

横窦及乙状窦闭塞合并大面积梗死后出血 1 例

汪洋,魏祥品

(中国科学技术大学附属第一医院神经外科,安徽 合肥 230001)

摘要:目的 分析 1 例颅内静脉窦血栓(CVST)患者的治疗过程,积累治疗该类患者的治疗经验。**方法** 详细记录该例 CVST 患者的临床症状、辅助检查及治疗过程,分析患者预后不佳的原因。**结果** 因未能及时明确诊断,后患者出现同侧的大面积梗死伴出血,虽外科积极干预,但最终预后不佳。**结论** CVST 的早期诊断并实施针对性治疗对改善患者预后具有积极作用。

关键词:颅内静脉窦血栓;梗死后出血;外科干预;预后

doi:10.3969/j.issn.1009-6469.2018.11.027

Transverse sinus and sigmoid sinus occlusion combined with hemorrhage after large area infarction: a report of one case

WANG Yang, WEI Xiangpin

(Department of Neurosurgery, The First Affiliated Hospital of University of Science and Technology of China, Hefei, Anhui 230001, China)

Abstract: Objective To investigate the therapeutic process of one patient with cerebral venous sinus thrombosis (CVST) and to summarize treatment experience of CVST. **Methods** Clinical symptoms, auxiliary examinations and therapeutic procedures of the patients with CVST were recorded in detail and possible causes of poor prognosis were analyzed. **Results** Due to the lack of early and definite diagnosis, the patient had large cerebral infarction combined with intracranial hemorrhage. Although surgical intervention was implemented timely, this patient presented poor prognosis. **Conclusion** The early diagnosis and targeted therapies of CVST have a positive effect on improving the prognosis of patients.

Key words: Cerebral venous sinus thrombosis; Infarcted hemorrhage; Surgical intervention; Prognosis

颅内静脉窦血栓(CVST)是一种临床少见但严重的脑血管疾病,往往预后差。本文针对 1 例横窦

及乙状窦闭塞伴出血的女性患者治疗过程进行报道,证实早期明确诊断并实施针对性干预可对该类患者预后产生积极的影响。

1 临床资料

1.1 一般资料 女性患者,54 岁,因头晕、头痛 10 d,左侧肢体乏力 1 d 于 2016 年 11 月 12 日入住中

基金项目:安徽省自然科学基金(1708085QH174)

通信作者:魏祥品,男,主任医师,硕士生导师,研究方向为颅脑外伤、脑血管病基础与临床,E-mail:ahweixiangpin@126.com

- [11] BIZZARRI C, IMPRODA N, MAGGIOLI C, et al. Hydrocortisone therapy and growth trajectory in children with classical congenital adrenal hyperplasia[J]. Endocr Pract, 2017, 23(5): 546-556.
- [12] EHRHARDT AA, EPSTEIN R, MONEY J. Fetal androgens and female gender identity in the early-treated adrenogenital syndrome[J]. Johns Hopkins Med J, 1968, 122(3): 160-167.
- [13] PASTERSKI V, ZUCKER KJ, HINDMARSH PC, et al. Increased cross-gender identification independent of gender role behavior in girls with congenital adrenal hyperplasia: Results from a standardized assessment of 4-to 11-year-old children[J]. Archives of Sexual Behavior, 2014, 44(5): 1363-1375.
- [14] GONZÁLEZ R, LUDWIKOWSKI BM. Should CAH in females be classified as DSD[J]. Front Pediatr, 2016, 4: 48.
- [15] IDRIS AN, CHANDRAN V, SYED ZAKARIA SZ, et al. Behavioural

outcome in children with congenital adrenal hyperplasia: experience of a single centre[J]. Int J Endocrinol, 2014, 2014: 483718.

- [16] MARYNIAK A, GINALSKA-MALINOWSKA M, BIELAWSKA A, et al. Cognitive and social function in girls with congenital adrenal hyperplasia—influence of prenatally administered dexamethasone[J]. Child Neuropsychol, 2014, 20(1): 60-70.
- [17] MISHRA OP, BASU B, UPADHYAY SK, et al. Behavioural abnormalities in children with nephrotic syndrome[J]. Nephrol Dial Transplant, 2010, 25(8): 2537-2541.
- [18] ABE Y, SAKAI T, OKUMURA A, et al. Manifestations and characteristics of congenital adrenal hyperplasia-associated encephalopathy[J]. Brain Dev, 2016, 38(7): 638-647.

