

示, 干预组客观缓解率显著高于对照组, 且干预后短期生活质量的各项评分均更高, 负性心理改善更为明显 ($P < 0.05$); 另一方面, 干预组毒副反应发生率更低 ($P < 0.05$), 这提示全面功能制护理模式干预能够改善宫颈癌术后化疗患者焦虑、抑郁等负性心理, 使患者的生活质量保持在一个较好的水平, 降低患者用药后的药物不良反应发生的风险; 患者保持轻松舒畅的心情, 对护理人员信任度高, 配合度也随之升高, 治疗与护理工作顺利开展并完成, 术后化疗的治疗效果也得到保障。

综上所述, 对宫颈癌术后化疗的患者进行全面功能制护理模式干预能够有效提升患者的生活质量, 改善患者的负性心理, 降低药物不良反应发生的风险, 患者配合度高, 有利于提升患者的整体治疗效果。

〔参考文献〕

- (1) 柏璐, 宋晖, 白淑芳, 等. 腹腔镜与开腹根治术治疗早期宫颈癌的临床疗效分析 (J). 解放军医药杂志, 2020, 32(2): 40-43.
- (2) 杨雪晴, 徐璐茜, 祁雪玲, 等. 健康行为改变整合理论在早期宫颈癌术后合并盆底功能障碍性疾病患者盆底肌锻炼中的应用研究 (J). 中国实用护理杂志, 2020, 36(34): 2674-2679.
- (3) 黄艳, 张梅, 朱洁, 等. 人文关怀护理模式对宫颈癌手术患者的心理状态, 康复情况的疗效 (J). 国际精神病学杂志, 2017, 44(1): 165-168.
- (4) 王彩梅, 李海香. miR-421 下调 Bcl-XL 诱导宫颈癌 Hela 细胞凋亡的作用机制 (J). 临床误诊误治, 2019, 32(3): 55-58.
- (5) 代芳芳, 蒲晓丽, 熊晟锋, 等. 基于血液样本液体活检的宫颈癌早期检测研究进展 (J). 医学分子生物学杂志, 2019, 16(3): 293-296.
- (6) 黄文燕, 邹小清, 阮嘉怡. 宫颈癌患者术后化疗病人的持续护理管理模式及施行效果研究 (J). 中国保健营养, 2019, 29(29): 234-235.
- (7) 朱珍. Hogan 理论联合多样性心理干预在同步放化疗护理宫颈癌患者中的应用效果 (J). 保健医学研究与实践, 2019, 16(6): 73-76.
- (8) 栾燕. 全程追踪责任制优质护理模式对宫颈癌患者化疗后癌因性疲乏及睡眠障碍的影响 (J). 国际护理学杂志, 2021, 40(8): 1509-1512.
- (9) 潘秀娟. 责任制优质护理全程追踪模式在对接受化疗的宫颈癌患者实施护理中的应用价值 (J). 当代医药论丛, 2019, 17(23): 194-195.

〔文章编号〕 1007-0893(2022)02-0010-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.02.004

ICP 监测下微创血肿外引流治疗基底节区 高血压脑出血的近远期疗效

朱 炎 孟 捷

(周口市中医院, 河南 周口 466000)

〔摘 要〕 **目的:** 观察颅内压 (ICP) 监测下微创血肿外引流治疗基底节区高血压脑出血的近远期疗效。 **方法:** 选取周口市中医院 2015 年 6 月至 2020 年 6 月收治的 308 例基底节区高血压脑出血患者为研究对象, 按照随机数表法分为观察组 (154 例) 和对照组 (154 例), 对照组行大骨瓣开颅血肿清除术, 观察组行 ICP 监测下微创血肿外引流术。比较两组手术相关指标和近远期疗效。 **结果:** 观察组手术时间、住院时间均短于对照组, 术后再出血率低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 术后 1 个月, 观察组总有效率高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 术后 6 个月, 观察组预后良好率高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。 **结论:** ICP 监测下微创血肿外引流治疗基底节区高血压脑出血患者, 可显著缩短手术耗时及住院时间, 降低再出血率, 且提高近远期治疗效果。

〔关键词〕 高血压; 脑出血; 颅内压监测; 微创血肿外引流术

〔中图分类号〕 R 743.2 〔文献标识码〕 B

〔收稿日期〕 2021-10-08

〔基金项目〕 河南省中医药科学研究专项课题基金项目 (2015ZY02032)

〔作者简介〕 朱炎, 男, 主治医师, 主要研究方向是脑血管疾病。

Short-term and Long-term Effects of External Drainage of Minimally Invasive Hematoma for Hypertensive Basal Ganglia Cerebral Hemorrhage under ICP Monitoring

