

脑室外引流联合开颅血肿清除 治疗脑出血破入脑室的疗效观察

李茂芳

(辽宁省辽阳市中心医院 神经外科二病房, 辽宁 辽阳, 111000)

摘要: **目的** 分析脑室外引流联合开颅血肿清除治疗脑出血破入脑室的疗效。**方法** 选取95例脑出血破入脑室患者,随机分为对照组30例与观察组65例。对照组采用脑室外引流术,观察组采用脑室外引流联合开颅血肿清除术。比较2组疗效、临床指标及并发症。**结果** 观察组总有效率89.23%,显著高于对照组73.33% ($P < 0.05$)。观察组术后残余血肿量显著少于对照组,而手术时间、住院时间显著长于对照组 ($P < 0.05$)。观察组改良 Rankin 量表(MRS)评分、神经功能缺损评分显著低于对照组,而格拉斯哥预后评分(GOS)则显著高于对照组 ($P < 0.05$)。观察组并发症发生率3.08%,显著低于对照组16.66% ($P < 0.05$)。**结论** 脑室外引流联合开颅血肿清除术对脑出血破入脑室患者效果显著,可显著减少术后残余血肿量,降低并发症发生率。

关键词: 脑出血; 脑室外引流; 开颅血肿清除术; 疗效; 并发症

中图分类号: R 743.34 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2019)23-031-03 DOI: 10.7619/jcmp.201923009

Effect observation of extraventricular drainage combined with clearance of hematoma by craniotomy in treatment of patients with cerebral hemorrhage rupturing into ventricle

LI Maofang

(The Second Ward of Department of Neurosurgery, Liaoyang Central Hospital, Liaoyang, Liaoning, 111000)

ABSTRACT: Objective To explore the effect of extraventricular drainage combined with clearance of hematoma by craniotomy in treatment of patients with cerebral hemorrhage rupturing into ventricle. **Methods** Totally 95 patients with cerebral hemorrhage rupturing into ventricle were selected and randomly divided into control group ($n = 30$) and observation group ($n = 65$). The control group was treated with extraventricular drainage, while the observation group was treated with extraventricular drainage and clearance of hematoma by craniotomy. The curative effect, clinical indexes and complications were compared between two groups. **Results** The total effective rate of the observation group was 89.23%, which was significantly higher than 73.33% of the control group ($P < 0.05$). The amount of residual hematoma in the observation group was significantly less than that in the control group, while the operation time and hospitalization were significantly longer than those in the control group ($P < 0.05$). The modified Rankin Scale (MRS) score and neurological deficit score in the observation group were significantly lower than those in the control group, while the Glasgow Outcome Score (GOS) was significantly higher than that in the control group ($P < 0.05$). The incidence rate of complications in the observation group was 3.08%, which was significantly lower than 16.66% in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Extraventricular drainage combined with clearance of hematoma by craniotomy is effective in treatment of patients with cerebral hemorrhage rupturing into ventricle, which can significantly reduce the amount of residual hematoma after operation and the incidence of complications.

KEY WORDS: cerebral hemorrhage; extraventricular drainage; clearance of hematoma by craniotomy; effect; complications

脑出血破入脑室在出血性脑卒中中较为常见,具有发病急、进展快、致死率及致残率高的特点,严重影响患者的生存质量^[1-2]。研究^[3]表明,开颅血肿清除术与脑室外引流术相结合可显著提高疗效。本研究探讨脑室外引流联合开颅血肿清除的效果,现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 1 月—2019 年 1 月本院收治的 95 例脑出血破入脑室患者,并采用随机数表法分为对照组 30 例与观察组 65 例。纳入标准:①经 CT 检查,丘脑或基底节出现血肿并破入脑室;②无晚期脑疝;③血肿量 > 30 mL。排除标准:①合并肝肾肾功能严重障碍者;②伴有血管畸形、动脉瘤及凝血功能障碍者。对照组年龄 21~75 岁,高血压病程 5~12 年;观察组年龄 20~73 岁,高血压病程 5~10 年。本研究经本院伦理委员会批准,患者及家属知情、同意并签署知情同意书。2 组患者性别、年龄及病程等一般资料比较无显著差异($P > 0.05$),有可比性。见表 1。

表 1 2 组患者一般资料比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	男	女	平均年龄/岁	平均病程/年
观察组	65	38	27	57.21 ± 0.30	4.10 ± 1.40
对照组	30	15	15	58.17 ± 0.50	4.40 ± 1.30

