

颅内血管外皮细胞瘤的临床和 MRI 表现

施少华¹ 金中高² 姚振威³

(1 浙江省乐清市人民医院 乐清 325600; 2 浙江省湖州市中心医院 湖州 313000;
3 复旦大学附属华山医院 上海 200040)

关键词: 颅内血管外皮细胞瘤; MRI; 诊断

中图分类号: R 739.41

文献标识码: B

文献编号: 1671-4040(2008)01-0061-02

颅内血管外皮细胞瘤(hemangiopericytoma, HPC)极为少见, 常误诊为脑膜瘤, 本文收集 5 例经手术、病理证实的颅内 HPC, 分析其临床及 MRI 表现, 以期提高对颅内 HPC 的认识。

1 资料和方法

1.1 一般资料 患者中男 4 例, 女 1 例。年龄 24~65 岁, 平均 39.6 岁。发生于额部 2 例(左右各 1 例), 左颞部 1 例, 右鞍旁 1 例, 左枕部 1 例。临床病史 3 个月~2 年余, 均有长期反复头痛史, 近期出现记忆力下降 1 例, 视力下降 2 例(单侧和双侧各 1 例), 恶心呕吐 2 例, 双侧肌力下降 1 例。

1.2 检查方法 全部病例均行 MRI 平扫及增强检查, 采用 GE Horizon LX 1.5T 超导 MRI 扫描仪, 行横断面、矢状面和

1.2.2 术中及术后处理 42 例手术采用持续硬膜外麻醉, 6 例采用全身麻醉, 手术中原则上不用含糖液体而以非糖平衡液为主, 慎用或不用皮质激素, 手术时间 <2h 者于术中测末梢血糖 1 次, >2h 者术中定时监测血糖、血气分析, 根据结果决定是否使用葡萄糖液或胰岛素。注意水、电解质平衡, 特别应防止低血糖或酮症酸中毒, 在保证手术成功的基础上, 尽量减少手术创伤, 缩短手术时间。术后即监测血糖, 禁食状态下静脉补液保证每日葡萄糖入量不低于 150g, 葡萄糖与胰岛素之比为 4~6:1, 并适量补钾, 恢复正常饮食前还需监测尿酮, 如尿酮阳性, 在排除给糖不足后, 可再增加胰岛素 4U, 恢复正常饮食后即按术前糖尿病治疗方案进行。

2 结果

本组 48 例患者, 40 例术前血糖控制在 5.8~8.4mmol/L; 术中、术后血糖控制亦较平稳, 手术切口均为一期愈合, 无糖尿病酮症酸中毒、高渗性昏迷或低血糖; 7 例术前血糖控制不理想, 在 8.4~10.4mmol/L, 有 2 例切口发生脂肪液化并感染; 1 例因病情危急需急诊手术而术前未及时纠正血糖, 血糖 18.4mmol/L, 术后 3h 发生糖尿病酮症酸中毒, 经抢救转危为安。

3 讨论

对妇科肿瘤伴糖尿病患者, 妇科医师不仅要治疗妇科疾病, 而且还要在内分泌科医师协同下对糖尿病作出正确的判断及治疗。糖尿病不是手术的禁忌证, 但糖尿病患者细胞免疫功能低下, 全身和局部抵抗力下降, 容易发生感染, 伤口愈合不良, 加上手术及麻醉等刺激可使肾上腺皮质激素分泌增加, 使胰岛素分泌下降, 引起应激性高血糖状态, 从而加重患者糖尿病病情, 诱发糖尿病酮症酸中毒或非酮症高渗性昏迷。所以要将血糖控制在安全范围内, 以利于患者安全度过围手术期。

通过本文观察, 在围手术期处理过程中需要注意以下问

冠状面扫描, 层厚 8mm, 层间距 2mm, 序列包括 SE T1WI、FSE T2WI。MRI 增强扫描使用磁显葡胺(GD-DTPA)0.2mL/kg 静脉注射, 采用 SE T1WI 序列。进行 MRA、MRV 成像各 1 例。

2 结果

2.1 病变部位、大小及形态 所有病变均位于颅内脑实质外, 病灶位于额部 2 例(左右各 1 例), 左颞部 1 例, 右鞍旁 1 例, 左枕部 1 例。病灶呈圆形或椭圆形 2 例, 不规则形 3 例, 最小为 4.1cm×4.3cm×2.2cm, 最大病灶呈类圆形, 直径约 7.1cm。

