

文章编号:1003-2754(2025)09-0852-03

doi:10.19845/j.cnki.zfysjjbzz.2025.0158

以咳嗽性头痛为表现的自发性颈内静脉血栓形成1例报告

肖宁, 李艳, 吴珊

摘要: 本文收集了1例在贵州医科大学附属医院经DSA确诊的表现为咳嗽性头痛的自发性颈内静脉血栓形成患者的病例资料,患者为青年男性,年龄33岁。主要临床表现为剧烈咳嗽后双侧额部胀痛,间歇期无头痛发生,DSA提示左侧颈内静脉闭塞,考虑血栓形成,头部核磁影像、脑脊液检查和D-二聚体未见异常,首次腰椎穿刺见颅内压大于 $330\text{ mmH}_2\text{O}$,给予抗凝和对症治疗后头痛好转。本例报告提示,对于表现为咳嗽性头痛合并高颅压患者,除考虑后颅窝病变、梗阻性脑积水、硬膜下血肿及颈静脉瓣功能不全等原因之外,还需考虑静脉血栓形成可能,应常规完善颈静脉超声辅助诊断,以便及时抗凝治疗。

关键词: 自发性颈内静脉血栓形成; 颅内高压; 头痛; 咳嗽

中图分类号:R743 文献标识码:A

Spontaneous internal jugular vein thrombosis manifesting as cough-induced headache: A case report XIAO Ning, LI Yan, WU Shan. (Department of Neurology, The Affiliated Hospital of Guizhou Medical University, Guiyang 550004, China)

Abstract: This article reports the medical records of a patient with spontaneous internal jugular vein thrombosis manifesting as cough-induced headache who were diagnosed by digital subtraction angiography (DSA) in The Affiliated Hospital of Guizhou Medical University. The patient was a male individual aged 33 years and had the main clinical manifestation of bilateral frontal pain after severe coughing, with no headache during the interictal period. DSA showed occlusion of the left internal jugular vein, which suggested thrombosis; cranial MRI, cerebrospinal fluid examination, and D-dimer test showed no abnormalities; initial lumbar puncture showed an intracranial pressure of $>330\text{ mm H}_2\text{O}$. Headache was improved after anticoagulant therapy and symptomatic treatment. This case report suggests that for patients presenting with cough-induced headache accompanied by high intracranial pressure, the possibility of jugular vein thrombosis should be considered in addition to the causes such as posterior fossa lesions, obstructive hydrocephalus, subdural hematoma, and jugular valve insufficiency, and jugular vein ultrasound should be performed to assist in diagnosis and facilitate timely anticoagulant therapy.

Key words: Spontaneous internal jugular vein thrombosis; Intracranial hypertension; Headache; Cough

自发性颈内静脉血栓形成(internal jugular vein thrombosis, IJVT)是一种罕见疾病,具有潜在的致命并发症,如上矢状窦血栓形成、颅内压(intracranial pressure, ICP)增高和上腔静脉综合征等。研究表明咳嗽性头痛(cough headache, CH)与ICP变化相关,其特征是咳嗽、打喷嚏或用力引起的腹内压快速升高引发的头痛,持续时间为1 s~2 h,该病亦较少见,终生患病率为1%。目前国内外暂无表现为咳嗽性头痛的自发性IJVT病例报道。因此,本文报道了贵州医科大学附属医院(以下简称“我院”)收治的1例表现为咳嗽性头痛的自发性IJVT患者,描述其临床症状、影像学及诊治过程,并回顾既往文献,以提高临床医师对本病的认识,降低临床误诊率。