(收稿日期:2017-02-03,修回日期:2017-03-03)

国科学技术大学附属第一医院神经内科。患者于入院前 10 d 在无明确诱因下出现头晕、头痛,无视物旋转、恶心呕吐、饮水呛咳及吞咽困难等,头痛为后枕部胀痛,当时患者未予重视,但发病 4 d 后,头晕、头痛症状未好转,且进行性加重,后至当地医院就诊行头颅 CT 提示右侧颞叶脑出血(图 1),予以对症治疗 1 周(具体药物不详),症状未见明显好转。入院前 1 d 患者突发左侧肢体无力,同时出现四肢抽搐 1 次,伴意识丧失,双眼上翻,口吐白沫、牙关紧闭,持续约 10 min 缓解,考虑癫痫发作,为求进一步诊治,转安徽省立医院治疗,到急诊复查头颅 CT 提示右侧颞叶脑出血、蛛网膜下腔出血,拟脑出血收治院内神经内科。既往否认高血压、糖尿病病史,7 岁曾患脑炎,未留明显后遗症。本研究获中国科学技术大学附属第一医院伦理委员会批准,患者签署知情同意书。

1.2 入院查体 患者神志清楚、精神萎靡、言语含糊、双侧瞳孔等大等圆,直径 3.5 mm,对光反应灵敏,眼球运动受限,鼻唇沟对称,伸舌不能,右上肢肌力Ⅳ级,右下肢肌力Ⅲ级,左上肢、左下肢肌力 0 级,肌张力减低,右侧巴氏征(-),左侧巴氏征(+).

1.3 实验室检查 血常规:白细胞 $7.53 \times 10^9 \text{ L}^{-1}$ ($3.5 \sim 9.5 \text{ L}^{-1}$) 正常,中性粒细胞百分比 0.865 ($0.400 \sim 0.750$) 轻度偏高,血红蛋白 $86 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ ($115 \sim 150 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$) 中度贫血,血小板 $152 \times 10^9 \cdot \text{L}^{-1}$ ($125 \times 10^9 \sim 175 \times 10^9 \cdot \text{L}^{-1}$) 正常;生化:肝肾功能未见明显异常,葡萄糖 $9.45 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ ($4.1 \sim 6.05 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$) 偏高;免疫组合:未见明显异常;抗核抗体 13 项未见明显异常;血脂:极低密度脂蛋白胆固醇 $0.94 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ ($0.20 \sim 0.89 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$) 偏高;凝血象检查:纤维蛋白原 $1.6 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ ($1.7 \sim 4.0 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$) 轻度偏低,D-二聚体 $5.82 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$ ($0.11 \sim 0.55 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$) 升高,是正常水平的 10 倍,纤维蛋白原降解产物 $11.9 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$ ($0.1 \sim 5.0 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$) 升高,是正常水平的 2 倍。

1.4 辅助检查 入院急诊头颅 CT:右侧颞、顶、枕叶多处片状高密度影,考虑出血(图 2)。头颅磁共振成像(MRI)平扫+增强+磁共振血管成像(MRA)+磁共振静脉成像(MRV)提示:右侧颞、顶、枕部大片脑出血;右侧椎动脉、基底动脉、大脑中动脉 M1 段及大脑前动脉 A1 段纤细;右侧横窦及乙状窦闭塞(图 3)。

