

One Case of Adrenal Medullary Hyperplasia

Yanyan Hong^{1*}, Xiang Huang²

¹Oncology Department, the Second Hospital of Anhui Medical University, Hefei

²Oncology Department, Cancer Hospital, Hefei Institutes of Physical Science, Hefei

Email: hongyanyan@aliyun.com, 10244575@qq.com

Received: Nov. 16th, 2013; revised: Nov. 28th, 2013; accepted: Dec. 4th, 2013

Copyright © 2014 Yanyan Hong, Xiang Huang. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. In accordance of the Creative Commons Attribution License all Copyrights © 2014 are reserved for Hans and the owner of the intellectual property Yanyan Hong, Xiang Huang. All Copyright © 2014 are guarded by law and by Hans as a guardian.

Abstract: A 51-year-old man underwent two thyroid surgeries. The first operation called left thyroidectomy was in 1992 with unclear pathological results. He underwent right thyroidectomy in 2007 and medullary thyroid carcinoma was pathologically confirmed. He has been in oral administration of thyroxine after the first surgery. The patient consulted the doctor in our department because of suffering from the pain in his left hip on June 2013. PET/CT examination revealed bilateral adrenal masses with slightly increased FDG metabolic. And then he underwent a left adrenalectomy. During the operation, the surgeon found multiple nodules occupying the left adrenal gland with a diameter of about 3 cm. Histopathological report: nodular hyperplasia of the left medulla. We follow up the right adrenal mass which was given no special treatment until October 2013. The patient was in good condition whose right adrenal masses were similar as the previous ones.

Keywords: Thyroid Neoplasms; Positron-Emission Tomography and Computed Tomography; Adrenal Hyperplasia, Diagnosis

肾上腺髓质增生症病例报告一例

洪艳艳^{1*}, 黄祥²

¹安徽医科大学第二附属医院肿瘤科, 合肥

²中国科学院合肥物质科学研究院肿瘤医院肿瘤科, 合肥

Email: hongyanyan@aliyun.com, 10244575@qq.com

收稿日期: 2013年11月16日; 修回日期: 2013年11月28日; 录用日期: 2013年12月4日

摘要: 患者, 男, 51岁, 曾行2次甲状腺手术。1992年术后病理不详。2007年(第2次手术)术后病理证实为甲状腺髓样癌。术后口服甲状腺素片至今。2013年6月因左腰部间歇性隐痛就诊我科。PET/CT见双侧肾上腺占位, FDG代谢轻度增高。2013年6月行左侧肾上腺切除术, 术中见左侧肾上腺多发结节占位, 直径约3cm。术后病理: 左侧肾上腺髓质结节状增生。右侧肾上腺占位暂未给予特殊处理, 以随访为主。随访至2013年10月底, 患者一般情况良好, 血压稳定, 右侧肾上腺占位较前相仿。