ZHU Yan, MENG Jie

(Zhoukou Hospital of Traditional Chinese Medicine, Henan Zhoukou 466000)

(Abstract) **Objective** To observe the short-term and long-term effects of minimally invasive hematoma external drainage under intracranial pressure (ICP) monitoring in the treatment of hypertensive intracerebral hemorrhage in the basal ganglia. **Methods** 308 patients with hypertensive intracerebral hemorrhage in basal ganglia were treated in the Zhoukou Hospital of Traditional Chinese Medicine from June 2015 to June 2020 were selected as the research objects. They were randomly divided into observation group and control group, with 154 cases in each group according to the random table method. The control group underwent large bone flap craniotomy for hematoma removal, and the observation group underwent minimally invasive hematoma drainage under ICP monitoring. The operation related indexes and short-term and long-term effects were compared between the two groups. **Results** The operation time and hospital stay in the observation group were shorter than those in the control group, and the postoperative rebleeding rate was significantly lower than that in the control group, the differences were statistically significant ($P < 0.05$); 1 month after operation, the total effective rate in the observation group was significantly higher than that in the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$); 6 months after operation, the rate of good prognosis in the observation group was significantly higher than that in the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Minimally invasive hematoma external drainage under ICP monitoring in the treatment of hypertensive intracerebral hemorrhage in basal ganglia can significantly shorten the operation time and hospital stay, reduce the rebleeding rate, and improve the short-term and long-term treatment effect.

(Keywords) Hypertension; Cerebral hemorrhage; Intracranial pressure monitoring; Minimally invasive external drainage of hematoma

脑出血是神经内外科最常见的难治性疾病之一, 亚洲国家脑出血占脑卒中患者的 25 % ~ 55 %, 而欧美国家脑出血仅占脑卒中患者的 10 % ~ 15 %。脑出血患者的 1 个月死亡率高达 35 % ~ 52 %^[1-2], 6 个月末仍有 80 % 左右的存活患者遗留残疾, 是中国居民死亡和残疾的主要原因之一, 且其发病呈年轻化趋势, 因而高血压脑出血已成为一项严峻的公共卫生问题^[3]。高血压脑出血作为常见的神经外科疾病, 治疗上以维持生命并提高预后生活质量为目标, 手术清除血肿可迅速降低颅内压 (intracranial pressure, ICP), 避免脑疝产生, 还可缓解颅内缺血缺氧及产生的炎症效应对神经功能的影响, 因而对于有手术指征的患者, 临床首选手术治疗^[4]。笔者选取 308 例高血压脑出血患者为研究对象, 观察 ICP 监测下微创血肿外引流治疗基底节区高血压脑出血的近远期疗效, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取周口市中医院 2015 年 6 月至 2020 年 6 月收治的 308 例高血压脑出血患者为研究对象, 按照随机数表法分为观察组和对照组, 每组 154 例。观察组男 94 例, 女 60 例; 年龄 48 ~ 62 岁, 平均年龄 (55.85 ± 5.06) 岁; 高血压病程 3 ~ 10 年, 平均病程 (6.42 ± 1.30) 年; 脑出血病程 0.5 ~ 6 h, 平均 (3.46 ± 0.85) h; 出血量 30 ~ 50 mL,

平均 (36.42 ± 5.30) mL。对照组男 99 例, 女 55 例; 年龄 48 ~ 63 岁, 平均年龄 (56.06 ± 5.18) 岁; 高血压病程 3 ~ 9 年, 平均病程 (6.35 ± 1.25) 年; 脑出血病程 0.5 ~ 5 h, 平均 (3.34 ± 0.78) h; 出血量 30 ~ 50 mL, 平均 (36.36 ± 5.40) mL。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 符合中国脑出血诊治指南 (2014)^[5], 且计算机断层扫描 (computed tomography, CT) 或磁共振成像 (magnetic resonance imaging, MRI) 提示出血部位为基底节; (2) 年龄 45 ~ 65 岁; (3) 格拉斯哥昏迷量表 (Glasgow coma scale, GCS) > 6 分; (4) 家属对本研究目的知情且同意。

1.1.2 排除标准 (1) 不符合手术指征; (2) 因血管畸形、凝血功能障碍、外伤等导致的脑出血; (3) 合并其他系统疾病。

1.2 方法

1.2.1 对照组 行标准大骨瓣减压+颅内血肿清除术。患者仰卧位, 给予全身麻醉, 气管插管通气。根据术前 CT 检查确认出血部位, 在颞弓上耳屏前 1.5 cm, 于耳廓上方向后向上延伸绕过顶结节至顶部正中线上矢状窦 1/2 处, 然后向前沿正中中线至前额部发际下, 逐层切开头皮, 并形成约 10 cm × 12 cm 骨窗, 打开骨窗后弧形切开硬脑膜, 穿刺针探查血肿情况。根据 CT 结果选择血肿中心部位距离皮质最表浅部位进入, 脑沟切开长度不超

