

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202103040

· 病案报道 ·

颈内动脉假性动脉瘤致进行性单侧视力障碍 1 例

郭雪雪, 高文翔, 李健, 陈合新

(中山大学附属第一医院耳鼻咽喉科, 中山大学耳鼻咽喉科研究所, 广东 广州 510080)

中图分类号: R653

外伤性视神经病在闭合性颅脑外伤中的发病率约为 0.5% ~ 5%, 68% ~ 78% 的患者伤后即无光感^[1], 同时可能出现视力障碍、脑血栓、出血等其他症状, 甚至危及生命。外伤性颈内动脉假性动脉瘤是颅脑损伤后的一种罕见血管损伤并发症, 多发生在颈内动脉 C4 海绵窦段和 C2 岩骨段, 常因有颅底骨折而发生。其在成年人颅内动脉瘤中所占比率小于 1%, 但是能导致潜在的和延迟的灾难性后果, 包括血栓和缺血事件等, 破裂出血可致命^[2]。本科室收治的 1 例头部外伤后颈内动脉海绵窦段假性动脉瘤引起的迟发型进行性单侧视力障碍, 经过 Willis 覆膜支架治疗成功, 现报道如下。

1 临床资料

患者, 男, 26 岁, 因“右眼进行性视力下降 1 周”入院。患者 50 d 前摔伤头部, 当时意识清晰, 右侧鼻出血, 量约 100 mL, 无视力下降, 无头晕头痛及恶心呕吐, 当地医院行右侧前鼻孔填塞止血后血止, 未作进一步检查及治疗。入院前 1 周患者自觉右眼视力进行性下降, CT 示右侧蝶窦高密度影, 疑诊“右侧蝶窦占位: 外伤性视神经病变”转入中山大学附属第一医院就诊。查体: 神志清晰, 对答可, 右眼视力 0.05, 左眼视力正常, 双眼瞳孔等大等圆, 直接及间接对光反射良好, 双眼突出度正常, 无眼球搏动, 双眼球运动正常。辅助检查: 门诊眼部 CT 示右侧蝶窦密度增高, 积血与占位性病变鉴别。临床诊断: ①蝶窦肿物性质待查(右); ②外伤性视神经病变(右)。

诊疗经过: 入院后第 2 天右眼无光感, 立即采用甲强龙 240 mg, 1 次/d, 静脉点滴, 第 3 天视力恢复到 50 cm 指数, 第 4 天视力恢复到 1 m 指数。头部 CT

平扫 + 增强 + CTA 检查: ①右侧颈内动脉床突段动脉瘤突入右侧蝶窦, 左侧颈内动脉海绵窦瘘; ②右侧视神经较左侧增粗, 边缘毛糙, 考虑水肿可能(图 1)。入院后, 术前 3 d 起口服阿司匹林(100 mg/d)和氯吡格雷(75 mg/d), 并进行颈内动脉闭塞试验后, 全麻下行 DSA 脑血管造影术 + 颈内动脉海绵窦瘘栓塞术(图 2), 术中诊断: ①右侧外伤性颈内动脉海绵窦段假性动脉瘤; ②左侧外伤性颈内动脉海绵窦瘘(Barrow A 型)。手术操作: 以 Seldinger 法穿刺右侧股动脉, 置入 8F 导管鞘。严格施行降血压(90/70 mmHg, 即平均动脉压降至 70 ~ 80 mmHg)条件下球囊闭塞试验, 结果阴性。术中全脑血管造影可见右侧颈内动脉海绵窦段破裂, 经海绵间窦使左侧海绵窦显影, 见右侧颈内动脉假性动脉瘤形成, 瘤体大小 20 mm × 14 mm × 14 mm, 瘤颈 6 mm, 供血动脉为右侧颈内动脉海绵窦段; 引流静脉为右侧岩下窦及海绵间窦 - 左侧岩下窦。于右侧颈内动脉海绵窦段顺利置入一枚 4.5 mm × 16 mm Willis 覆膜支架, 覆盖假性动脉瘤瘤颈远近端各 5 mm, 支架置入后予球囊扩张 10 s, 立即造影见支架贴壁良好, 右侧假性动脉瘤未显影, 未见造影剂活动性外渗, 假性动脉瘤 100% 闭塞, 支架腔内及远端血管通畅, Raymond 分级为 1 级。

术后给予低分子肝素(4 100 ~ 5 000 U/12 h)皮下注射至少 72 h, 右眼视力逐渐恢复, 术后第 5 天右眼视力恢复至 0.8, 痊愈出院。告知患者出院后继续口服氯吡格雷(75 mg/d)至少 6 个月, 阿司匹林(100 mg/d)长期服用, 以减少和防止支架内血栓形成。术后 4 个月复查头颅 CTA 示右侧颈内动脉海绵窦段金属支架放置, 管腔通畅, 蝶窦内假性动脉瘤变小(图 3), 右侧视神经水肿较前好转。术后 1 年

