

去了手术治疗的机会。因为 MM 任何刺激均会导致肿瘤的进一步的扩散和转移,对病理诊断而言,取得活检标本将会显得很困难。此时细针穿刺病理诊断显得尤为重要。本例结合免疫组织化学及细胞学形态诊断 MM,为临床治疗指定方案奠定了基础。

MM 可表现为多种形态特征,组织结构及细胞学特征具有明显的多形性,且一部分 MM 无黑色素,故诊断 MM 时应注意与下述肿瘤的鉴别:(1)低分化癌、大细胞癌及化生性癌;(2)多种类型的肉瘤如肌源性肉瘤、恶性纤维组织细胞瘤(malignant fibrous histiocytoma, MFH)、滑膜肉瘤、纤维肉瘤、上皮样肉瘤及、恶性外周神经鞘瘤(malignant peripheral nerve sheath tumor, MPNST)等;(3)多种类型的小细胞性恶性肿瘤;(4)某些良性肿瘤如神经源性肿瘤等^[4]。研究表明, HMB-45 联合 Melan-A 在诊断 MM 中具有较好的特异性和敏感性,而 S-100 具有较差的特异性,尤其在无色素性 MM 具有重要的意义^[5]。本例细胞学特点符合 MM 细胞学特征, HMB-45 及 Melan-A 强阳性表达,结合临床病史诊断为转移性 MM。目前针对细针穿刺细胞学诊断 MM 的大样本尚较少,且存在脱色素方法处理不统一的问题,故其是否能广泛应用有待进一步大样本的研究。

参考文献

- [1] Parkin DM, Bray F, Ferlay J, et al. Global Cancer Statistics, 2002[J]. CA Cancer J Clin, 2005, 55(2): 74-108.
- [2] Jemal A, Seigel R, Ward E, et al. Cancer Statistics, 2006 [J]. Cancer J Clin, 2006, 56(2): 106-130.
- [3] Balch CM, Buzaid AC, Soong SJ, et al. Final version of

• 短篇及病例报道 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2015.20.055

the American Joint Committee on Cancer staging system for cutaneous melanoma[J]. J Clin Oncol, 2001, 19(16): 3635-3648.

- [4] Robert C, Thomas L, Bondarenko I, et al. Ipilimumab plus dacarbazine for previously untreated metastatic melanoma [J]. N Engl J Med, 2011, 364(26): 2517-2526.
- [5] Ribas A, Kim KB, Schuchter LM, et al. BRIM-2: an open-label, multicenter phase II study of vemurafenib in previously treated patients with BRAF V600E mutation-positive metastatic melanoma[J]. J Clin Oncol, 2011, 29(Suppl): 8509.
- [6] Ascierto PA, Berking C, Agarwala SS, et al. Efficacy and safety of oral MEK162 in patients with locally advanced and unresectable or metastatic cutaneous melanoma harboring BRAFV600 or NRAS mutations[J]. J Clin Oncol, 2012, 30(Suppl 15): 8511.
- [7] 余少鸿, 汤荣春, Basse PH. 联合应用 NK 细胞及 CTL 对黑色素瘤 B16 细胞的影响[J]. 重庆医学, 2012, 41(9): 878-880.
- [8] 叶明福, 张哉根, 王亚丽, 等. 恶性黑色素瘤组织学变异型与鉴别诊断[J]. 临床与实验病理学杂志, 2004, 20(5): 588-591.
- [9] 黄春鑫, 苗英. 无色素性恶性黑色素瘤 23 例临床病理分析[J]. 临床与实验病理学杂志, 2008, 24(2): 243-244.

(收稿日期: 2014-12-08 修回日期: 2015-02-16)

多层螺旋 CT 诊断脊髓前动脉侧支循环形成 1 例报道

周悦¹, 王东昕¹, 齐恩林²

(河北医科大学附属哈励逊国际和平医院: 1. CT 室; 2. 超声科, 河北衡水 053000)

[中图分类号] R816.2

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2015)20-2879-02

头颈部血管的狭窄或闭塞,可引起相应供血区的临床症状,甚至致命卒中,良好的侧支循环可有效补充血供,改善患者临床症状。脊髓前动脉(anteriospinal artery, ASA)作为侧支循环在多篇文献中有过报道,但图像资料匮乏,现报道 1 例多层螺旋 CT 诊断脊髓前动脉侧支循环形成,并结合文献进行讨论。

