

颅内静脉系统血栓形成 6 例临床分析

杨姗姗¹ 杨凤民¹ 夏圣梅¹ 王长远² 卢 岩²

(1 大庆油田总医院神经内科 黑龙江 大庆 163001; 2 首都医科大学宣武医院 北京 100053)

摘要 目的 探讨颅内静脉系统血栓形成(CVT)的临床表现、影像学特征以及治疗方法对临床诊断的意义。方法 回顾性分析首都医科大学宣武医院收治的 6 例 CVT 患者的临床表现及影像学特征与治疗方法。结果 6 例临床表现无特殊,4 例经 MRI+MRV 确诊,3 例 DSA 检查确诊,1 例介入治疗,4 例抗凝治疗,2 例保守,无死亡患者。结论 静脉系统血栓形成临床症状缺乏特异性,临床遇到急性起病的头痛、呕吐,伴或不伴有局灶性神经功能缺损或癫痫发作、意识障碍的青中年人,应高度怀疑 CVT。早期应用抗凝、溶栓等治疗方法,对改善预后具有较高的临床应用价值。

关键词 颅内静脉血栓形成 脑脊液 数字减影血管造影 磁共振成像 治疗

中图分类号 R743.32 **文献标识码** A **文章编号** 1673-6273 (2011) 13-2516-03

Clinical Analysis of 6 Cases with Intracranial Venous Thrombosis

YANG Shan-shan¹, YANG Feng-min¹, XIA Sheng-mei¹, WANG Chang-yuan², LU Yan²

(1 Daqing Oilfield Total Hospital Neural Internist, Heilongjiang Daqing 163001 ;

2 The Capital University Of Medical Science, Xuanwu Hospital, Beijing 100053)

ABSTRACT Objective: To investigate the clinical diagnosis significance of intracranial venous system thrombosis (CVT) of clinical, radiological characteristics and treatment method. **Methods:** We retrospectively analysed the clinical manifestations, imaging features and therapeutic methods of 6 CVT patients admitted in Xuanwu Hospital, Capital Medical University. **Results:** 6 cases show no special, 4 cases confirmed by MRI + MRV, 3 cases of DSA confirmed, 1 cases of intervention, 4 cases of anticoagulant therapy, 2 cases of conservative, no death. **Conclusion:** Venous system thrombosis clinical symptoms lack of specificity, the misdiagnosis rate is high, with young and middle-aged patients of acute onset headache, vomiting, with or without focal neurologic deficits or seizures, consciousness disorder, CVT should be highly suspect. Middle-aged and young patients of subacute onset, should also be vigilant, early MRI and MRV or DSA clear diagnosis and early anticoagulation, fibrinolytic therapy, such as to improve prognosis has high clinical value.

Key words: Intracranial venous thrombosis; Cerebrospinal fluid; Digital subtraction angiography; Magnetic resonance imaging; Treatment

Chinese Library Classification(CLC): R743.32 **Document code:** A

Article ID: 1673-6273 (2011) 13-2516-03

颅内静脉系统血栓形成(Cerebral venous sinus thrombosis, CVT)占脑卒中的 0.5%^[1],临床对该病缺乏认识,现对我院收治的 6 例 CVT 患者的临床表现、影像学结果及治疗方法的完整资料进行分析,并探讨其对临床诊断的意义。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2007 年 1 月~2008 年 12 月首都医科大学宣武医院收治的 6 例 CVT 患者,年龄 15~65 岁,男 4 例,女 2 例,4 例急性起病,2 例亚急性起病,病程 20h~24d。1 例为孕妇存在危险因素,1 例病前有发热病史,1 例既往有高血压、脑梗死病史,余患者无明确阳性病史及诱因。

1.2 方法

4 例行 MRI+MRV 检查,3 例 DSA 检查,3 例腰穿脑脊液检查。6 例患者诊断后,均予甘露醇静脉输液降颅压,1 例行介入通栓治疗,余 3 例应用华法令口服,低分子肝素钠皮下注射,

效果好,2 例出血量大未予抗凝,对 6 例 CVT 患者的临床表现及影像学特征与治疗方法进行分析。

2 结果

2.1 部位分型

横窦、乙状窦血栓形成 3 例,其中 2 例合并上矢状窦血栓形成,1 例合并直窦血栓形成,2 例大脑浅静脉血栓形成,1 例单纯上矢状窦血栓形成。

2.2 症状和体征

6 例患者均以头痛症状起病,病后数天出现恶心及呕吐症状,3 例伴有视物模糊,其中 1 例伴有视物成双,抽搐 1 例,2 例头痛后 2d 出现意识障碍,3 例出现肢体麻木、无力症状,查体,2 例颈强,视乳头水肿 2 例,右上肢肌力 0 级,左上肢肌力 III 级 1 例。

