

【DOI】 10.3969 / j. issn. 1671-6450. 2022. 10. 018

罕见病例

## 颈总动脉颈内静脉瘘 1 例

田弘极, 王静

作者单位: 110000 沈阳, 北部战区空军医院神经内科

通信作者: 王静, E-mail: hbf44132@163.com

【关键词】 动静脉瘘, 颈总动脉颈内静脉; 诊断; 治疗

【中图分类号】 R543.5 【文献标识码】 B

患者, 女, 62 岁, 因“发作性右眼黑矇伴左侧肢体无力 1 周”于 2020 年 10 月 16 日入院。患者于入院 1 周前准备游泳时突发右眼黑矇、视力完全消失, 左眼正常, 伴有左侧肢体无力, 瘫倒在地, 持续约 10 min 后缓解, 于当地医院查头颅 CT 示多发性腔隙性梗死, 拒绝进一步检查, 10 月 16 日 1:00 如厕时再次出现视力丧失及肢体瘫痪, 持续约 5 min 后缓解。1 年前双侧肩袖损伤行手术治疗。否认高血压、糖尿病、高血脂病史, 无烟酒嗜好。否认脑血管病及其他特殊疾病家族史。查体: T 36.2℃, P 76 次/min, R 16 次/min, BP 144/78 mmHg。神清语利, 颅神经查体无异常, 四肢肌力、肌张力正常, 共济运动正常, 四肢腱反射正常, 病理征未引出。实验室检查: 血常规、凝血功能、肝肾功能、血脂、心肌酶谱、血糖、电解质、红细胞沉降率、抗核抗体谱、抗中性粒细胞胞浆抗体、抗心磷脂抗体、IgA、IgM、补体 C3 及 C4、类风湿因子、性激素八项及血气分析均无异常。心电图示大致正常心电图。心脏超声提示心腔大小正常范围, 三尖瓣少量反流, 左心室收缩及舒张功能正常。头颅 CT 未见明显异常。患者因幽闭恐惧问题拒绝磁共振检查, 进一步查 CTA 示右颈总动脉—颈内静脉近段动静脉瘘, 双侧椎动脉水平段与逆流静脉关系密切, 右侧椎动脉远段纤细、狭窄; 颅内动脉硬化; 右侧胚胎型大脑后动脉(部分型)。余动脉血管显示良好, 脑底动脉环显示清楚, 主动脉壁无钙化, 椎—基底动脉系统、颈内动脉系统未见异常, 各分支走行显示良好, 未见局限膨隆或狭窄(见图 1)。临床诊断颈总动脉颈内静脉瘘, 家属要求赴上级医院进一步诊治, 后随访患者, 行外科手术治疗, 术后瘘道关闭良好, 颈总动脉及颈内静脉血管走行良好。

**讨论** 颈总动脉颈内静脉瘘(common carotid artery-interna jugular vein fistula)临床极为罕见, 指主动脉弓上颈总动脉发生破裂, 动脉血经破损口直接与伴行的颈内静脉血沟通, 形成异常的动—静脉沟通, 导致颈内动脉系统缺血, 进而出现一系列临床表现。临床上较为多见的头颈部动静脉瘘包括颈动脉海绵窦瘘、颈内动脉颈静脉瘘、椎动静脉瘘、硬脑膜动静脉瘘, 按照病因多分为外伤性、医源性、先天性或自发性, 其中以外伤性或医源性较多, 先天性或自发性占比较低, 临床多见于颈部外伤、颈内静脉穿刺置管术后<sup>[1]</sup>, 本例患者瘘口位于颈总动脉起始部, 位置靠近近心端, 外伤性及医源性可能性不大, 故