1 临床资料

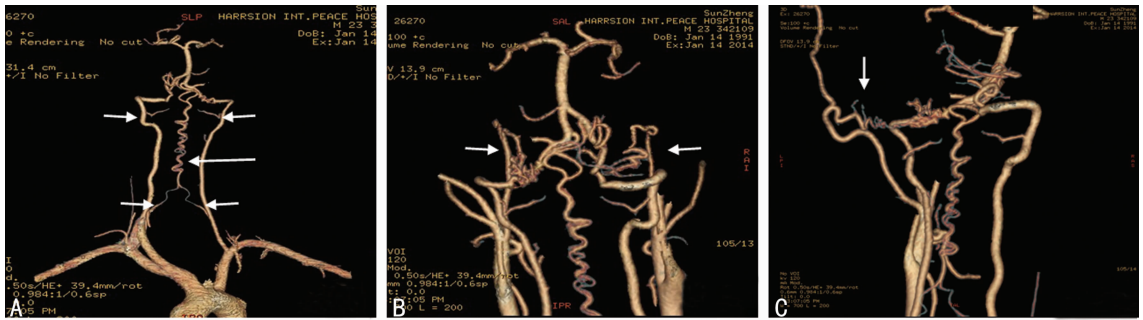
患者,男,22 岁,发热、头痛、头晕 5 d,言语不利 1 d 于 2013 年 9 月 22 日入院。无高血压、高脂血症,有吸烟、饮酒史。体检:左侧鼻唇沟浅,伸舌左偏,四肢肌张力正常,肌力 5 级。脑电图显示:广泛异常脑电图。头颅磁共振成像(MRI):右侧额顶叶及左侧额、枕叶及两侧大脑半球脑沟内多发异常信号,考虑炎症病变。颈部磁共振血管造影(MRA):因患者不能配合显影不清。实验室检查:血常规、血生化、凝血、肝功、肾功、血脂指标正常;血沉 1 mm/h;艾滋病抗体阴性;梅毒螺旋体特异抗体阴性;抗心磷脂抗体阴性;风湿免疫:补体 C3

0.60 g/L(参考值 0.79~1.52 g/L)、补体 C4 0.12 g/L(参考值 0.16~0.38 g/L);免疫球蛋白正常;甲功正常;脑脊液生化正常;脑脊液常规:多核细胞比率(体液)50.00%(参考值 15.00%~45.00%),其余正常;潘氏实验阴性;脑脊液细胞学:激活淋巴细胞 6 个,激活单核细胞 1 个,非特异性脑膜反应。临床诊断:中枢神经系统血管炎,给予激素并抗炎、抗病毒治疗。10 月 12 日复查头颅 MRI 及 MRA:右侧额顶叶、左侧额顶枕叶异常信号,与 2013 年 9 月 22 日拍片比较,病灶范围缩小,强化减轻;两侧颈内动脉远端明显不规则变细、狭窄,基底动脉粗大,两侧后交通动脉粗大明显。患者住院 22 d 后,病情好转出院。

2 结 果

患者于 2014 年 1 月 14 日复查,无明显不适,检查 CT 血管造影术(CTA)显示:两颈内动脉 C5 段闭塞;左侧椎动脉 V4 段重度狭窄,右侧椎动脉 V4 段闭塞,周围侧支血管团形成,前交通动脉及两侧后交通动脉通畅,ASA 迂曲、增粗,椎动脉颈

1、7 前根动脉增粗, 两侧咽升动脉及左侧枕动脉与椎动脉形成侧支, 见图 1。



A: ASA 迂曲、增粗(长箭头), 椎动脉颈 1、7 前根动脉增粗(短箭头); B: 两侧咽升动脉肌支(箭头)与椎动脉形成侧支循环; C: 枕动脉分支与椎动脉形成侧支循环(箭头)。

图 1 患者 CTA 检查结果及 VR 重建

3 讨论

动脉粥样硬化、血管炎、烟雾病、先天性纤维肌结构不良, 甚至外伤均可导致血管的狭窄、闭塞, 引起相应供血区的临床症状, 甚至致命性卒中。是明启等^[1]曾报道 1 例双侧颈内动脉闭塞致急性双侧大脑大面积梗死于第 34 天死亡。Berne 等^[2]报道了 8 292 例椎动脉损伤的患者中, 有 3 例患者因双侧椎动脉闭塞死亡。若血管慢性狭窄或闭塞, 则可通过有效的侧支循环改善血供, 患者临床症状不一定明显。故头部血管狭窄或闭塞后, 是否有有效的侧支循环对患者有重要影响。通常影响侧支形成的原因有高血压、糖尿病、血管的狭窄程度及 Hcy 水平。而颈内动脉狭窄后, 是否合并椎动脉狭窄也是影响侧支形成的一个重要因素^[3]。

