛[8], MRI 不优于 CT [9], 优点在于无辐射, 可鉴别嗜铬细胞瘤。祁明伸[10]对 73 例肾上腺占位病变患者的影像学资料进行分析, 得出结论: 超声、CT 及 MRI 检查在肾上腺占位病变患者临床诊断中具有较大价值, 以 MRI 确诊率最高, 为 93.2%, 明显高于超声 76.7%及 CT 的 82.2%。而在临床实践中, 我们多结合超声, CT 平扫及增强进行诊断, MRI 应用较少。曹佑军等[11]对 5 例肾上腺区副脾的 CT 特征进行分析, 认为肾上腺区副脾 CT 特征为平扫密度及强化程度均相近, 多由脾动脉分支供血, 易合并其他部位的副脾。同时有文献指出[12], 若 CT 增强发现肿块与脾脏表现同步, 即动脉期呈不均匀强化, 静脉期均匀强化, 延迟期强化减退, 则有助于副脾的诊断。以上可作为 CT 鉴别的参考, 然而由于病例较少, 需要更多的数据来进一步佐证。细针穿刺活检也可作为一种确诊检查, 不过由于其存在造成气胸、肾上腺血肿的风险, 且穿刺假阴性率和癌细胞扩散风险高[13], 不推荐常规使用。

重新对本例进行阅片, 重点对强化程度进行分析: 左侧肾上腺区肿物(结节)增强动脉期不均匀明显强化, 内可见斑片状的低密度区, 静脉期延迟期均匀强化, 其密度、强化方式与脾脏一致, 重建冠状位矢状位可见与脾脏关系密切, 似见连续。由于该肿物与左侧肾上腺关系密切, 可能误诊为肾上腺来源肿物。对临床判断造成了一定的迷惑性。总结本例影像学特点, 结合上述文献, 我们认为分辨肾上腺偶发瘤和肾上腺区副脾的关键在其三期强化程度与正常脾脏组织的比较, 若三期强化程度与脾脏同步且密度一致, 则提示为肾上腺区副脾。

除被误诊为肾上腺肿瘤外, 副脾也有一定几率会被误诊为胃间质瘤、肝脏肿瘤等消化道肿瘤, 这是由于副脾位置的随机性、副脾发生几率较低以及副脾表现出与其他肿瘤类似的影像学特点。目前副脾的诊断主要依赖影像学, 其特点为: 超声上主要表现为圆形或椭圆低回声肿块, 质地均匀, 边界清楚, 肿块内通常无或仅由少量血流; CT 平扫示副脾于脾脏呈等密度, 并与脾脏的强化程度相一致; MRI 示 T1W1 低信号及 T2W1 等信号或稍高信号, 另外由于副脾内红髓白髓分布比例不同, 其个体间也会出现差异。除上述常规方案外, 目前普遍认可的临床定性诊断副脾的金标准是 ^{99m}Tc 热损伤红细胞闪烁显像, 其仅在微小病灶检查中可能存在假阴性结果, 但国内开展有限[14]。尽管辅助检查手段不断更新完善, 然而术前明确诊断仍较为困难, 几乎均为术后病理学检查确诊, 一部分可由术中根据脏器毗邻关系及血供发现。而临床上对于副脾的治疗往往趋于保守, 绝大多数副脾无临床意义则无需治疗, 而当副脾出现出血、蒂扭转等时需手术切除, 在治疗血液病、脾功能亢进等疾病时, 在行脾切除术时需将副脾一并切除。

综上所述, 肾上腺区副脾发生率极低, 通过超声、平扫及增强 CT 鉴别肾上腺偶发瘤和肾上腺区副脾存在较大难度, 而误诊给患者带来的是不必要的手术, 后果较为严重。影像科医师与临床医师应警惕左侧肾上腺区副脾可能, 在诊断肾上腺偶发瘤时需仔细阅片, 重点关注其三期强化程度与脾脏的比较及血流的同步性, 若仍难以分辨, 建议行 CT 三维成相、MRI 等进一步检查, 综合各项影像学结果进行判断, 以减少误诊的可能。若术中所见与既定手术方案不符, 需及时停止手术, 待与家属商议并评估副脾切除必要性, 进而决定下一步治疗方案。