过 3 cm, 清除量达总量 80 % 以上, 充分止血, 常规置入引流管。

1.2.2 观察组 行 ICP 监测下微创血肿外引流术。经立体定向辅助穿刺行血肿外引流, 术前局部麻醉下安放定位头架, 定向仪框架上的 2 个固定耳塞棒等距离抵达患者外耳道, 框架保持在水平及正中位, 将 4 个金属钉分别呈对角位安放在两侧前额与枕部, 证实头架位置正确和牢固后, 行头颅 CT 定位扫描并在系统上进行数据计算, 选取血肿纵轴中心点后 1/3 处为靶点, 记录 X, Y, Z 三维坐标系数。给予全身麻醉并气管插管, 穿刺桡动脉行动态血压监测, 根据立体定向靶点三维系数, 依次将 X, Y, Z 系数对位, 安装好侧环杆和弧形弓, 确定穿刺点, 切开头皮, 颅骨钻引导穿刺针钻入颅内, 20 mL 注射器缓慢抽出血肿量的 3/4, 用含血凝酶 0.9 % 氯化钠注射液反复冲洗血肿腔, 待液体清亮后为止, 更换引流管, 将引流管置入后保留穿刺芯, ICP 监测探头调零后循着置管路径置入血肿腔, 固定后拔出穿刺芯常规引流。

两组患者术后常规处理及治疗, 观察组根据 ICP 变化进行抬高床头、使用脱水药物或镇静镇痛、引流管内尿激酶注入等治疗措施。两组复查后残余血肿量 < 10 mL 时拔除引流管, 观察组同时拔除 ICP 探头。

1.3 观察指标

(1) 比较两组手术相关指标, 包括手术时间、住院时间及术后 1 年内随访期间再出血率。(2) 参考《脑血管病诊疗》^[6] 的相关标准, 于术后 1 个月评估近期疗效, 分为 6 种结果: 美国国立卫生研究院卒中量表 (national institutes of health stroke scale, NIHSS)^[7] 评分减少 91 % ~ 100 % 代表基本痊愈; NIHSS 评分减少 46 % ~ 90 % 代表明显改善; NIHSS 评分减少 18 % ~ 45 % 代表好转;

NIHSS 评分减少 17 % 及以下代表无变化; NIHSS 评分增加超过 18 % 为恶化; 死亡。总有效率 = (基本痊愈 + 明显改善 + 好转) / 总例数 × 100 %。(3) 根据格拉斯哥预后量表 (Glasgow outcome scale, GOS)^[8] 于术后 6 个月评定远期疗效, 分为 5 种结果: 术后恢复正常代表恢复良好; 可在保护下独立工作, 伴有残疾但可以独立生活代表轻度残疾; 日常生活需他人照料及辅助为重度残疾; 植物生存状态; 死亡。良好率 = 恢复良好例数 / 总例数 × 100 %。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术相关指标比较

对照组再出血 19 例, 再出血率为 12.34 %, 观察组再出血 8 例, 再出血率为 5.19 %; 观察组患者再出血率低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者手术时间、住院时间均短于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者手术时间及住院时间比较 ($n = 154, \bar{x} \pm s$)

组 别	手术时间 /min	住院时间 /d
对照组	58.08 ± 5.62	18.12 ± 1.61
观察组	25.74 ± 3.32 ^a	14.81 ± 1.35 ^a

注: 与对照组比较, ^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者近期疗效比较

术后 1 个月, 观察组患者治疗总有效率高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者近期疗效比较 ($n = 154, n(\%)$)

组 别	基本痊愈	明显改善	好转	无变化	恶化	死亡	总有效
对照组	58(37.66)	35(22.73)	19(12.37)	32(20.78)	9(5.84)	1(0.65)	112(72.73)
观察组	71(46.10)	34(22.08)	22(14.29)	19(12.34)	8(5.19)	0(0.00)	127(82.47) ^b

注: 与对照组比较, ^b $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者远期疗效比较

术后 6 个月, 观察组患者预后良好率高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组患者远期疗效比较 ($n = 154, n(\%)$)

组 别	恢复良好	轻度残疾	重度残疾	植物生存状态	死亡	良好
对照组	54(35.06)	48(31.17)	41(26.62)	5(3.25)	6(3.90)	54(35.06)
观察组	71(46.10)	45(29.22)	33(21.43)	2(1.30)	3(1.95)	71(46.10) ^c