1 病例资料

患者,男,33岁。因“咳嗽伴头痛5 d”入院,5 d前患者出现剧烈咳嗽后双侧额部胀痛,平均每天发

作1次,每次持续约2 h,可自行缓解,间歇期无头痛,伴右侧耳鸣、耳闷、头晕,头痛严重时伴恶心呕吐,无发热,于当地医院行经验性抗感染治疗,头痛无缓解,遂转诊至我院头痛门诊。既往史无特殊。查体:神志清楚,查体合作,粗测认知功能正常,双眼细小水平眼震,余脑神经查体(-),四肢肌力V级,肌张力适中,脑膜刺激及病理征阴性。头痛时行数字疼痛评分量表(Numerical Rating Scale, NRS):5分。入院查血常规、血沉、C-反应蛋白、白细胞介素-6、D-二聚体、甲状腺功能、乙肝五项、传染病三项、抗心磷脂抗体、抗中性粒细胞抗体、类风湿因子均无异常。患者住院期间完善3次腰椎穿刺检查(见表1)。

收稿日期:2024-12-30;修订日期:2025-05-10

基金项目:贵州省卫健委科学技术基金(gzwkj2023-106)

作者单位:(贵州医科大学附属医院神经内科,贵州 贵阳 550004)

通信作者:吴珊,E-mail:wuwushan@163.com

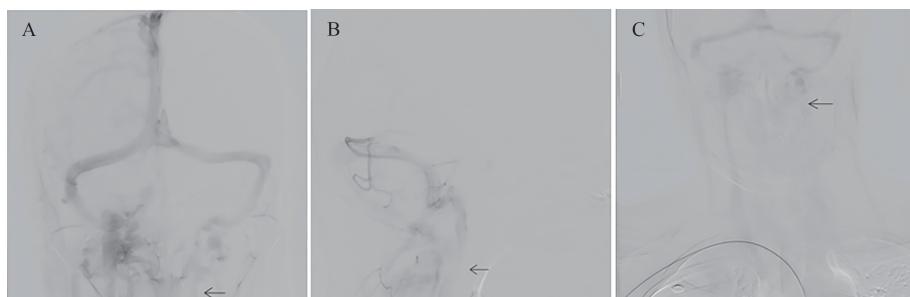
表1 患者入院3次腰椎穿刺结果变化

次数		第1次(脱水前)	第2次(脱水后)	第3次(停脱水5 d后)	参考值范围
常规	颅内压(mmH_2O)	初压: ≥ 330 末压:140	初压:100 末压:65	初压:105 末压:90	50~180
	颜色、透明度	无色、清晰	无色、清晰	无色、清晰	-
	蛋白定性	-	-	-	-
	红细胞($\times 10^6/\text{L}$)	0	0	0	-
	白细胞($\times 10^6/\text{L}$)	2	2	1	0~8
	抗酸、革兰氏染色	阴性	阴性	阴性	阴性
	葡萄糖(mmol/L)	3.30	3.64	3.15	2.5~4.5
生化	氯(mmol/L)	125.39	124.49	127.04	120~130
	蛋白(mg/L)	271.00	364.00	311.00	150~450
	墨汁染色	阴性	阴性	阴性	阴性
细菌培养	细菌培养	阴性	阴性	阴性	阴性
	TORCH	阴性	阴性	阴性	阴性
脑脊液结核分枝杆菌利福平耐药基因	脑脊液结核分枝杆菌利福平耐药基因	阴性	-	-	阴性

值得注意的是,第1次腰穿后,患者出现双侧额颞部剧烈疼痛、咳嗽、呕吐症状,我们怀疑是腰穿前后ICP剧烈变化导致头痛加重,而第2次及第3次腰穿前后ICP变化幅度较小,因此并无头痛加重。此外,患者的脑脊液中枢神经系统靶向病原体高通量测序、自身免疫性脑炎抗体(血清+脑脊液)等检查,结果均无异常。同时,眼科医师床旁眼底镜见患者双侧视乳头水肿。结合患者入院胸部CT、头部MR

平扫+增强扫描、MRA、MRV、颈动脉超声、四肢动脉血管超声未见异常。

临床初步诊断考虑为特发性颅内高压、CH、病毒性脑炎,治疗上予甘油果糖、甘露醇脱水降颅压+经验性抗病毒治疗,经治疗后患者头痛部分缓解。为进一步寻找颅高压增高原因,故完善DSA检查,DSA检查未见颅内动、静脉异常,左侧颈内静脉颈段未见显影,考虑闭塞(见图1)。



