脑室-腹腔分流术治疗结核性脑膜炎并重度脑积水 10 例

覃柱艺, 农永栋, 蔡恒森, 谢勇

作者单位: 537307 广西, 平南县第二人民医院神经外科

作者简介: 覃柱艺(1979-), 男, 大学本科, 医学学士, 主治医师, 研究方向: 神经外科疾病诊治。E-mail: qinzhuyi@126.com

[摘要] **目的** 探讨脑室-腹腔分流术治疗结核性脑膜炎并发重度脑积水的效果。**方法** 对10例结核性脑膜炎并发重度脑积水的患者进行脑室-腹腔分流术治疗, 观察其疗效。**结果** 10例患者中, 9例术后意识障碍好转, 颅内压增高症状明显缓解, 1例头痛、头晕缓解不明显, 但经治疗4d后逐渐缓解。1例术后2个月后出现分流管阻塞, 无一例发生结核性腹膜炎。**结论** 脑室-腹腔分流术是治疗结核性脑膜炎并重度脑积水的有效方法之一。

[关键词] 结核性脑膜炎; 脑积水; 脑室-腹腔分流术

[中图分类号] R 529.3 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2011)01-0063-02

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2011.01.24

Ventriculo-peritoneal shunt in the treatment of tuberculous meningitis patients with severe hydrocephalus: report of 10 cases QIN Zhu-yi, NONG Yong-dong, CAI Heng-sen, et al. Department of Neurosurgery, the Second People's Hospital of Pingnan County, Guangxi 537307, China

[Abstract] **Objective** To investigate the effect of Ventriculo-peritoneal shunt in the treatment of tuberculous meningitis patients with severe hydrocephalus. **Methods** Ten tuberculous meningitis patients with severe hydrocephalus received Ventriculo-peritoneal shunt. Their effect were observed. **Results** In 10 patients, the disturbance of consciousness in 9 patients were improved after treatment; symptoms of increased intracranial pressure were relieved. In one patient the improvement of headache and dizziness was not obvious, but gradually improved after 4 days of treatment. Shunt tube obstruction was found in one patient 2 months after treatment, and no case of tubercular peritonitis was found. **Conclusion** Ventriculo-peritoneal shunt is an effective treatment of tuberculous meningitis patients with severe hydrocephalus.

[Key words] Tuberculous meningitis; Hydrocephalus; Ventriculo-peritoneal shunt

结核性脑膜炎是结核杆菌导致脑膜和脊髓膜的非化脓性炎症, 是最常见的神经系统结核病, 也是一种难治性中枢神经系统感染性疾病。由于本病的病理改变主要是脑膜广泛慢性炎症反应, 蛛网膜下腔有大量的炎性和纤维蛋白性渗出物阻塞了脑脊液通路, 引起脑积水, 病死率高。我院2003~2009年共收治10例结核性脑膜炎合并重度脑积水患者, 采取先急诊行侧脑室穿刺置管外引流、抗结核治疗2周后再行侧脑室-腹腔分流术治疗重度脑积水取得较好疗效, 现总结报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组患者共10例, 男8例, 女2例; 年龄在16~55岁, 平均42岁, 均明确诊断有肺结核病, 并符合结核性脑膜炎诊断标准^[1]。临床表现为头痛、呕吐、颈强直及不同程度的意识障碍, 经腰穿取脑脊液检查诊断为结核性脑膜炎, 脑脊液压力在240~300 mmH₂O之间, 脑脊液蛋白含量均<500 mg/L。每例患者均行头颅CT检查, 显示脑室扩大,

测量有关径线符合重度脑积水诊断标准。

1.2 手术方法 10例患者均采取急诊行侧脑室穿刺外引流术, 抗结核治疗2周后再行侧脑室-腹腔分流术, 分流管全部采用美敦力公司生产的带有压力泵的分流管。术后积极抗结核治疗。

2 结果

2.1 疗效 9例术后意识障碍好转, 颅内压增高症状得到明显缓解; 1例头痛、头晕缓解不明显, 但经治疗4d后逐渐缓解。术后第2天复查头颅CT, 提示分流管脑室端位置恰当, 脑室结构接近正常, 无脑室积血及硬膜下血肿等并发症, 治疗20~30d后病情稳定, 均顺利出院, 院外继续抗结核治疗。

2.2 随访 全部病例均成功随访, 9例患者随访恢复良好, 1例术后2个月后出现引流阻塞现象, 经更换分流管后恢复良好, 无一例发生结核性腹膜炎。

3 讨论

3.1 脑积水系 由于脑脊液循环受阻、吸收障碍或分泌过多

导致脑脊液在脑室系统及蛛网膜下腔积聚,并不断增长,从而引起一部分或全部异常扩大。根据脑脊液循环通路分类,分为梗阻性脑积水和交通性脑积水。而结核性脑膜炎所致脑积水多属梗阻性脑积水。结核性脑膜炎并梗阻性脑积水的主要治疗方法是手术,目的主要是解除脑脊液循环障碍、降低颅内高压,为抗结核治疗赢得时间。目前脑积水的手术治疗可有第三脑室造瘘术、脑脊液分流手术,但脑室-腹腔分流术是现在最常用的分流手术。随着神经内镜的使用,第三脑室底造瘘术越来越受到重视。但对于结核性脑膜炎致急性梗阻性脑积水者而言,由于起病急、进展快、预后差,病人多合并不同程度的意识障碍,部分病人伴生命体征不平稳,急性期行神经内镜第三脑室底造瘘术多因脑室内出血、脑脊液漏并脑室内感染而失败^[2]。目前神经内镜的配置无法在基层普及,这也是神经内镜第三脑室底造瘘术不能广泛开展的重要原因。目前最常用的脑室-腹腔分流术,操作简便,分流效果好,但有一定的并发症,分流管堵塞及术后感染是脑室-腹腔分流术常见并发症。