注: 与对照组比较, ^c $P < 0.05$ 。

3 讨 论

高血压脑出血属于神经外科危急重症, 脑实质出血后压迫脑组织, 形成的占位效应导致颅内压升高, 进一

步影响脑组织血液循环; 另随着组胺、激肽、血管活性物质、促炎因子等的释放, 脑组织因缺血缺氧而发生应激性变化, 神经元发生不可逆损伤, 继而患者的认知、

感觉、运动等功能有不同程度的丧失,降低颅内压并清除血肿是治疗的主要原则^[9-10]。

本研究结果中,观察组手术时间、住院时间均显著短于对照组,术后再出血率明显低于对照组,术后 1 个月总有效率显著高于对照组,观察组术后 6 个月预后良好率显著高于对照组 ($P < 0.05$),同学者曹殿鹏^[11]研究结果一致,均表明 ICP 监测下微创血肿外引流术与大骨瓣开颅血肿清除术治疗高血压脑出血患者均有显著疗效,但前者手术耗时更短,更快愈合,并有效降低再出血风险,近期治疗效果佳,远期预后佳。分析原因,手术治疗清除血肿可迅速降低升高的颅内压,大骨瓣开颅血肿清除术手术视野大,脑组织暴露范围较广,血肿清除后脑组织塌陷需再次分开脑组织找到出血点并止血,会加大脑组织损伤。微创血肿外引流术属于微创手术,因而手术过程耗时短,创伤小,对正常脑组织的牵拉刺激也较小,致使住院时间也相应缩短,再出血率较低;引流后可缓解血肿引起的压迫占位效应,减轻继发性水肿的范围及程度,在术中及术后严密监测 ICP 可指导血肿引流操作,避免因引流过快或抽吸量过多而给脑组织带来二次损害,结合 ICP 可准确判断病情并指导治疗,对及时控制颅内压和血压、减轻脑水肿有较大指导意义,因而神经功能恢复较好,近远期预后均较佳^[12-13]。

综上所述,ICP 监测下微创血肿外引流治疗基底节区高血压脑出血手术耗时及住院时间均较短,术后再出血风险低,近远期治疗效果佳。

〔参考文献〕

- (1) The European stroke initiative writing committee and the writing committee for the eusi executive committee. Recommendations for the management of intracranial haemorrhage - part i: Spontaneous intracerebral haemorrhage (J). Cerebrovascular diseases, 2006, 22(4): 294-316.

- (2) Dong Z, Liu J, Wang W, et al. Epidemiological transition of stroke in china: Twenty-one-year observational study from the sino-monica-beijing project (J). Stroke, a journal of cerebral circulation, 2008, 39(6): 1668-1674.
- (3) 周元涓. 中西医结合治疗高血压脑出血并发肺部感染患者血清炎症因子水平的临床应用价值分析 (J). 国际感染病学 (电子版), 2020, 9(2): 277-278.
- (4) 李照建. 高血压脑出血的手术治疗 (J). 中国医刊, 2020, 55(4): 354-356.
- (5) 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国脑出血诊治指南 (2014) (J). 中华神经科杂志, 2015, 48(6): 435-436.
- (6) 杨永林. 脑血管病诊疗 (M). 青岛: 中国海洋大学出版社, 2011: 221.
- (7) 何志聪, 范燕明, 陈赞, 等. 急性脑梗死发病后 6~12 h 应用小剂量尿激酶、低分子肝素和奥扎格雷钠联合治疗的临床效果研究 (J). 实用心脑血管病杂志, 2016, 24(9): 43-46.
- (8) 龚健, 贺安勇, 郑晨, 等. 外伤性脑梗死与凝血功能障碍的关系及其对颅脑损伤患者的预后影响 (J). 安徽医学, 2018, 39(3): 337-339.
- (9) 张朋. 小骨窗开颅经侧裂岛叶入路血肿清除术对基底节区高血压脑出血患者血肿清除率及术后康复的影响 (J). 中国疗养医学, 2020, 29(4): 411-413.
- (10) 王莉, 王东兴. 甘露醇联合单唾液酸神经节苷脂治疗高血压性脑出血的临床效果 (J). 河南医学研究, 2020, 29(9): 1652-1653.
- (11) 曹殿鹏. 微创钻孔引流术治疗高血压脑出血的近远期疗效观察 (J). 临床医学研究与实践, 2016, 1(21): 92-93.
- (12) 余希龙, 刘晓晖, 吴裕山, 等. 微创钻孔引流术与小骨窗开颅术治疗中等量基底核区高血压脑出血临床效果的比较研究 (J). 临床合理用药杂志, 2020, 13(6): 121-122.
- (13) 刘柱, 蔡嵩, 王平, 等. 开颅手术与微创钻孔引流术治疗高血压脑出血的临床效果及预后 (J). 中国医药指南, 2019, 17(32): 60-61.