2 结果

患者入院后完善血常规、生化、DIC 全套、抗核抗体谱 13 项、血脂、免疫组合、急诊头颅 CT,急诊头颅 MRI 平扫+增强+MRA+MRV 检查,同时予以脱水、抑酸护胃、营养脑细胞等对症处理,请我科会诊示患者颅压高,中线移位明显,随着脑水肿加重,不排除有急性脑疝形成的可能,可考虑行去骨瓣减压术,但当时患者神志尚清,家属要求继续保守治疗。患者于入院后第 3 天突发意识不清,呼之不应,出现双侧瞳孔不等大,右侧瞳孔直径 5 mm,对光反应消失,左侧瞳孔直径 3 mm,对光反应迟钝,刺痛后右上肢可定位,考虑脑出血增多或脑水肿进展合并脑疝可能,立即予以甘露醇及呋塞米静推,再次请我科会诊,为了挽救生命,急诊在全麻下行右额颞入路脑内血肿清除+去骨瓣减压术,术中见脑压高,止血困难,清除顶叶及颞叶血肿及坏死的脑组织约 50 mL 后,脑压下降,但脑搏动微弱,骨瓣丢弃,术后复查头颅 CT 示血肿清除满意,但枕叶仍有少量渗血(图 4),术后患者右侧瞳孔仍散大,转入重症监护病房加强监护治疗,呼吸机辅助呼吸,术后第 2 天,患者家属考虑病情危重,住院时间长,花费大且预后差,签字自动出院。

3 讨论

CVST 在成人中的发病率约为 $(3 \sim 4)/100$ 万, 占所有卒中的 0.5%,区别于动脉栓塞,其在中青年人群中发生较为普遍,事实上,高达 80% 的患者合并诱发因素,主要的诱因包括头部外伤、妊娠和产褥期、缺铁性贫血、高同型半胱氨酸血症、口服避孕药、炎性疾病、感染、恶性肿瘤等^[1-2]。静脉窦血栓好发部位以上矢状窦、横窦、左侧乙状窦最为常见,由于阻塞的部位、范围、阻塞速度、发病年龄、病因不同,其临床表现多种多样,但共同的常见临床表现包括颅内高压症状、卒中症状及脑病症状,头痛是颅内压增高症状最常见的临床表现,可见于 75%~95% 的患者,有时也是唯一表现,头痛严重而持续,呕吐多为喷射性,可见视乳头水肿。卒中症状包括出血性或缺血性静脉梗死的症状,以多发性散在出血多见,脑病样症状虽然少见,但最为严重,临床表现有癫痫、精神异常、意识混乱、意识模糊、甚至昏迷等^[3-4]。由于 CVST 的早期诊断困难,但根据早期病史、高颅压症状以及 CT、MRI、MRV、数字减影血管造影(DSA)及脑叶水肿可以明确诊断,常需要与良性颅内压增高、中枢神经系统感染、颅内肿

瘤以及脑出血相鉴别,绝大多数 CVST 病因不明,预后较差,预后不佳的因素包括伴发颅内出血、癫痫发作、高龄、昏迷、精神障碍、脑深静脉血栓形成、原发病灶加重或出现新鲜病灶、中枢神经系统感染或肿瘤等^[5-6]。

本例患者起初以头晕、头痛发病,以后枕部疼痛为主,起初症状不重未予重视,后头痛进行性加重,发病后第4天后才到当地医院就诊,当地医院头颅 CT 提示右侧颞叶脑出血,后因基层医院设备的限制,未及时行相关脑血管的检查以进一步明确诊断,只按常规脑出血进行治疗,未实施介入及抗凝等针对性治疗,待血肿自行吸收,有文献证实低分子肝素联合华法林早期抗凝治疗 CVST 的疗效较单用华法林治疗更好^[7-8]。但治疗1周后,患者意识障碍进一步加重且合并左侧肢体无力,同时出现癫痫发作1次。转入我院后再次复查头颅 CT 提示右侧颞叶及枕叶大面积散在出血,出血量及范围较前增多,根据出血部位及形态分布,结合患者血液高凝状态(*D*-二聚体水平是正常的10倍)^[9-10],考虑脑梗死后出血,肿瘤卒中出血及静脉窦闭塞,为进一步明确诊断立即安排头颅 MRI 平扫+增强+MRA+MRV,MRV 证实右侧横窦及乙状窦闭塞,既往患者无慢性病及心脏病史,因此,急性横窦及乙状窦急性血栓形成致多发性皮层出血诊断明确。予以加强脱水(甘露醇、呋塞米、白蛋白)、护胃、维持内环境平稳及营养支持等对症处理,在讨论下一步是否应用抗凝或者溶栓治疗时,患者突发脑疝,虽积极行去骨瓣减压治疗,但术后效果差,意识状态没有明显的改善,患者家属考虑预后差,最终自动出院。因此,CVST 的规范化治疗给我们带来了挑战,患者早期仅仅表现为头痛,后期才出现影像学改变,如脑梗死,部分梗死后出血,由于基层医院缺乏相关血管造影和血管内治疗的设备,往往以常规脑梗死,脑出血处理,或者仅仅对症治疗,待病情加重后才转入上级医院,多数错过了治疗 CVST 的最佳时机。总结不典型 CVST 的诊疗流程:(1)重视患者不明原因的颅高压症状(头痛、恶性呕吐);(2)重视患者高凝状态(*D*-二聚体升高);(3)重视辅助检查,MRI 可以早期发现梗死灶,随后行 MRV 检查;(4)明确诊断后,尽快行抗凝、溶栓治疗;(5)内科治疗效果不佳时,及时行外科干预。因此早期及时明确诊断,合理的干预手段及必要的康复治疗对患者的预后至关重要,而在病程的后期,为挽救生命,外科