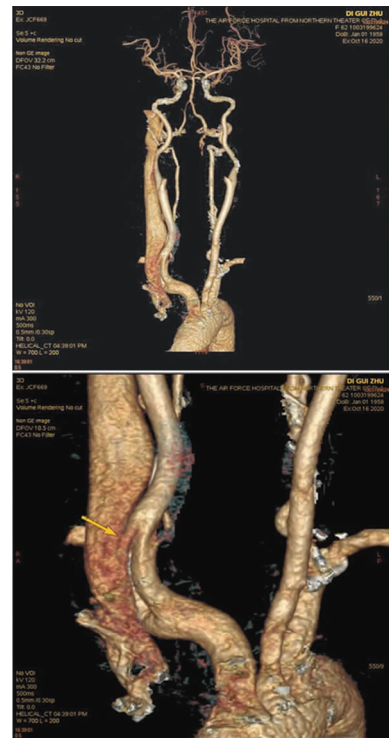


图 1 头颈部 CTA 示右颈总动脉—颈内静脉近段动静脉瘘

考虑为自发性。

颈总动脉颈内静脉瘘发病机制尚不清楚, 可能包括: (1) 内分泌激素相关, 体内雌激素的异常变化, 主要见于绝经后及妊娠期妇女; (2) 先天遗传性因素相关, 血管发育异常和胶原纤维缺乏症; (3) 动脉血管壁脆性增加及退行性病变, 如动脉粥样硬化等<sup>[2]</sup>。

颈总动脉颈内静脉瘘临床表现多为颈内动脉系统短暂性脑缺血发作(TIA)、卒中等, 如颈内动脉流量过大, 历经数月或数年, 患者可能出现高输出量心力衰竭、心房颤动及心源性栓塞等<sup>[3]</sup>。本例患者为以视觉症状为主的颈内动脉系统 TIA, 临床症状较典型。随着影像学的发展, DSA 成为诊断动静脉瘘的金标准。DSA 可见引流静脉出现动脉瘤样扩张、异常交织的畸形血管团等表现, 对瘘口的位置和大小, 瘘口的血流量、静脉引

流情况等提供可靠的诊断依据。

由于颈总动脉颈内静脉瘘发病率极低,目前还并未建立统一的诊疗标准,手术结扎、球囊栓塞、覆膜支架植入术均被报道为颈动脉颈静脉瘘的治疗选择<sup>[4,6]</sup>。覆膜支架优点是可以保留和重塑颈动脉的完整结构,患者创伤小,尤其适用于血管解剖情况较好的年轻患者。但其受制于瘘口长度、血管有无严重迂曲等情况<sup>[7]</sup>。手术治疗优点是视野暴露充分,瘘道封闭效果理想,常见的并发症包括损伤周围的解剖结构,如神经、食管、胸膜或动脉,意外损伤周围动脉形成血肿,可导致气道阻塞、假性动脉瘤、动静脉瘘和继发于血栓栓塞的卒中<sup>[8]</sup>。

综上所述,在临床工作中,如果遇到颈内动脉系统 TIA 患者,并且无常见临床危险因素时,不仅要筛查颅内段血管,还要筛查颈部及弓上血管,避免误诊及漏诊。

### 参考文献

[1] 马廉亭,潘力,吴涛,等. 颅内与椎管内动静脉瘘[J]. 中国临床神经外科杂志,2021,26(10):737-746. DOI:10.13798/j.issn.1009-153X.2021.10.001.

[2] 赵浩,潘文龙,沈春森,等. 自发性颈内动脉海绵窦瘘临床诊治研究进展[J/OL]. 中华神经创伤外科电子杂志,2018,4(1):50-52. DOI:10.3877/cma.j.issn.2095-9141.2018.01.013.

[3] Vijoy KS, Amitabh Y, Vikas K, et al. Traumatic common carotid-internal

jugular arteriovenous fistula manifesting as life-threatening epistaxis[J]. Jacc Case Rep,2019,1(4):576-578. DOI: 10.1016/j.jaccas.2019.08.023.

[4] Tekkok IH, Akkurt C, Suzer T, et al. Congenital external carotid-jugular fistula; report of two cases and a review of the literature[J]. Neurosurgery, 1992, 30(2):272-276. DOI: 10.1227/00006123-199202000-00024.

[5] Puca AE, Pignatelli F. An adult case of idiopathic internal carotid-internal jugular vein arteriovenous fistula[J]. Ann Vasc Surg,2015,29(4):842, e5-e7. DOI:10.1016/j.avsg.2014.12.030.