2.2 MRI 表现 MRI 平扫: 3 例 T1WI 为低信号, 2 例为等信号; T2WI 上呈等信号 2 例, 不均匀高信号 3 例。病灶内见

题: (1)重视术前全面检查。部分患者平素很少体检, 本组 48 例中 8 例为入院后检查尿糖异常, 进一步检查空腹血糖及糖耐量试验并与内分泌科协作确诊为糖尿病。(2)术前控制血糖在一个理想的水平, 是手术成功的前提。我们控制血糖在 8.4mmol/L 以下, 术后切口均为一期愈合, 无糖尿病酮症酸中毒、高渗性昏迷或低血糖。常规用短效胰岛素, 以便灵活调整剂量, 并在手术后 2 周内保持这一水平, 是减少手术后并发症的关键^[1]。(3)尽量缩短术前禁食时间; 选择比较安全持续硬膜外麻醉方式, 该麻醉方式对血糖代谢、呼吸和循环系统干扰小, 术中术后管理方便^[2]; 手术范围应简化、有效, 不应随意扩大以减少不必要的创伤, 缩短手术时间, 若估计手术时间较长可请内分泌科医师协助监测并管理血糖, 减少血糖的波动。(4)术中、术后密切监测血糖、尿糖、尿酮、血气等变化。由于术前 12h 及术后 6h 的禁食和未排气前的少量流质饮食, 加之疾病的消耗、机体抵抗力低下, 又有手术的创伤, 此期患者极易发生酮症酸中毒、低血糖、低血钾等并发症, 应引起重视, 通过胰岛素治疗加足够的葡萄糖供应(每日总量 150g 左右)及氯化钾是保持病人正常代谢和保证手术顺利进行的最有效途径^[3]。(5)预防感染。本组 2 例切口发生脂肪液化并感染, 均发生于手术时间较长、肥胖之患者, 故对此类患者除控制好血糖、并在围手术期使用广谱抗生素预防感染外, 术中注意切口缝合技巧, 必要时予切口胶片引流, 术后 24~48h 后拔出, 可有利于伤口愈合。

参考文献

[1] 钱荣立. 关于糖尿病的新诊断与分型 [J]. 中国糖尿病杂志, 2000, 8 (1): 5~6
[2] 杨飞, 许樟荣, 胡成伟, 等. 糖尿病对腹部外科手术的影响 [J]. 中国糖尿病杂志, 2002, 10(3): 268
[3] 裴凌, 王俊科. 糖尿病病人围手术期的处理 [J]. 中华麻醉学杂志, 2003, 23(6): 476~478
[4] 黄耀斌, 刘雁华, 林仲秋. 糖尿病病人妇科手术的围手术期处理 [J]. 中山医科大学学报, 2002, 23(4): 314~315

(收稿日期: 2007-05-16)

532 激光治疗视网膜分支静脉阻塞疗效分析

杨卫华 方依福 童峰峰
(浙江省湖州市第一人民医院 湖州 313000)

关键词:视网膜分支静脉阻塞;激光治疗;银杏叶片;复方丹参片;维生素 C;维生素 E
中图分类号:R774.1 文献标识码:B 文献编号: 1671-4040(2008)01-0062-02

影响视网膜分支静脉阻塞(BRVO)视力预后的主要因素为黄斑水肿和视网膜新生血管形成,药物治疗不能有效地阻
出血 2 例,为散在小片,T1WI、T2WI 均高信号阴影。出现坏死囊变 2 例,坏死囊变区 T1WI 为低信号,T2WI 为高信号。出现血管流空现象 4 例,脑膜尾征 2 例,周围见轻度水肿 1 例、中度水肿 3 例、重度水肿 1 例。MRI 增强后均呈显著强化,其中因病灶内部有出血、坏死和囊变呈不均匀强化 4 例,较均匀强化 1 例。边界清晰 3 例,边界欠清 2 例。颅骨骨质破坏 1 例,呈虫蚀状改变。肿瘤占位效应多较明显,压迫邻近脑池,脑沟变浅或消失,脑室变形移位。进行 MRA 及 MRV 成像各 1 例,MRA 见左侧大脑前动脉明显受压移位;MRV 显示左侧横窦、乙状窦受压变窄,周围血管无明显侵蚀,类似脑膜瘤之 MRV 改变。

3 讨论

HPC 是一种少见的软组织肿瘤,可发生于身体的任何部位,最常见于骨骼系统和皮肤,其次为肺、肝脏、脾脏、肾脏等,中枢神经系统 HPC 少见。由于颅内 HPC 在其大体形态、好发部位、丰富血供及附着于脑膜等许多方面与脑膜瘤相似,因此在相当长的时间内,一直认为它是脑膜瘤的一种亚型(血管母细胞型脑膜瘤,血管外皮细胞型)。但是更多的研究证实,颅内 HPC 是具有特定组织学、超微结构、免疫组化特性和生物学特性的一类肿瘤,它并不起源于蛛网膜颗粒处的原始脑膜上皮细胞,而起源于毛细血管周围的外皮细胞(Zimmerman 细胞),与脑膜瘤无关^[1],因此 1993 年 WHO 神经系统肿瘤分类中,将其归为来源于脑膜间叶的肿瘤。依靠免疫组化与电镜及 NF2 基因检测可以确诊^[2]。