基金项目: 广州市科技计划基金(201707010105)。

第一作者简介: 郭雪雪, 女, 在读硕士研究生, 住院医师。

通信作者: 陈合新, Email: chenhexin9999@126.com

复查脑血管造影示原右侧外伤性颈动脉海绵窦假性动脉瘤栓塞术后无复发,闭塞度较前增加,100%闭塞,Raymond 1级,载瘤动脉通畅,余血管走行正常,未见明确动脉瘤畸形(图4)。术后2年半复查头部CTA平扫+增强+三维:对比2018年4月25日CT片,示右侧颈内动脉海绵窦段金属支架放置,管腔通畅,蝶窦内假性动脉瘤较前明显变小(图5)。

2 讨论

颈内动脉假性动脉瘤是颈内动脉全层受损、出血,形成血肿,而后血肿腔液化,在载瘤动脉搏动压力冲击下,液化血肿经原破口与载瘤动脉相通,形成的搏动性血肿。其瘤壁为纤维结缔组织,无正常血管壁抵抗动脉压力的作用,在动脉血流的冲击下,随着搏动血肿逐渐增大,其临床症状可包括反复鼻出血、头痛、视力减退甚至失明、颅内出血、蛛网膜下腔出血等。1996年,Bouthillier等^[3]提出颈内动脉新的分段法,以数字(C1~C7)顺血流方向标记颈内动脉全程。该分段法各段的解剖分界明确,共分为7段:

C1颈段、C2岩段、C3破裂(孔)段、C4海绵窦段、C5床突段、C6眼段和C7交通段,除C1归于颈段外,C2~C7段均走行于颅底骨质结构内或颅内,通称为颅段颈内动脉。此例患者术前头部CTA检查提示右侧颈内动脉床段动脉瘤突入右侧蝶窦,然而术中全脑血管造影提示右侧颈内动脉海绵窦段破口见造影剂外渗,基于全脑血管造影是诊断假性动脉瘤的金标准,患者仍诊断为颈内动脉海绵窦段假性动脉瘤。外伤性假性动脉瘤多见于海绵窦段的颈内动脉(约占72.6%)^[4]。其形成的解剖学因素包括:覆盖颈内动脉的蝶窦外侧壁较薄,不超过1mm,颅部外伤后颅底骨折片可直接损伤紧贴蝶窦的颈内动脉;其次为蝶窦骨折可严重损伤海绵窦前内侧壁,使颈内动脉经海绵窦与蝶窦间接相通形成蝶窦内假性动脉瘤。随着假性动脉瘤的逐渐增大,可压迫同侧视神经管及眼动脉血供导致视力障碍,且极易破裂发生难以控制的口鼻大出血、脑出血,导致患者致残甚至死亡,因此,一旦发现,需尽早、尽快、积极治疗。