注:DSA造影未见左侧颈内静脉显影,提示血栓形成(如箭头所示)。

图1 患者DSA检查结果

DSA检查后完善易栓症相关检查未见异常。最终诊断为左侧IJVT、颅内高压、继发性咳嗽性头痛(secondary cough headache, SCH),立即启动低分子肝素抗凝(依诺肝素钠4 000 IU皮下注射2次/d),低分子肝素抗凝治疗5 d后,患者自觉咳嗽后头痛好转,NRS:2分。出院后继续口服达比加群酯(110 mg 2次/d)继续抗凝治疗,口服达比加群酯抗凝治疗2月后电话随访,患者诉咳嗽时头痛消失,NRS:0分。建议患者返院完善颈静脉超声、颈静脉造影检查、光学相干断层扫描等检查进行随访评估病情变化,患者表示拒绝。

2 讨论

自发性IJVT是一种罕见疾病,该病多见于老年女性^[1],其发生原因与头颈部感染、中心静脉导管、恶性肿瘤、胸骨后甲状腺肿、卵巢过度刺激、颈部按摩、易栓症和静脉注射药物滥用等相关^[2,3]。IJVT症状和体征多样,颈部疼痛、头痛和颈部肿胀、红斑分别是其最常见临床症状和体征,其他症状和体征可表现为颈部肿胀、颈部瘀斑、面部和上肢肿胀、发热、呼吸困难、头晕、意识模糊、视力障碍和跌倒等^[1],甚至无症状和体征,以致于临幊上对该病的漏诊率和误诊率增加。

本例患者因剧烈咳嗽后头痛就诊,依据2018国际头痛分类第三版(Third Edition of the International Classification of Headache Disorders, ICHD-3)咳嗽性头痛诊断标准^[4]:A,至少有2次头痛发作符合标准B~D;B,由咳嗽、用力和(或)其他Valsalva动作引起,仅与咳嗽、用力和/或其他Valsalva动作有关;C,突然发病;D,持续时间在1 s~2 h之间;E,未被其他ICHD-3诊断更好地解释。同时结合患者头部MR、MRA、MRV和DSA检查,我们考虑诊断为SCH,病因为左侧颈内静脉血栓形成。SCH可能由咳嗽诱发,但是由其他疾病引起,大约40%的病例发现存在潜在的疾病,最常见的是Chiari I型畸形,其他原因有包括后颅窝病变、脑动脉瘤、梗阻性脑积水、硬膜下血肿、自发性低ICP等^[4-7]。脑静脉压(cerebral venous pressure, CVP)与蛛网膜颗粒的脑脊液(cerebrospinal fluid, CSF)吸收功能在维持ICP稳态中具有重要作用^[8]。IJVT导致静脉流出障碍,引起脑静脉压升高,最终导致ICP升高。咳嗽性头痛发病机制尚不明确,似乎与脑脊液压力变化有关^[7]。Chen等^[9]发现CH患者与后颅窝结构性改变有关,这可能导致CSF流动障碍,从而导致咳嗽时ICP升高。刘晓虎等^[10]研究显示合并Chiari I型畸形的CH与枕骨大孔区的CSF循环障碍密切相关。Liu等^[11]报道有颈内静脉瓣膜功能不全患者,进行Valsalva动作时,随着胸内和腹内压力的增加,更容易发生短暂性中心静脉压和ICP升高。对于本例患者来说,我们推测颈内静脉血栓形成与颈内静脉瓣膜功能不全相类似,会导致颈内静脉引流代偿失衡、CVP升高和CSF吸收障碍,进而引起ICP升高;剧烈咳嗽时,在较高ICP水平基础上,ICP升高可能导致疼痛阈值降低^[12]和伤害感受性神经元的激活,最终引起头痛的发生。