[6] Bellosta R, Vescovi M, Attisani L, et al. Endovascular treatment of congenital external carotid-jugular fistula: case report and review of the literature[J]. Vasc Endovasc Surg,2017,51(5):316-319. DOI:10.1177/1538574417702777.

[7] 韩登峰,孔祥锋,吐尔逊·沙比尔. 覆膜支架在颅颈血管病变治疗中的应用[J]. 中国组织工程研究与临床康复,2011,15(21):3957-3960. DOI:10.3969/j.issn.1673-8225.2011.21.037.

[8] Tan LH, Tan JH, Mohamad Y, et al. Unexpected complication of arteriovenous fistula of the left common carotid to internal jugular vein following central venous catheterization[J]. Chin J Traumatol,2020,23(1):29-31. DOI:10.1016/j.cjtee.2019.10.001.

(收稿日期:2022-03-01)

【DOI】 10.3969/j.issn.1671-6450.2022.10.019

## 罕见病病例

# 甲状腺功能亢进继发 Takotsubo 综合征 1 例

徐鹏,鲁玉明,吴立荣

作者单位:550004 贵阳,贵州医科大学附属医院心内科(徐鹏、吴立荣);550002 贵阳,贵阳市第一人民医院心内科(鲁玉明)

通信作者:吴立荣,E-mail:2325469221@qq.com

【关键词】 Takotsubo 综合征;甲状腺功能亢进;诊断;治疗

【中图分类号】 R542.2;R581.1 【文献标识码】 B

患者,女,55岁,因“胸闷3h”入院。患者入院前3h因争吵后突发胸闷不适,症状持续存在,心电图提示:II、III、AVF、V<sub>1</sub>~V<sub>6</sub>导联ST段抬高0.1~0.3mV,考虑急性心肌梗死(AMI)(图1)。患者既往体健。查体:T36.7℃,P102次/min,R18次/min,BP102/72mmHg。心肺腹未及阳性体征,双下肢不肿。血氧饱和度93%(未吸氧),立即给予阿司匹林肠溶片300mg,替格瑞洛片180mg,阿托伐他汀钙片40mg负荷剂量嚼服,随即行冠状动脉造影检查:前降支开口可见20%左右狭窄,各冠状动脉前向血流TIMI3级,患者因烦躁未行左心室造影。实验室检查:PLT80×10<sup>9</sup>/L,cTnI15.42μg/L,CK-MB84IU/L,BNP108.5ng/L,肌酸激酶441.6IU/L,钾2.8mmol/L,CRP、凝血功能、D-二聚体未见明显异常。胸腹CT及主动脉CTA示:主动脉未见夹层征象,胸主动脉硬化,肺动脉高压可能,双肺感染。超声心动图:左心增大,以心尖部明显,呈球形样改变,左

心室壁各节段无增厚,运动欠协调,心尖部室壁变薄,收缩幅度普遍减弱(图2)。治疗上予以改善心肌代谢、控制心率、抑制心室重构、升压、抗感染、维持水电解质平衡等对症支持治疗。完善甲状腺功能检查:FT<sub>3</sub>19.19pmol/L,FT<sub>4</sub>98.56pmol/L,TSH0.01mIU/L;甲状腺球蛋白抗体1094.00IU/L,甲状腺过氧化物酶抗体14.80IU/L,促甲状腺受体抗体14.80IU/L。甲状腺B型超声:甲状腺弥漫性改变,甲状腺右侧叶低回声境界TI-RADS3类。诊断为甲状腺功能亢进继发 Takotsubo 综合征,予以抗甲状腺毒性治疗及其余对症支持治疗。入院第4天复查超声心动图:左心稍大,心尖稍圆钝,心尖部前壁、侧壁运动欠协调,收缩幅度稍减弱。入院第7天复查心电图显示各导联ST段较前明显回落。嘱患者院外继续服用美托洛尔、依那普利及抗甲状腺毒性药物,但患者出院后1个月即停药。2年后随访,未再次发生胸痛症状或因心力衰竭住院或心血管事件。