然而,外伤性颈内动脉假性动脉瘤的自然史仍然不确定,诊断往往延迟,短则数小时,长则数年^[5]。

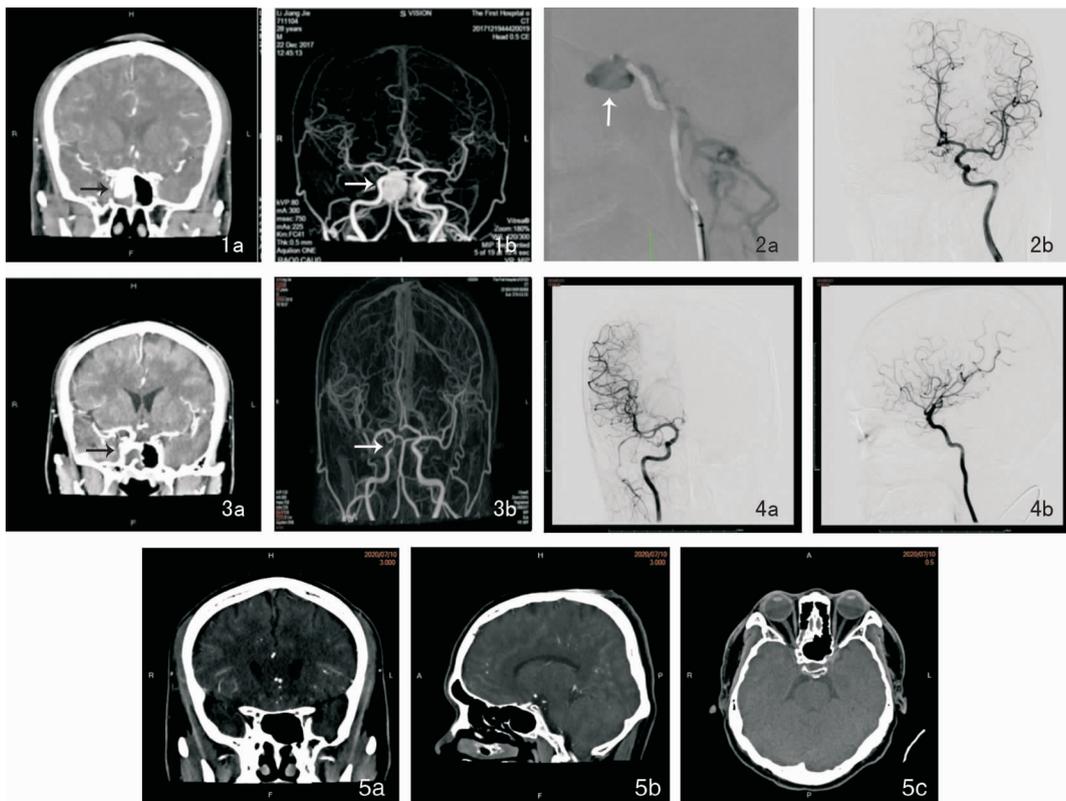


图1 患者术前影像学检查 1a:术前头颅CT;1b:术前头颅CTA(箭头所示) 图2 术中脑血管造影 2a:术中置入 Willis 覆膜支架前右侧颈内动脉造影(箭头所示);2b:术中置入 Willis 覆膜支架后右侧颈内动脉造影 图3 术后4个月复查影像学图片 3a:头颅CT;3b:头颅CTA(箭头所示) 图4 术后1年右侧颈内动脉造影 4a:冠状位;4b:矢状位 图5 术后2年半头部CTA平扫+增强+三维 5a:冠状位;5b:矢状位;5c:水平位

本病例首先就诊于眼科,怀疑外伤性视神经病转入耳鼻咽喉科就诊。在临床医生的追问下才获得患者在 50 d 前有颅外伤及鼻出血病史。因此对于单侧孤立的蝶窦占位病变,要详细询问有无外伤及鼻出血病史,并进行 DSA 或 CTA 检查,未明确诊断前,切勿进行蝶窦开放性肿物切除或活检,防止造成致命性大出血。

覆膜支架置入血管内治疗血管疾病的原理是在血管内置入一种带生物-物理屏障的支架,利用支架表面的生物膜在保持病变责任动脉通畅的情况下,隔离病变并使其内部形成血栓,从而达到治愈病变的目的。1991 年血管覆膜支架率先在国际上用于治疗腹主动脉瘤。Willis 覆膜支架在颈内动脉假性动脉瘤中的表现良好^[6],其治疗颈内动脉假性动脉瘤的机制是对载瘤血管进行修补和重建,即刻隔离和封堵病变,保持载瘤动脉通畅,恢复病变区域血流至正常状态,保证脑部血供。

该例患者治疗的成功经验表明外伤性海绵窦段假性动脉瘤引起的进行性视力下降需要综合治疗。一旦确诊,在积极准备覆膜支架等血管内治疗的同时,可同时采用大剂量激素冲击治疗,减轻视神经水肿,增加支架置入术后视力恢复的成功率。支架置入术前严格的颈内动脉闭塞试验及围术期规范的抗凝及抗血小板治疗同样是治疗成功的关键。术后

定期随访,复查脑 DSA 造影,评价病变闭塞、颈内动脉通畅、内漏、支架内狭窄等情况。

参考文献:

- [1] 魏世辉,钟勇,姜利斌,等.我国外伤性视神经病变内镜下经鼻视神经管减压术专家共识(2016年)[J],中华眼科杂志,2016,52(12):889-893.
- [2] Larson PS,Reisner A,Morassutti DJ,et al. Traumatic intracranial aneurysms[J]. Neurosurg Focus,2000,8(1):e4.
- [3] Bouthillier A, van Loveren HR, Keller JT. Segments of the internal carotid artery: a new classification[J]. Neurosurgery, 1996, 38(3): 425-432.
- [4] 李凯,张素平,杜德坤,等.覆膜支架治疗颈内动脉眼动脉段假性动脉瘤 1 例报告[J],吉林医学,2018,39(1):196-197.
- [5] Akiyama Y, Nakahara I, Tanaka M, et al. Urgent endovascular stent-graft placement for a ruptured traumatic pseudoaneurysm of the extracranial carotid artery[J]. J Trauma,2005,58(3): 624-627.
- [6] 廖旭兴,钟伟健,董安石,等. Willis 覆膜支架治疗颈内动脉海绵段假性动脉瘤与瘘[J]. 中国临床神经外科杂志,2018,23(12):769-771.

(收稿日期:2020-05-09)

本文引用格式:郭雪雪,高文翔,李健,等. 颈内动脉假性动脉瘤致进行性单侧视力障碍 1 例[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2021,27(2):234-236. DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202103040