ASA 起自两侧椎动脉 V4 段末段, 在延髓腹侧合成一干, 沿脊髓前正中裂下行, 沿途接收椎动脉、肋间动脉、腰动脉等的节段动脉。解剖学上可有变异, 有双根单干型、双根吻合型、单根型及双根不吻合型。ASA 在颈胸段可有狭窄或中断, 这不仅与个体发育有关, 也与起自节段动脉(如椎动脉)的根动脉有关系。跟动脉是维系 ASA 和椎动脉的桥梁, 根动脉在胚胎时期有 31 对, 到了成人可仅剩几根, 个体差异较大, ASA、椎动脉及前根动脉可以形成一个闭合的循环^[4]。本例患者的左右两侧 ASA 自椎动脉发出汇为 1 支后, 又分为 2 支血管迂曲向下, 再汇为 1 支, 并未完全走行于前正中沟内, 并可见左右各两条粗大的脊髓前根动脉。考虑是在先天变异的基础上, 由于血流量增加, 血管代偿性粗大。另脊髓前动脉开放, 而常见的二级侧支眼动脉及软脑膜动脉未见, 可能与个体差异有关。

由于颅内血管发育存在个体差异, 侧支在正常情况下, 可休眠, 亦可开放。当某支血管逐渐狭窄时, 这些侧支血管可由休眠变为开放, 可由开放变为粗大, 亦可随血流压力改变, 逆流而行, 例如眼动脉。但 ASA 血流方向复杂。ASA、双侧椎动脉及数目不定的前根动脉可以形成一个或多个闭合的循环, 其血流方向取决于血液的压力梯度和血管的发育程度。故单凭 DSA 可见颈段脊髓前动脉向上供血, 不能称之为逆流, 亦不能判定为侧支循环, 还要结合后循环缺血程度。

国内外多篇文献曾报道过 ASA 侧支形成, 但可参考的图像较少。国内段鸿洲等^[5]报道 1 例双侧椎动脉 V4 段闭塞

ASA 代偿向基底动脉供血, 可见 DSA 清楚显示 ASA 向上供血。笔者使用 GE 公司 64 排螺旋 CT, 经过小剂量多次同层面测量颈 3~4 间颈内动脉造影剂峰值, 确定扫描时间, 再行头颈部 CTA 扫描, 发现 ASA 显影甚少, 可能与颈段 ASA 血管直径约 0.200~0.500 mm, 而 CT 重建最薄层厚却是 0.625 mm, 从而不易显示有关, 也可能与 ASA 血流动力学复杂, 不能准确把握其峰值有关。同时杨华等^[6]认为, 椎动脉血流动力学对颈段 ASA 的显示影响显著, 颈段 ASA CTA 应适当增大对比剂剂量并延迟扫描。故对于一些年纪大、循环慢同时怀疑颅内血管狭窄程度较重的患者, 适当延迟扫描, 以期充分显示侧支循环, 有助诊断。

ASA 不仅可以作为侧支循环向颅内供血, 同时其闭塞可引起脊髓前动脉综合征, 相信随着影像技术的发展, 人们可以对 ASA 会有更深入的了解。

参考文献

- [1] 是明启, 邵春香, 黄宝和. 双侧颈内动脉闭塞致急性双侧脑梗死 1 例报告[J]. 临床神经病学杂志, 2013, 26(5): 374.
- [2] Berne JD, Norwood SH. Blunt vertebral artery injuries in the era of computed tomographic angiographic screening: incidence and outcomes from 8292 patients[J]. J Trauma, 2009(67): 1333-1338.
- [3] 罗国君, 杜玲, 王云甫, 等. 颈动脉狭窄或闭塞后侧支循环影响因素的探讨[J]. 重庆医学, 2009, 38(20): 2613-2615.
- [4] 谈嘉祺, 陈林, 郝引, 等. 颈段脊髓前根动脉的多排螺旋 CT 血管成像评价[J]. 实用医院临床杂志, 2014, 11(4): 91-92.
- [5] 段鸿洲, 莫大鹏, 张扬, 等. 双侧椎动脉 V4 段闭塞脊髓前动脉代偿向基底动脉供血一例[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2011, 5(6): 1860-1861.
- [6] 杨华, 邹利光, 梁开运, 等. 颈段脊髓前动脉 64 层 CT 血管成像[J]. 中国医学影像技术, 2011, 27(9): 1808-1811.

(收稿日期: 2014-12-08 修回日期: 2015-02-16)