2.3 生化检查

2.3.1 脑脊液检查 3 例行 CSF 检查,压力均高,最高大于 400mmH₂O,生化检查,细胞总数高分别为 (72、62、76) X10⁶/L (0-8),白细胞、葡萄糖、氯化物大致正常;3 例蛋白均升高,分别为 (54、97、150) mg/dL (正常 15-45) mg/L。

2.4 影像学检查 4 例行 MRI+MRV,3 例 DSA 检查 (其中 1 例

作者简介 杨姗姗 (1976),女,主治医师,硕士,研究方向 神经病学

电话 13120417913, E-mail: jinse73@163.com

(收稿日期 2011-01-06 接受日期 2011-01-28)

介入治疗患者进行了上述联合检查),6例影像结果均异常。

2.4.1 头颅核磁 2例影像诊断静脉梗死并出血改变,1例诊断右侧丘脑、双侧脑室脉络丛出血破入脑室,1例诊断静脉血栓形成并脑内多发陈旧性病灶(出血性)。

2.4.2 MRV 检查 1例提示上矢状窦、左横窦及乙状窦血栓形成,1例提示右横窦及乙状窦血流信号明显较对侧细(见图1),1例提示左横窦血流信号较细,与乙状窦移行段血流信号显示不清,脑深静脉与直窦血流未显示,颅内浅静脉及额顶枕部头皮静脉血流信号增强较丰富(见图2),1例提示静脉窦血栓形成累及上矢状窦,横窦,颅内浅静脉代偿扩张(该患者后行DSA检查同时介入治疗)。

2.4.3 DSA 检查 3例行该项检查,1例15岁提示发育性静脉异常,伴皮层静脉血栓形成,1例静脉期显影提示静脉窦血栓形成(上矢状窦)(见图3),1例静脉期提示头皮静脉扩张明显,上矢状窦、双侧横窦显影欠佳,右侧乙状窦未显影,上矢状窦造影见右横窦血栓形成(见图4)。

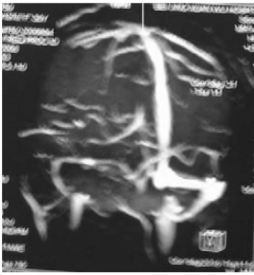


图1

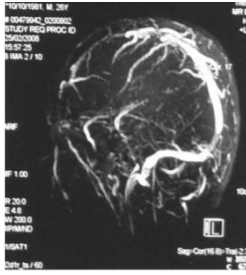


图2



图3



图4

图1 MRV 右横窦及乙状窦血流信号明显较对侧细

Fig.1 MRV right horizontal sinus and b shape sinus blood flow signals significantly thinner than the contralateral fine

图2 MRV 左横窦血流信号较细,与乙状窦移行段血流信号显示不清,脑深静脉与直窦血流未显示,颅内浅静脉及额顶枕部头皮静脉血流信号增强较丰富

Fig.2 Left horizontal sinus blood flow signals thinner, and b shape sinus transitional period flow signal display is not clear, deep vein and straight sinus blood flow not shown, intracranial venous and forehead top pillow department scalp venous blood flow signal strengthen richer.)

图3 DSA 上矢状窦血栓形成

Fig.3 DSA sagittal sinus thrombosis

图4 DSA 上矢状窦造影见右横窦血栓形成

Fig.4 DSASagittal sinus imaging right horizontal sinus thrombosis)