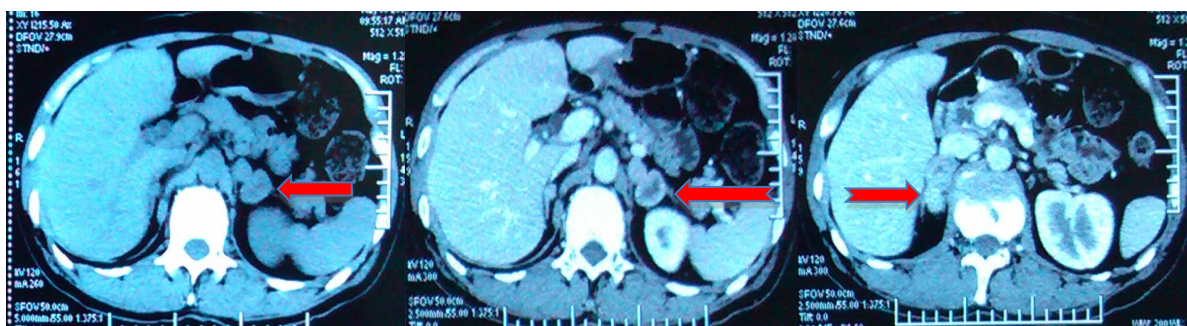
关键词: 甲状腺肿瘤; PET/CT; 肾上腺增生; 诊断

1. 引言

患者, 男, 51岁。1992年发现左甲状腺肿块,

*通讯作者。

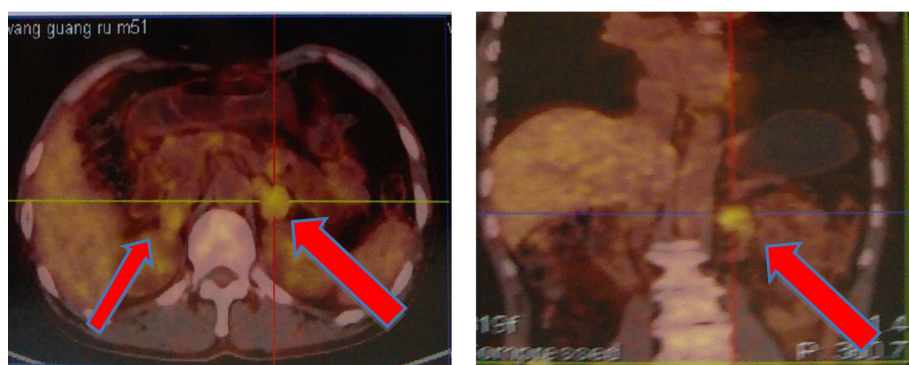
当地医院行“左甲状腺切除术”, 术后病理不详, 术后口服甲状腺素片。2007年发现右甲状腺肿块, 行“右甲状腺癌切除术”, 术后病理: 髓样癌, 分期:



CT showed masses in both adrenal gland

Figure 1. CT feature (2013-05-08)

图 1. CT 表现(2013-05-08)



The visible masses in both adrenal gland, the largest is 2.2 cm × 1.7 cm in left

Figure 2. PET/CT(2013-05-10)

图 2. PET/CT(2013-05-10)

pTINOMO, I 期。2013 年 5 月初患者出现左腰部间歇性隐痛。CT(图 1): 双侧肾上腺区多发占位; 血浆 ACTH、性激素、去甲肾上腺素、24 小时尿香草扁桃酸、肾素、血管紧张素、醛固酮、甲状腺激素、甲状旁腺激素、降钙素正常; CEA 5.13 ng/ml ↑, CA125 36.1 U/ml ↑, AFP 正常; 垂体 MRI 及甲状旁腺、肝胆胰脾超声未见异常。PET/CT(图 2)。

见双侧肾上腺区多发结节灶, FDG 代谢轻度增高。会诊 2007 年术后病理: 甲状腺髓样癌; 免疫组化: 癌组织 TG(-), 降钙素(+), 淀粉染色: (+)。诊断考虑: 双侧肾上腺占位性质待查, 右甲状腺髓样癌切除术后, 左甲状腺切除术后(病理不详)。2013-06-08 行“后腹腔镜下左侧肾上腺切除术”, 术中见左侧肾上腺多发结节占位, 为类圆形, 包膜完整, 直径约 3 cm, 与正常肾上腺组织粘连, 血供丰富。术后病理: (左侧)肾上腺髓质结节状增生。右侧肾上腺未给予特殊处理。随访至 2013 年 10 月底, 患者一般情况良好, 血压稳定, 右侧肾上腺占位较前相仿。

2. 讨论

2.1. 肾上腺髓质增生症

(Adrenal Medullary Hyperplasia, AMH)

该病较少见, 临床表现和实验室检查和嗜铬细胞瘤类似, 确诊有赖于病理:^[1]肾上腺体积增大增厚, 质量增加, 髓/皮质比值大于 1:10, 无包膜, 增生可为结节性也可为弥漫性, 但结节性增生的结节直径应在 1 cm 以下, 80% 以上为双侧病变。该病可分为两类, 即单纯性 AMH 和多发性内分泌腺瘤病(multiple endocrine neoplasia, MEN)-II A 型。1976 年 Carney^[2]在研究 MEN-II A 时, 发现有 AMH, 认为 AMH 属 MEN-II A, 且为嗜铬细胞瘤的前期病变, 国外学者^[3]多支持该观点。吴阶平则认为 AMH 是一种独立疾病^[4], 其对 15 例患者长期随访, 无一出现甲状腺或甲状旁腺疾病, 进一步证实了其观点^[5]。

本例患者先出现甲状腺髓样癌, 再出现肾上腺髓质增生^[6], 我们认为更符合 MEN-II A 的诊断。遗憾

的是患者及家属认为检测结果对其治疗影响不大而暂未进行。许多学者认为在 MEN-II A 中, AMH 为嗜铬细胞瘤的前期病变, 本例患者暂时无嗜铬细胞瘤的依据, 但其右侧肾上腺目前没有给予特殊干预, 以随访为主, 是否会转化为嗜铬细胞瘤有待于进一步观察。