1.2 方法

2 组患者均行头颅核磁共振成像(MRI)或 CT 扫描,确定出血量及血肿位置。2 组患者行常规降压治疗,控制收缩压在 140 mmHg 以下。以常规药物控制患者颅内压,准确评价患者凝血功能,若存在凝血功能异常,则给予输注新鲜血小板治疗。

对照组采用单纯脑室外引流术:①采用头颅 CT 扫描确定血肿位置,并将冠状缝前 2.0 cm、中线旁开 2.5 cm 位置设为穿刺点,穿刺应对准双侧外耳孔平行于矢状位的方向,一次性穿入患者侧脑室额角。②对准目标位置,借助 14 号引流管缓慢进针,当达到预定靶点后缓慢拔出针芯。当发现血性脑脊液流出时,连接引流袋引流。

观察组在对照组基础上联合应用开颅血肿清除术:①根据血肿位置、体积确定骨窗大小,在内镜或直视镜下彻底清除基底节区内的血肿,做好止血措施。②避免血肿清除过程对正常脑组

织造成不必要的损伤。2 组患者术后均转入神经外科重症监护室,待病情稳定后采用 CT 扫描对头颅复查。严格控制患者脑脊液引流量,随时观察脑脊液的颜色、流量及性状。采用电话、书面等形式定期对患者进行随访。

1.3 观察指标

①治疗效果^[4]:疗效评定分为显效、有效、无效。生活能够自理为显效;部分生活需他人协助为有效;生活完全不能自理为无效。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100%。②临床指标:比较 2 组患者手术时间、术后残余血肿量及住院时间。③改良 Rankin 量表(MRS)、格拉斯哥预后评分(GOS)及神经功能缺损评分:改良 MRS 评分及神经功能损伤评分越低表示患者恢复越好,GOS 评分越高表示神经功能越好。④并发症:分析 2 组患者肺部感染、颅内感染及再出血的发生率。

1.4 统计学方法

应用 SPSS 13.0 软件分析,计量资料采用均数 ± 标准差表示,行 t 检验;计数资料采用 (%) 表示,行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者疗效比较

观察组总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 2 组患者疗效比较[n(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效
观察组	65	37(56.92)	21(32.31)	7(10.77)	58(89.23)*
对照组	30	13(43.33)	9(30.00)	8(26.67)	22(73.33)

与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

2.2 2 组患者临床指标比较

观察组术后残余血肿量少于对照组,而手术时间、住院时间长于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 2 组患者临床指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	手术时间/min	术后残余血肿量/mL	住院时间/d
观察组	65	97.20 ± 8.90*	6.40 ± 2.70*	30.40 ± 9.50*
对照组	30	33.40 ± 8.70	10.80 ± 4.10	17.80 ± 5.40

与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

2.3 2 组患者相关功能评分比较

观察组 MRS 评分、神经功能缺损评分低于对照组,而 GOS 评分高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 2 组患者相关功能评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	n	MRS	GOS	神经功能缺损评分
观察组	65	1.57 ± 0.92*	4.00 ± 0.64*	1.88 ± 0.52*
对照组	30	3.56 ± 0.88	3.05 ± 0.57	4.48 ± 0.73

MRS: 改良 Rankin 量表; GOS: 格拉斯哥预后评分。

与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

2.4 2 组患者并发症比较

观察组并发症发生率 3.0%, 低于对照组 16.6%, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 5。

表 5 2 组患者并发症发生情况比较[n(%)]

组别	n	肺部感染	颅内感染	再出血	总计
观察组	65	1(1.54)	0	1(1.54)	2(3.08)*
对照组	30	3(10.00)	1(3.33)	1(3.33)	5(16.66)

与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

脑出血破入脑室多发于丘脑及基底节处, 具有发病急迫、预后差、死亡率高的特点^[5]。脑出血破入脑室患者多伴有呕吐、肢体活动障碍及应激性溃疡等症状, 严重影响患者的生活质量。研究^[6]表明, 彻底清除血肿可有效降低颅内压, 增强脑脊液的流动性, 防止脑疝形成, 降低死亡率。目前, 开颅血肿清除术对脑实质内血肿具有较高的清除率, 但存在损伤周围正常脑组织的风险, 可能影响治疗效果^[7]。脑室外引流术操作相对简单, 已成为临床常规治疗手段。本研究将开颅血肿清除术与脑室外引流术相结合, 明显提高了血肿清除率, 患者预后较好。