3 讨论

CVT 临床症状以最无特征性的头痛出现频率最高,本研究男4例,女2例, Kajtazi NI 等^[2]报道16例 CVT 患者,72.7%

为女性,结果偏倚考虑为样本小所致。CVT 发病年龄以青中年居多,与本研究相同。国外报道90%的患者可出现头痛^[3]。Cumurcinc 等^[4]研究显示,123例患者中以头痛为唯一临床表现的有17例(13.8%)。Pfefferkorn 等^[5]研究显示 CVT 患者的头痛(81%)、还原型意识障碍(72%)为最常见的症状。本研究中疾病早期均出现头痛,故建议对新近发生的头痛患者行 MRI、MRV 检查,2例出现意识障碍。临床可急性或亚急性起病,临床表现多样,国际多中心、前瞻性队列研究(the international study on cerebral vein and dural sinus thrombosis,ISCVT)报道40%的患者发生癫痫^[6],本研究中有1例发生癫痫发作。姜家珍^[7]等报道出现视觉症状占36.7%,本研究50%出现视觉症状,发生率高,考虑与本研究患者病情相对重有关。Ferro JM 等^[8]报道持续视觉障碍症状在静脉系统血栓患者中最常见。视觉障碍的产生主要为颅内压增高导致视乳头水肿,其次外展神经麻痹导致复视。Daif A 等^[9]报道双眼全葡萄膜炎为颅内静脉血栓主要诱因(占25%)。Schievink WI 等^[10]研究发现低血压患者多见自发颅内前静脉血栓形成。本研究病人无明确诱因。

MRI 可最大限度避免与静脉窦发育不良或不发育及流动相关伪影相混淆,避免将 T2WI 上脱氧血红蛋白及细胞内正铁血红蛋白所致低信号与流空信号相混淆,显示脑实质异常也较 CT 敏感^[11],有研究显示确诊 CVT 最重要手段是 MRI 联合 MRV 或 DSA 检查^[12]。李存江等^[13]回顾性分析60例 CVST 患者,提示 MRI 联合 MRV 检查表现脑内出现异常病灶者占52%。本研究患者 MRI 均显示异常,4例 MRV 均提示异常,其中1例行 MRV 检查后进一步行 DSA 检查,发现 DSA 检查更全面反映静脉血管血栓实际情况,与 Janjua N 等^[14]研究相同。但由于 DSA 检查价格昂贵且有创,所以当遇到临床表现和 CT 疑诊的患者,首选 MRI、MRV,其次选 DSA 确诊。Moreno-Ramos MD 等^[15]认为 CT 可用性、对比度增强是主要的成像测试,能排除其它的可能性优于 MRI 和血管造影术。Rizzo L 等^[16]认为 MRI、MRV、CT 表现均为早期诊断的关键。

低分子肝素与普通肝素相比似乎能更好治疗脑静脉系统血栓的形成^[17],本研究应用低分子肝素治疗患者,症状得到改善,与该研究结果相同。Ferro JM 等^[18]报道80%颅内静脉系统血栓形成患者可无后遗症。激素治疗不能改善患者的预后,对于没有实质性病灶的患者甚至有害。本研究患者有1例外院曾应用甲强治疗,患者意识障碍症状略有改善,但对患者总体预后没有改善,与上研究结论相同。本研究1例患者采用介入溶栓治疗,Tsai FY 等^[19]报道溶栓治疗可提高患者生存率,对有条件的医院可选择,但技术要求高,还未得到推广。

参考文献 (References)

[1] Boussier MG,Ferro JM.Cerebral Venous Thrombosis:an Update [J]. Lancet Neurol,2007, 6(2):162-170

[2] Kajtazi NI,Zimmerman VA, Arulneyam JC,et al.Cerebral venous thrombosis in Saudi Arabia[J]. Clinical variables,response to treatment,and outcome[J].Neurosciences,2009 14(4):349-354

[3] Stam J.Thrombosis of the Cerebral Veins and Sinuses [J].N Engl Med,2005,352 (17) 1791-1798

[4] Cumurcinc R,Crassard I, Sarov M,et al.Headache as the Only Neurological Sign of Cerebral Venous Thrombosis:a Series of 17 Cases [J]. Neurol Neurosurg Psychiatry,2005,76(8): 1084-1087