2.2. PET 诊断肾上腺占位的可靠性

肾上腺恶性肿瘤的 SUV 值明显高于良性病变, 因此 PET 对判断肾上腺良恶性肿瘤具有重要作用^[7]。但即便如此也有一定的误诊率。Yun^[8]等对 41 例不同癌症患者行 ¹⁸F-FDG PET 检查, 对肾上腺转移瘤的诊断准确率达 96%, 灵敏度 100%, 特异性 94%; 罗家伦等^[9]以最大 SUV3.1 作为临界值, 灵敏度、特异度和准确率分别为 83.3%、90.5%和 84.9%。对于肾上腺良性肿瘤的特异性仅为 66.7%^[10]。除了良性肿瘤, 还要注意其他可能引起代谢增强的情况, 如肾上腺结核^[11]。

笔者搜索文献虽然有甲状腺癌转移到肾上腺的报道, 但多没有阐明具体病理类型^[8,12-14], 没有直接搜索到甲状腺髓样癌转移至肾上腺的报道。Kasperlik 等^[15]观察了 208 例肾上腺占位, 无 1 例恶性肿瘤直径 <5 cm。所以在遇到 PET 检查肾上腺有代谢增高, 特别是合并有其他部位恶性肿瘤时, 需结合临床实际分析, 不可一味地认为是肿瘤相关, 以避免误诊误治。

参考文献 (References)

[1] 孙则禹, 甘卫东 (2003) 肾上腺髓质增生. *中华泌尿外科杂志*, **9**, 581-582.

[2] Carney, J.A., Sizemore, G.W. and Sheps, S.G. (1976) Adrenal medullary disease in multiple endocrine neoplasia, type 2: pheochromocytoma and its precursors. *American Journal of Clinical Pathology*, **66**, 279-290.

[3] Grogan, R.H., Pacak, K., Pasche, L., et al. (2011) Bilateral adrenal medullary hyperplasia associated with an SDHB mutation. *Journal of Clinical Oncology*, **29**, e200-202.

[4] 吴阶平 (1977) 肾上腺髓质增生问题. *中华医学杂志*, **4**, 331-333.

[5] 吴阶平, 徐峰极, 曾正培(1985) 肾上腺髓质增生(15 例患者的长期随访). *中华泌尿外科杂志*, **1**, 1-3.

[6] M. L. Brandi, R. F. Gagel, A. Angeli, et al. (2001) Guidelines for diagnosis and therapy of MEN type 1 and type 2. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, **86**, 5658-5671.

[7] Okada, M., Shimono, T., Komeya, Y., et al. (2009) Adrenal masses: The value of additional fluorodeoxyglucose-positron emission tomography/computed tomography (FDG-PET/CT) in differentiating between benign and malignant lesions. *Annals of Nuclear Medicine*, **23**, 349-354.

[8] Yun, M., Kim, W., Alnafisi, N., et al. (2001) 18F-FDG PET in characterizing adrenal lesions detected on CT or MRI. *Journal of Nuclear Medicine*, **42**, 1795-1799.

[9] 罗家伦, 徐慧琴, 何延辉, 等 (2012) PET-CT 在肾上腺转移瘤诊断中的价值及其诊断标准探讨. *国际放射医学核医学杂志*, **2**, 87-91.

[10] 张佐良, 丁强, 管一晖, 等 (2004) 18F-FDG PET 鉴别肾上腺良恶性肿瘤的临床价值. *临床泌尿外科杂志*, **9**, 538-540.

[11] 胡岚亭, 郭峰, 王胜军, 倪泽称, 汪清 (2011) PET/CT 在泌尿系肿瘤诊断中的价值. *中华临床医师杂志 (电子版)*, **7**, 22.

[12] 祝捷, 邱建新, 范昱, 等 (2004) 肾上腺转移瘤 37 例临床分析. *临床泌尿外科杂志*, **10**, 609-611.

[13] 张荣荣, 廖洪, 许国辉, 等 (2008) 肾上腺转移瘤 28 例临床诊治分析. *肿瘤预防与治疗*, **4**, 403-405.

[14] 杨金校, 孙颖浩, 王林辉, 等 (2004) 肾上腺转移瘤(附 11 例报告). *中华泌尿外科杂志*, **5**, 5-7.

[15] Kasperlik-Zeluska, A.A., Roslonowska, E., Slowinska-Szrednicka, J., et al. (1997) Incidentally discovered adrenal mass (incidentaloma): Investigation and management of 208 patients. *Clinical Endocrinology*, **46**, 29-37.