

[文章编号] 1000-2200(2005)05-0453-02

·临床医学·

脑室穿刺持续引流治疗高血压脑出血破入脑室伴铸型 63 例

路春雨, 吴晓东

[关键词] 脑出血; 高血压; 引流术

[中国图书资料分类法分类号] R 743.34 [文献标识码] B

1995 年 7 月~2005 年 1 月, 我院采用血肿腔加侧脑室额角穿刺持续引流加尿激酶溶凝块治疗高血压脑出血破入脑室伴铸型 63 例, 取得较好疗效, 现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 男 33 例, 女 30 例; 年龄 27~77 岁, > 65 岁者 42 例。有明确高血压病史 49 例。按 Glasgow 积分及主要临床表现, 3~5 分 16 例, 6~8 分 32 例, 9~12 分 14 例, 13~15 分 1 例。呕吐 61 例, 一侧肢体偏瘫 61 例, 一侧瞳孔散大 33 例, 双侧瞳孔散大 15 例。出血到手术时间: 3~6 h 34 例, > 6~12 h 20 例, > 12~24 h 9 例。CT 表现: 15~30 ml 12 例, > 30~60 ml 41 例, > 60 ml 10 例, 所有患者血肿均破入脑室伴铸型。其中出血点位于壳核 34 例, 丘脑 29 例, 单侧脑室铸型 41 例, 双侧脑室铸型 22 例, 所有患者均有三、四脑室部分或完全铸型。

1.2 手术方法 依 CT 定位, 取血肿最厚处作为穿刺点, 同时标定侧裂位置并避开侧裂, 颅锥锥颅, 以脑室引流管置入针芯使引流管至血肿腔中心偏内侧处, 稍加负压, 抽出部分血肿, 以抽出血肿量的 60%~80% 为宜, 然后接闭式引流。如遇血肿黏稠抽出困难可考虑行血肿碎吸或开颅清除血肿后置管引流。同时行侧脑室额角穿刺, 取血肿对侧脑室行额角穿刺, 接闭式引流, 如双侧脑室铸型, 则取铸型较轻侧穿刺, 次日行尿激酶 50 000 u 注入血肿腔, 20 000 u 注入脑室。夹管 2 h 后低位引流。每天 1 次, 术后 1、3、5、7 天复查头颅 CT, 待血肿 < 5 ml 后拔除血肿腔引流管, 每日行腰穿, 待脑脊液呈匀速滴下且 CT 显示脑室通畅后拔除脑室引流管。

2 结果

2.1 治疗结果 病死 21 例(33.3%), 其中 16 例 GCS 3~5 分的患者于 3 天内死于脑功能衰竭; 4 例死于并发症; 1 例 4 天后大出血, 经开颅血肿清除, 积极抢救无效于 3 天后死于脑功能衰竭, 其余 42 例均于 7 天内拔除引流管, 影像学显示血肿腔清除率大于 90%, 脑室通畅, 无再出血及感染发生。按血肿量大小: 15~30 ml 12 例除 1 例死于再出血外, 其余均恢复良好; > 30~60 ml 41 例, 死亡 15 例(36.6%), 7 例死于肺部感染, 3 例死于继发性脑梗死, 2 例死于再出血, 3 例死于肾功能衰竭; > 60 ml 10 例, 死亡 5 例(50%), 3 例死于脑功能衰竭, 2 例死于肺部感染。男 33 例死亡 10 例, 女 30 例死亡 11 例。< 65 岁 21 例死亡 5 例(23.8%), > 65 岁 42 例死亡 16 例(38.1%), 两者无明显不同($\chi^2=1.29, P>0.05$)。

2.2 随访结果 本组 4 例失访, 其余均随访 3 次, 所有患者均于出院后 3 周、2 个月、6 个月各随访一次, 以最后一次随访为准, 其中恢复良好 12 例(31.5%), 中残 13 例(34%), 重

残 11 例(30%)。随访期间, 1 例死于车祸, 1 例死于心脏病。

3 讨论

高血压脑出血破入脑室伴铸型往往因血肿深在, 行开颅手术风险大, 创伤大, 手术效果差。CT 引导下血肿腔穿刺引流加侧脑室穿刺引流因其创伤小, 方便快捷, 因而被较广泛使用和开展, 大大降低了死亡率和致残率。较此前有学者报道的单纯血肿腔穿刺注入尿激酶溶解持续引流无明显差别^[1]。尿激酶的应用明显缩短了血肿吸收时间, 本组 7 天内复查 CT 显示血肿清除率 90% 以上, 脑室通畅, 腰穿显示脑脊液流出匀速, 颅压降低。减轻了血肿对脑组织的继发性损伤。有学者报道 < 50 000 u 尿激酶 2 h 后溶解血块效果不理想^[2]。因此, 我们选择 70 000 u 尿激酶作为常用剂量。