干预是不可避免的,但外科治疗效果十分有限^[11]。

综上所述,随着 CVST 的早期诊断与积极治疗,大部分患者预后良好且在6个月内基本痊愈。然而,CVST 继发癫痫发作及颅内出血大都使患者预后不佳,如果发现后应给予充分重视,住院尽早安排颅脑 MRI+MRV 检查,可发现潜在的血管性病变,若明确诊断 CVST,除了对症治疗外,静脉窦的再通治疗可显著改善患者预后,另外,预防颅内继发出血,具体措施包括早期行抗凝治疗、介入治疗及溶栓治疗^[12]。

(本文图1~4见插图11-3)

参考文献

- [1] DE FREITAS GR, BOGOUSLAVSKY J. Risk factors of cerebral vein and sinus thrombosis[J]. Front Neurol Neurosci, 2008, 23: 23-54.
- [2] KHANAL P, THAPA L, SHRESTHA AM, et al. Cerebral venous sinus thrombosis during everest expedition: A case report and review of the literature [J]. Case Rep Neurol Med, 2016, 2016:8314040.
- [3] LEE DJ, AHMADPOUR A, BINYAMIN T, et al. Management and outcome of spontaneous cerebral venous sinus thrombosis in a 5-year consecutive single-institution cohort[J]. J Neurointerv Surg, 2017, 9(1):34-38.
- [4] 崔芳,周志彬,李懋,等. 颅内静脉窦血栓形成163例的临床特点及预后分析[J]. 中华神经科杂志, 2013, 46(12):806-809.
- [5] MAHALE R, MEHTA A, JOHN AA, et al. Acute seizures in cerebral venous sinus thrombosis: What predicts it[J]. Epilepsy Res, 2016, 123:1-5.
- [6] 郑华光,莫大鹏,王伊龙,等. 脑静脉和静脉窦血栓形成的临床特点、近期预后及多因素预测模型[J]. 中国卒中杂志, 2014, 9(7):564-570.
- [7] 焦燕,段凤梅,李红燕. 低分子肝素联合华法林早期抗凝治疗颅内静脉窦血栓的效果[J]. 中国生化药物杂志, 2015, 35(10):93-95.
- [8] 张红梅,李翔婷,刘恺鸣,等. 颅内静脉窦血栓形成临床分析[J]. 浙江临床医学, 2016, 18(10):1884-1886.
- [9] 梁彩霞,吴雪松,岳磊. 血清C反应蛋白、血浆纤维蛋白原、颈动脉粥样硬化与进展性脑梗死的临床研究[J]. 安徽医药, 2014, 18(5):914-916.
- [10] 张秀春,赵传胜,刘咏梅. *D*-二聚体在颅内静脉窦血栓诊断中有效性的 Meta 分析[J]. 中国医科大学学报, 2014, 43(6):502-507.
- [11] RAJAN VIVAKARAN TT, SRINIVAS D, KULKARNI GB, et al. The role of decompressive craniectomy in cerebral venous sinus thrombosis[J]. J Neurosurg, 2012, 117(4):738-744.
- [12] SCHÖNENBERGER S, GEISBÜSCH C, NAGEL S, et al. Therapeutic options in malignant cerebral venous and sinus thrombosis [J]. Nervenarzt, 2014, 85(2):205-210.

(收稿日期:2016-12-24,修回日期:2017-03-19)