术后残余血肿量是反映血肿清除率的重要指标, 术后残余血肿量越大表示手术清除效果越差。本研究结果显示, 行脑室外引流联合开颅血肿清除患者的术后残余血肿量明显低于行单纯脑室外引流患者, 但手术时间及住院时间显著延长^[8]。手术时间延长增加了手术创伤的暴露时间, 会对重要的脑部功能区造成一定的影响, 增高脑水肿的发生率。同时, 脑组织较长时间暴露于空气中, 也大大增高了术后感染的风险^[9]。本研究结果显示, 行脑室外引流联合开颅血肿清除患者的肺部感染、颅内感染发生率明显低于行单纯脑室外引流术患者。脑室外引流术操作时间较短、步骤简单、设备要求低, 对脑组织损伤较小^[10]。此外, 脑室外引流术适用于心肺功能不全等无法耐受手术的患者, 但是长期的脑室外引流可导致患者出现慢性脑积水, 加重病情^[11]。

脑出血破入脑室与意识障碍程度密切相关。

当丘脑出血(前内型)破入脑室后, 可对脑干、下丘脑产生较强的压迫刺激, 导致脑部功能发生紊乱, 表现为意识障碍, 生活无法自理^[12]。同时, 脑出血破入脑室多伴有中枢性呼吸紊乱、四肢性抽搐、中枢性高热及丘脑内脏综合征等, 影响患者正常生活^[13]。开颅血肿清除术能减少血性降解产物对室周组织的持续性损害, 维持丘脑内环境的动态稳定, 患者意识状态明显改善^[14]。本研究结果显示, 脑室外引流联合开颅血肿清除术治疗脑出血破入脑室患者的效果显著, 可明显减少术后残余血肿量, 降低并发症发生率。

参考文献

- [1] 李冉, 张利通, 许红旗. 侧脑室三角区锁孔开颅血肿清除术对高血压丘脑出血破入脑室患者术后 GOS 评分及生活质量的影响[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2019, 40(6): 733-735.
- [2] 陈宏朝, 党连锋. 神经内镜对比显微镜对急性脑出血破入脑室的手术效果研究[J]. 海南医学, 2019, 30(15): 1937-1940.
- [3] 陈荣彬, 魏嘉良, 董艳, 等. 开颅血肿清除联合脑室外引流治疗高血压脑出血破入脑室的疗效[J]. 第二军医大学学报, 2017, 38(4): 515-519.
- [4] 孙雷涛, 李泽福, 李建民. 脑室出血锥颅引流术后反复出血 2 例诊治体会及指南回顾[J]. 滨州医学院学报, 2018, 41(1): 66-68.
- [5] 郝劲松. 小骨窗微创手术与开颅手术治疗高血压基底节脑出血的疗效对比分析[J]. 中国医药指南, 2019, 17(21): 126-127.
- [6] 宁杰. 微创穿刺引流联合开颅血肿清除术治疗高血压脑出血合并脑疝效果分析[J]. 河南医学研究, 2018, 27(12): 2250-2251.
- [7] 蔡叶盛, 陆四方, 谢昭太. 脑室外引流联合开颅血肿清除和单纯脑室外引流治疗高血压脑出血破入脑室的效果对比[J]. 实用中西医结合临床, 2018, 18(11): 151-153.
- [8] 孙昭胜, 赵旺森, 葛春燕, 等. 开颅血肿清除术和钻孔引流术治疗中等量基底核区高血压脑出血的临床疗效比较研究[J]. 中国全科医学, 2018, 21(6): 702-706.
- [9] 陈兆哲, 毛勇超, 陈亮. 小骨窗开颅术和钻孔引流术治疗高血压脑出血的疗效对比及复发影响因素分析[J]. 中国全科医学, 2019, 22(S1): 129-131.
- [10] 许金仙, 廖佳奇, 黄小玉. 自制后置嵌入式双腔脑室外引流管在高血压脑出血微创引流术中的应用[J]. 中国老年学杂志, 2017, 37(19): 4859-4860.
- [11] 包明月, 张科, 冯春国, 等. 自发性脑室出血单纯脑室外引流与脑室外引流联合腰大池引流治疗的 meta 分析[J]. 国际神经病学神经外科学杂志, 2015, 42(5): 413-417.
- [12] 李毅钊, 钟志坚, 孙海鹰, 等. 丘脑基底节区高血压脑出血的显微外科治疗及预后相关因素分析[J]. 国际神经病学神经外科学杂志, 2016, 43(1): 12-15.
- [13] 王德群, 宋来君, 郭付有, 等. 老年高血压丘脑出血破入脑室 50 例临床分析[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2016, 19(4): 89-91.
- [14] 黄建跃, 丁胜鸿. 微创血肿清除术对高血压脑出血患者氧化应激指标及神经功能的影响[J]. 中国老年学杂志, 2019, 39(15): 3628-3630.