3.2 脑室-腹腔分流术的一个重要并发症就是分流管阻塞,包括脑室端阻塞和腹腔端阻塞。分流管脑室端阻塞多系脑组织、血凝块及脉络膜丛引起。腹腔端阻塞的原因是大网膜包绕,管端周围炎症及异物,以及来自腹膜内皮细胞所致^[3]。脑脊液蛋白的含量过高一直被认为是术后堵管的重要因素,但 Brydon 等^[4]认为脑脊液中蛋白浓度高未必会增加术后分流管阻塞的风险。张涛等^[5]认为,分流管阻塞多发生在腹腔端。本组术后 2 个月后有 1 例患者分流管阻塞,将腹腔端拔除后发现脑脊液流出,考虑堵管原因为网膜包裹所致,经更换分流管后恢复良好。分流管腹腔端阻塞是脑室-腹腔分流术失败的主要原因之一。

3.3 感染是脑脊液分流术最重要的阻塞原因之一,患病率比较高,后果严重,一旦出现脑室炎,病死率高达 30% ~ 40%。即使感染得到控制,日后仍可能遗留癫痫、认知障碍和精神运动障碍等许多不良后果^[6]。术后感染可发生在颅内、腹腔及皮下隧道。对于结核性脑膜炎活动期的脑积水,

在抗结核药物治疗的基础上行脑室-腹腔分流术是否容易并发结核性腹膜炎,引起感染的扩散,部分人还是有担心的。实际上抗结核药在血液中的浓度是脑脊液中的 2 ~ 4 倍^[7],分流术后伴随脑脊液流到腹腔的结核杆菌较在脑内容易被杀灭。因此,在保持血中有效的抗结核药物浓度情况下,分流术后一般不会并发结核性腹膜炎^[8]。Kawajiri^[7]也有类似报道;对于结核性脑膜炎活动期的脑积水,在抗结核药物治疗的基础上行脑脊液分流术是可行的。本组病人亦无结核性腹膜炎并发症的发生。

综上所述,脑室-腹腔分流术是治疗结核性脑膜炎合并重度脑积水的有效方法之一。

参考文献

- 1 彭卫生,王英年,肖成志. 新编结核病学[M]. 北京:中国医药科技出版社,2003:242-272.
- 2 徐永革,田增民. 内镜第三脑室造瘘术并发症的防治[J]. 第二军医大学学报,2005,26(12):1427-1428.
- 3 廖巍,林少华,黄汉添,等. 腹腔镜辅助下脑室腹腔分流术治疗脑积水[J]. 临床医学工程,2010,17(1):71-72.
- 4 Brydon HL, Hayward R, Harkness W, et al. Does the cerebrospinal fluid protein concentration increase the risk of shunt complications[J]. Br J Neurosurg, 1996, 10(3):267-273.
- 5 张涛,唐晓平,彭华,等. 脑室-腹腔分流术治疗结核性脑膜炎并发重度脑积水[J]. 中国临床神经外科杂志,2010,15(3):168-170.
- 6 赵继宗,周良辅,周定标,等. 神经外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2007:588.
- 7 Kawajiri K, Mutsuoka Y, Shen PH, et al. Ventriculoperitoneal shunt for hydrocephalus secondary to tuberculous meningitis; a case report[J]. No Shinkei Geka, 1989, 17(6):589-592.
- 8 杨李轩,胡裕全,李学时,等. 脑室腹腔分流术治疗急性结核性脑膜炎高压性脑积水[J]. 中国神经精神疾病杂志,2000,26(5):304-305.

[收稿日期 2010-06-22][本文编辑 谭毅 吕文娟]

经验交流

针灸配合攀杠运动治疗颈椎病的临床观察

韦成卫

作者单位: 545200 广西,柳城县人民医院理疗科

作者简介: 韦成卫(1974-),男,大学本科,医学学士,主治医师,研究方向:针灸临床。E-mail:wcw201006@163.com

[摘要] 目的 观察针灸加攀杠运动治疗颈椎病的疗效。方法 将 100 例颈椎病患者随机分为针灸加攀杠运动治疗组(观察组)和单纯针灸治疗组(对照组),分别治疗 2 个疗程后进行疗效评价。结果 观察组总有效率为 80.0%,对照组总有效率为 62.0%,两组比较差异有统计学意义($\chi^2 = 3.93, P < 0.05$)。结论 针

万方数据