颅内 HPC 可发生于任何年龄,但以中年多见,平均年龄约 45 岁,男性稍多于女性,病程长短不一,从数月至数年,通常较脑膜瘤短^[3]。HPC 好发于颅底、矢状窦或大脑镰旁、小脑幕等硬脑膜或静脉窦附近^[4]。其临床表现与病灶部位有关,最常见的症状为头痛,并因发病部位不同逐渐出现颅内压增高症状和脑组织受压体征^[5]。本组平均年龄为 39.6 岁,病程最长不到 3 年,全部均有头痛。与脑膜瘤相比较,由于 HPC 具有侵袭性强、复发率高、易转移、血管丰富的特点,属于恶性肿瘤,肿瘤与周围组织常发生粘连,手术中出血较剧烈,所以在术前对 HPC 作出正确的诊断并清晰地显示肿瘤与周围血管及其它组织的关系就具有重要的意义。

HPC 的 MRI 表现与脑膜瘤甚为相似,常误诊为脑膜瘤,但由于 HPC 发展较快,至发现时病灶肿块常较大,形态可接近圆形或椭圆形,也常表现为不规则形,表现为不规则形时对提示本病有一定意义。病灶边界可清晰或不清晰,周围常有水肿,以中度、重度水肿为主。肿瘤占位效应明显,压迫邻近脑池,脑沟变浅或消失,脑室变形移位。MRI 大部分肿瘤表

止病情发展及其并发症的产生,激光治疗可促使视网膜出血、水肿尽早吸收,减轻黄斑的水肿,预防新生血管发生,减
现为 T1WI 等、低信号,在 T2WI 上,由于肿瘤钙化、坏死、囊变及出血,信号常呈不均匀之高信号,与典型的脑膜瘤信号有所不同。脑膜瘤在 MRI 的 T1WI 图像往往表现为较均一的低信号或等信号,在质子加权像上,较 T1WI 信号明显变高,少数不变化;在 T2WI 上信号较质子加权像低,这种脑膜瘤的显著信号特征,具有很高的鉴别诊断价值^[6]。T1WI 增强扫描,病灶有显著强化,但强化常不均匀,这也与肿瘤内伴钙化、坏死、囊变及出血有关。肿瘤中常可见到血管流空影,出现“脑膜尾征”的机率相对脑膜瘤较低,HPC 出现“脑膜尾征”为 22.2% (6/27),而脑膜瘤高达 53.8% (127/236)^[7],本组 5 例中只有 2 例肿瘤可见“脑膜尾征”。

由于 HPC 好发于颅底、矢状窦或大脑镰旁、小脑幕等硬脑膜或静脉窦附近,肿瘤常可侵及静脉窦、矢状窦和其它周围血管,MRI 横断位对其观察静脉窦、矢状窦和其它周围血管的侵犯程度效果常有限,MRA 和 MRV 则能清晰显示肿瘤与其邻近静脉窦、矢状窦及其它周围血管关系,显示出其为推移受压改变或为侵蚀改变,能对临床医师决定手术方法提供帮助。

尽管 HPC 诊断较为困难,但综合临床和 MRI 上的下列特点有利于 HPC 的诊断:男性发病率略高、病程较短、就诊年龄比脑膜瘤患者低、肿瘤呈不规则或分叶状、肿瘤体积巨大、周围水肿常见且较明显、肿瘤边缘与硬膜以窄基底相连、T2WI 肿瘤呈混杂高信号影、T1WI 增强扫描肿瘤强化显著但常不均匀、脑膜尾征出现概率较低、肿瘤内可见血管流空信号影及坏死囊变信号影、钙化较为少见、侵犯颅骨常表现为骨质破坏。由于 MRV 能显示肿瘤与静脉窦、矢状窦及其它周围血管情况,因此应用 MRV 对临床决定手术方式具有一定的价值。

参考文献

[1]沈天真,陈星荣.神经影像学[M].上海:上海科技出版社,2003.762
[2]解中福,杜金梁,孔黎明,等.颅内血管外皮细胞瘤的病理、临床及影像学诊断[J].中国医学影像技术,2003,19(8):981-983
[3]鱼博浪.中枢神经系统 CT 和 MRI 鉴别诊断[M].西安:陕西科学技术出版社,2005.167
[4]Guthrie BL,Ebersold MJ,Scheithauer BW,et al.Meningeal hemangiopericytoma:histopathological features,treatment,and long term follow up of 44 cases[J].Neurosurgery,1996,25: 514-522
[5]Kleihues P,Burger PC,Scheithauer BW.The WHO classification of brain tumors[J].Brain Pathol ,1993, 3(6): 255-256
[6]Tella JR,Oswaldo Ide,Hetculan O,et al.Chordoid meningioma:report of two cases[J].Arq Neuro- Psychiatry,2003,61(1): 91-94
[7]陈谦,戴建平,高培毅.颅内血管外皮细胞瘤与脑膜瘤的 MR 影像对照研究[J].中华放射学杂志,2003,37(6): 519-524

(收稿日期: 2007-08-13)