脑室通通常会造继发神经损伤^[3]; 血肿可以导致脑组织的机械性压迫与撕裂伤, 脑室血肿会刺激脑室壁, 进入蛛网膜下腔, 并且堵塞脑室会加重颅高压症状, 此为原发性损伤。出血后液体立即于血肿周边聚积, 水肿一般持续 5~14 天, 一般 5 天为高峰期, 有些患者会因血容量不足导致低蛋白血症等使水肿期延长。早期血肿周边源于血肿内有渗透性作用血清蛋白的释放和积聚, 其后的血管源性和细胞毒性源于血脑屏障的破坏, 钠泵破坏及神经元的死亡, 因此血肿及血浆的产物导致了脑出血后的继发性损害^[4,5]。血肿尽早清除, 可以减少血肿及血浆产物对脑组织的继发性损害, 这对于保护脑组织免遭继发性损害、保护神经功能以及减少病死率至关重要。对于那些脑室并未完全铸型、原发血肿量 20~30 ml 的患者, 如技术条件许可, 也应积极手术清除血肿, 以减少继发性损害。

高血压脑出血破入脑室伴铸型的患者较普通脑出血患者症状重, 死亡率以及致残率高。本组较以往脑出血报道的患者在 GCS 评分方面明显偏低, 但是同一评分等级的患者和以往报道的病死率及致残率并没有明显的差别, 因此笔者认为破入脑室并不是增加病死率以及致残率关键因素。而是由于因此导致的神志状况即 GCS 评分才是决定患者预后的关键因素。由于脑室出血病情进展较一般脑出血迅速, 颅高压出现早, 因此应尽早手术, 笔者认为 6 h 内手术为宜。Zuccarello 等^[6]研究表明, 高血压脑出血起病后 1 h 行 CT 扫描部分患者血肿腔会扩大, Kazui 等^[7]报道 204 例高血压脑出血 41 例扩大, 其中 3 h 内占 36%, 3 h 后占 11%。因此, 可以认为高血压脑出血患者 3 h 内最常引起加重损害的原因为血肿腔扩大造成的压迫, 由于脑出血破入脑室往往会造成脑脊液回流障碍导致急性脑室扩张, 因此较一般脑出血病情进展迅速, 早期手术, 即 6 h 内手术可以及早解除因血肿扩大和脑脊液回流障碍引起颅内压升高造成的压迫性损害, 有利于功能的恢复。

[收稿日期] 2005-03-24

[作者单位] 安徽省淮北市人民医院 脑外科, 235000

[作者简介] 路春雨(1972-), 男, 安徽淮北人, 主治医师。

[参考文献]

[1] 王秋生, 马修尧, 李永奇, 等. 穿刺液化技术治疗高血压脑出血 40 例[J]. 蚌埠医学院学报, 2003, 28(1): 41~42.

- [2] 勾俊龙,毛群,刑复明,等. 立体定向治疗高血压脑出血 60 例临床分析[J]. 中华神经外科杂志, 2003, 19(2): 149~150.
- [3] Wagner KR, Xi G, Hua Y, et al. Early metabolic alterations in edematous perihematomal brain regions following experimental intracerebral hemorrhage[J]. *J Neurosurg*, 1998, 88(6): 1058~1065.
- [4] Lee KR, Kawai N, Kim S, et al. Mechanisms of edema formation after intracerebral hemorrhage: Effects of thrombin on cerebral blood flow, blood-brain barrier permeability, and cell survival in a rat model[J]. *J Neurosurg*, 1997, 86(2): 272~278.

- [5] Xi G, Wagner KR, Keep RF, et al. Role of blood clot formation on early edema development after experimental intracerebral hemorrhage[J]. *Stroke*, 1998, 29(12): 2580~2586.
- [6] Zuccarello M, Brött T, Derex L, et al. Early surgical treatment for supratentorial intracerebral hemorrhage[J]. *Stroke*, 1999, 30(9): 1833~1839.
- [7] Kazui S, Naritomi H, Yamamoto H, et al. Enlargement of spontaneous intracerebral hemorrhage: Incidence and time course[J]. *Stroke*, 1996, 27(10): 1783~1787.