目前针对颈内静脉血栓形成的治疗与下肢深静脉血栓治疗基本相同,暂无指导抗凝治疗的临床实践指南。有关IJVT的研究报道大部分患者首先进行低分子肝素治疗,然后口服维生素K拮抗剂(如华法林)进行至少3个月抗凝治疗^[2,3,13]。此外,Schulman等^[14]研究报道达比加群与华法林疗效相同,安全性与华法林相似,并且不需要实验室监测国际标准化比值(international normalized ratio, INR)的优点。相对于华法林需要监测INR来说,低分子肝素抗凝治疗后,桥接新型口服抗凝剂进行长期抗凝治疗(如达比加群)是一个不错且有效的选择。

本研究存在一定局限性。在进行原发疾病治疗后,患者头痛症状明显改善,然而患者未复查颈静脉造影和(或)颈静脉超声评估抗凝治疗后静脉开通情况。该病是一种罕见疾病,我们报道该病,

目的是提高临床医师对本病认识,降低误诊及漏诊率。

伦理学声明:本研究已获得患者知情同意。

利益冲突声明:所有作者均声明不存在利益冲突。

作者贡献声明:肖宁、李艳负责论文设计、患者临床资料收集、文献检索、图片编辑、论文撰写及论文修改;肖宁、吴珊负责最后定稿。

〔参考文献〕

- [1] Albuni MK, Sawaf B, Battikh E, et al. Treatment of idiopathic internal jugular vein thrombosis in a healthy woman with enoxaparin and rivaroxaban: Case report and literature narrative review [J]. Ann Med Surg (Lond), 2022, 83: 104526.
- [2] Scerrati A, Menegatti E, Zamboni M, et al. Internal jugular vein thrombosis: Etiology, symptomatology, diagnosis and current treatment[J]. Diagnostics (Basel), 2021, 11(2): 378.
- [3] Shakeel M, Keh SM, Kynaston J, et al. Evidence based management of spontaneous internal jugular vein thrombosis: A literature review[J]. J Otolaryngol ENT Res, 2015, 2(2): :79-58.
- [4] Headache Classification Committee Of The International Headache Society (IHS). The international classification of headache disorders, 3rd edition[J]. Cephalgia, 2018, 38(1): 1-211.
- [5] Chen PK, Fuh JL, Wang SJ. Cough headache: A study of 83 consecutive patients[J]. Cephalgia, 2009, 29(10): 1079-1085.
- [6] Smith WS, Messing RO. Cerebral aneurysm presenting as cough headache[J]. Headache, 1993, 33(4): 203-204.
- [7] Cordenier A, De Hertogh W, De Keyser J, et al. Headache associated with cough: A review[J]. J Headache Pain, 2013, 14(1): 42.
- [8] Pollay M. The function and structure of the cerebrospinal fluid outflow system[J]. Cerebrospinal Fluid Res, 2010, 7(9): 1-20.
- [9] Chen YY, Lirng JF, Fuh JL, et al. Primary cough headache is associated with posterior fossa crowdedness: A morphometric MRI study [J]. Cephalgia, 2004, 24(9): 694-699.
- [10] 刘晓虎, 马栋斌, 付兵, 等. PC-MRI在I型Chiari畸形伴咳嗽性头痛患者脑脊液动力学变化中的应用[J]. 放射学实践, 2024, 39(10): 1306-1310.
- [11] Liu H, Cao X, Zhang M, et al. A case report of cough headache with transient elevation of intracranial pressure and bilateral internal jugular vein valve incompetence: A primary or secondary headache? [J]. Cephalgia, 2018, 38(3): 600-603.
- [12] Raskin NH. The cough headache syndrome: Treatment [J]. Neurology, 1995, 45(9): 1784.
- [13] Boedeker CC, Ridder GJ, Weerda N, et al. Etiology and therapy of the internal jugular vein thrombosis [J]. Laryngorhinootologie, 2004, 83(11): 743-749.
- [14] Schulman S, Kearon C, Kakkar AK, et al. Dabigatran versus warfarin in the treatment of acute venous thromboembolism [J]. N Engl J Med, 2009, 361(24): 2342-2352.

引证本文:肖宁,李艳,吴珊.以咳嗽性头痛为表现的自发性颈内静脉血栓形成1例报告[J].中风与神经疾病杂志,2025,42(9): 852-854.