参考文献

- [1] Fassnacht, M., Arlt, W., Bancos, I., *et al.* (2016) Management of Adrenal Incidentalomas: European Society of Endo-

- crinology Clinical Practice Guideline in Collaboration with the European Network for the Study of Adrenal Tumors. *European Journal of Endocrinology*, **175**, G1-G34. <https://doi.org/10.1530/EJE-16-0467>
- [2] Young Jr., W.F. (2000) Management Approaches to Adrenal Incidentalomas: A View from Rochester, Minnesota. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, **29**, 159-185. [https://doi.org/10.1016/S0889-8529\(05\)70122-5](https://doi.org/10.1016/S0889-8529(05)70122-5)
- [3] 张志昱, 欧阳骏, 浦金贤, 侯建全, 张江磊. 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.
- [4] Kim, J.S., Chong, A. and Kim, S.M. (2018) Diagnosis of Gastric Subepithelial Mass as an Accessory Spleen Using Fusion of Spleen SPECT and CT Images. *Radiology Case Reports*, **13**, 1137-1140. <https://doi.org/10.1016/j.radcr.2018.07.021>
- [5] Unver Dogan, N., Uysal, I.I., Demirci, S., et al. (2011) Accessory Spleens at Autopsy. *Clinical Anatomy*, **24**, 757-762. <https://doi.org/10.1002/ca.21146>
- [6] 郑敏文, 葛雅丽, 宦怡, 张劲松, 龚雪鹏. 异位副脾误诊为肾上腺腺瘤 1 例[J]. 第四军医大学学报, 2001, 22(24): 2261.
- [7] 张昊, 辛鹏, 姜元军. 副脾误诊为左侧肾上腺肿瘤二例报告并经验总结[J]. 中华腔镜泌尿外科杂志(电子版), 2020, 14(5): 382-385.
- [8] Barzon, L. and Boscaro, M. (2000) Diagnosis and Management of Adrenal Incidentalomas. *Journal of Urology*, **163**, 398-407. [https://doi.org/10.1016/S0022-5347\(05\)67888-3](https://doi.org/10.1016/S0022-5347(05)67888-3)
- [9] Lockhart, M.E., Smith, J.K. and Kenney, P.J. (2002) Imaging of Adrenal Masses. *European Journal of Radiology*, **41**, 95-112. [https://doi.org/10.1016/S0720-048X\(01\)00444-2](https://doi.org/10.1016/S0720-048X(01)00444-2)
- [10] 祁明伸. 肾上腺占位病变患者超声、CT、MRI 诊断价值分析[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2017, 15(1): 86-88.
- [11] 曹佑军, 龚向阳, 王建. 肾上腺区副脾的 CT 表现[J]. 临床放射学杂志, 2016, 35(2): 300-303.
- [12] 温思萌, 权昌益, 牛远杰. 脾切除术后左肾上腺区副脾 1 例[J]. 临床泌尿外科杂志, 2011, 26(5): 373.
- [13] Williams, A.R., Hammer, G.D. and Else, T. (2014) Transcutaneous Biopsy of Adrenocortical Carcinoma is Rarely Helpful in Diagnosis, Potentially Harmful, But Does Not Affect Patient Outcome. *European Journal of Endocrinology*, **170**, 829-835. <https://doi.org/10.1530/EJE-13-1033>
- [14] Gezer, E., Çetinarslan, B., Karakaya, D., et al. (2021) Differentiation of Insulinoma from Accessory Spleen by ^{99m}Tc-Labelled Heat-Denaturated Red Blood Cell Scintigraphy: Case Report. *BMC Endocrine Disorders*, **21**, Article No. 6. <https://doi.org/10.1186/s12902-020-00671-9>