[文章编号] 1000-2200(2005)05-0454-02

·临床医学·

卡维地洛治疗扩张型心肌病 15 例疗效观察

刘正东, 江照明

[关键词] 心肌病, 扩张型; 卡维地洛

[中国图书资料分类法分类号] R 542.2 [文献标识码] B

扩张型心肌病(dilated cardiomyopathy, DCM)是以心室扩大、心脏收缩功能减退为特征的心肌疾患,本病尚缺乏特异性治疗方法,目前内科治疗仍以控制心力衰竭为主。卡维地洛可显著改善 DCM 的症状,增加左室射血分数(LVEF),提高运动耐量,降低病死率和住院率。2001 年 6 月~2004 年 6 月,我们对 15 例口服卡维地洛治疗扩张型心肌病患者进行门诊随访,现将其临床疗效作一报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 按 WHO 1980 诊断标准,选择 15 例 DCM 患者,其中 2 例有病毒性心肌炎。男 12 例,女 3 例;年龄 35~56 岁。病程 6 个月~1 年。有室性期前收缩 8 例,室内传导阻滞 10 例,心房颤动 2 例。按 NYHA 心功能分级,II 级 7 例,III 级 8 例。

1.2 入选标准 (1)心率 ≥ 65 次/分,收缩压 ≥ 95 mmHg,舒张压 ≥ 65 mmHg。(2)超声心动检查时间距入选时不超过 1 个月,心脏射血分数(EF%) $\leq 40\%$ 。(3)心衰基本稳定,同时口服地高辛、血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)、利尿剂和

硝酸酯类等维持病情平稳者。

1.3 治疗方法 卡维地洛 2.5 mg,每天 2 次,如耐受性良好,1 周后增至 5 mg,每天 2 次,以后每 2 周倍增,维持剂量 20 mg,每天 2 次。

1.4 观察指标 患者每 2 周门诊随访 1 次,观察患者症状、超声心动图左室舒张末内径(LVDD)、LVEF、心率、血压以及运动耐量。以下情况终止用药:对卡维地洛过敏,收缩压 < 90 mmHg,静息心率 < 55 次/分,心衰明显加重,治疗过程中出现肝、肾功能严重损害。

1.5 统计学方法 采用 *t* 检验。

2 结果

NYHA 分级有明显改善,治疗前心功能 II 级者 8 例,III 级者 7 例;治疗后心功能 I 级 9 例,II 级 5 例,III 级 1 例。左室收缩功能、心率、血压和运动耐量的变化见表 1。患者无 1 例因不良反应而停药,用药期间体位性低血压 1 例,头晕乏力者 3 例,均发生在服药第 1 周,无需特殊处理。

表 1 治疗前后患者心脏左室功能等变化比较($n=15$; $\bar{x} \pm s$)

| 观察时间 | LVEF | LVDD | 心率(次/分) | 收缩压(mmHg) | 舒张压(mmHg) | 运动耐量(m) |
|-------------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|--------------------|
| 治疗前 | 33.5 \pm 5.5 | 64.4 \pm 0.65 | 109.5 \pm 13.5 | 118.5 \pm 16.5 | 77.1 \pm 10.9 | 245.62 \pm 20.49 |
| 治疗后 | 45.5 \pm 4.5 | 60.2 \pm 0.72 | 99.5 \pm 12.5 | 117.5 \pm 13.5 | 74.1 \pm 8.9 | 375.26 \pm 23.18 |
| $\bar{d} \pm s_d$ | 12.0 \pm 3.0 | -4.2 \pm 0.45 | -10.0 \pm 4.3 | -1.0 \pm 6.1 | -3.0 \pm 1.4 | 129.64 \pm 10.00 |
| <i>t</i> | 15.49 | 36.15 | 9.01 | 0.63 | 8.30 | 50.21 |
| <i>P</i> | < 0.01 | < 0.01 | < 0.01 | > 0.05 | < 0.01 | < 0.01 |

3 讨论

扩张型心肌病发病原因不明,常伴心律失常,病死率较高。近 10 余年来,发病呈增长趋势,男性多于女性,平均发病年龄约 40 岁。治疗目标是有效的控制心力衰竭和心律失常,缓解免疫介导的心肌损害,提高扩张型心肌病患者的生活质量和生存率。药物治疗仍以强心、ACEI、利尿剂和硝酸

酯类为主。地尔硫卓治疗扩张型心肌病安全有效,适合该病的早期治疗^[1]。沈哲^[2]采用氯沙坦治疗特发型扩张型心肌病远期疗效较好。樊朝美等^[3]曾用重组人生长激素治疗扩张型心肌病具有一定的疗效,但仍缺乏大规模、随机、双盲、安慰剂对照的临床试验。卡维地洛是一种具有血管扩张作用的 β 受体阻滞剂。其对 α_1 、 β_1 和 β_2 受体的阻滞作用,主要为扩张阻力血管,减轻心肌后负荷,对抗肾上腺素和去甲肾上腺素,减慢心率,降低心肌氧耗。同时,卡维地洛直接消除氧自由基,抑制低密度脂蛋白(LDL)过氧化,保护内源性抗氧化系统,抑制炎症细胞浸润,抑制心肌重塑和细胞凋亡等^[4,5]。

本组 15 例口服卡维地洛治疗 DCM 患者,经 6 个月门诊

[收稿日期] 2005-03-22

[作者单位] 安徽省安阳市人民医院重症监护治疗病房, 237000

[作者简介] 刘正东(1966-),男,安徽霍山县人,主治医师。