[5] Pfefferkorn T,Crassard I, Linn J,et al.Clinical features,course and out-

- ome in deep cerebral venous system thrombosis: an analysis of 32 cases[J].Neurol,2009,256(11):1839-1845
- [6] Ferro JM,Canhão P,Stam J,et al.Prognosis of Cerebral Vein and Dural Sinus Thrombosis: Results of the International Study on Cerebral Vein and Dural Sinus Thrombosis(ISCVT) [J]. Stroke,2004,35 (3) :664-670
- [7] 姜家珍,丁红岩. 静脉窦血栓形成 60 例临床分析[J].神经损伤与功能重建,2010,5 (2) :97-101
Ginger jiazhen,DingGongYan.clinical analysis of 60 patients with Sinus thrombosis [J].Journal of nerve damage and function reconstruction, 2010, 5 (2) : 97 101
- [8] Ferro JM,Canhão P,Stam J,et al.Delay in the diagnosis of cerebral vein and dural sinus thrombosis: influence on outcome [J].Stroke,2009,40 (9):3133-3138
- [9] Daif A, Awada A, al-Rajeh S,et al.Cerebral venous thrombosis in adults-A study of 40 cases from Saudi Arabia[J]. Stroke, 1995, 26(7):1193-1195
- [10] Schievink WI,Maya MM.Cerebral venous thrombosis in spontaneous intracranial hypotension[J].Headache,2008,48(10):1511-1519
- [11] 康立清.脑静脉窦血栓形成[J].国外医学临床放射学分册,2005,13 (5):484-485
Kang Li-Qing.Cerebral venous sinus thrombosis [J].Journal of foreign medicine clinical, radiological sub-volume,2005,13(5):484-485
- [12] Sajjad Z.MRI and MRV in cerebral venous thrombosis [J].Pak Med Assoc,2006,56(11): 523-526
- [13] 李存江,王桂红,王拥军,等.脑静脉窦血栓形成的早期诊断与治疗 [J].中华神经科杂志,2002,35 (2) :65-67
Li Cun-Jiang,Wang Gui-Hong,Wang Yong-Jun,et al.Cerebral venous sinus thrombosis early diagnosis and treatment [J].Chinese journal of neuroscience,2002,35(2):65-67
- [14] Janjua N.Cerebral angiography and venography for evaluation of cerebral venous thrombosis[J].Pak Med Assoc,2006,56(11):527-530
- [15] Moreno-Ramos MD,Rodríguez-Romero R,Piñero-González de la Peña P, et al. Noninvasive diagnosis of cerebral venous thrombosis [J].Radiologia,2006,48(2):79-86
- [16] Rizzo L,Crasto SG,Rudà R,et al.Cerebral venous thrombosis: role of CT, MRI and MRA in the emergency setting[J]. Radiol Med,2010,115 (2):313-325
- [17] Coutinho JM,Ferro JM,Canhão P,et al. Unfractionated or low-molecular weight heparin for the treatment of cerebral venous thrombosis [J].Stroke,2010 ,41(11):2575-2580
- [18] Canhão P,Cortês A,Cabral M,et al. Are steroids useful to treat cerebral venous thrombosis? [J]Stroke,2008,39(1):105-110
- [20] Tsai FY,Kostanian V,Rivera M,et al.Cerebral venous congestion as indication for treatment [J].Cardiovasc Intervent Radiol,2007,30(4): 675-687

(上接第 2501 页)

- [4] 黄荣卫,李凌媛,杨瑞怡.麻疹继发细菌性肺炎病原菌培养和药敏试验结果分析[J].中华妇幼临床医学杂志,2009,2009,5(4):28-30
HUANG Rong-wei,LI Ling-yuan,YANG Rui-yu.Analysis on the Results of Bacteria Cultured and Drug Sensitive Test in Children With Bacterial Pneumonia Caused by Measles [J].Chinese Journal of Obstetrics & Gynecology and Pediatrics, 2009,5(4):28-30
- [5] 王军.儿童细菌性肺炎病原菌 221 株分布及耐药性分析[J].中国药物与临床,2009,2009,9(11):1081-1083
WANG Jun.Distribution and drug resistance of 221 Pathogenic bacteria in children with pneumonia [J].Chinese Remedies & Clinics,2009,9 (11):1081-1083
- [6] 邓秋连,邓力,周珍文,等.儿童急性下呼吸道感染病原菌分布及耐药性研究[J].广东医学,2009,30(5):746-749
DENG Qiu-lian,DENG Li,ZHOU Zhen-wen,et al.Distribution and drug resistance of pathogenic bacteria in Children with acute lower respiratory tract infection[J].Guangdong Medical Journal,2009,30(5):746-749
- [7] 球君凤,黄坤容,吴倩.大肠埃希菌近三年耐药监测结果分析[J].重庆医科大学学报,2007,32(2):173-175
QIU Jun-feng,HUANG Kun-rong,WU Qian.Analysis of the monitoring resistance data of E.coli in recent three years.[J]. Journal of Chongqing Medical University,2007,32(2):173-175
- [8] 王炯,汤懿珍,刘荣玉.AECOPD 患者呼吸道感染病原菌及药敏分析[J].临床肺科杂志,2009,14(10):1306-1307
WANG Jiong,TANG Yi-zhen,LIU Rong-yu.Bacteriology and antimicrobial sensitivity in patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease [J].Journal of Clinical Pulmonary Medicine, 2009,14(10):1306-1307