

〔文章编号〕 1007-0893(2021)03-0193-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.03.094

镇痛镇静在高血压脑出血术后早期平稳过渡的疗效观察

黎法利 郑咏仪 郑国雄 朱建宏

(中山市三乡医院, 广东 中山 528463)

〔摘要〕 **目的:** 研究镇痛镇静对高血压脑出血开颅术后早期平稳过渡的临床疗效。**方法:** 选取中山市三乡医院 2015 年 9 月至 2020 年 9 月收治的 156 例高血压脑出血行开颅血肿清除术的患者, 根据术后镇静、镇痛方式不同分成观察组 (77 例) 和对照组 (79 例)。观察组患者术后使用瑞芬太尼联合丙泊酚镇痛镇静, 对照组术后单独使用丙泊酚, 比较两组的躁动发生率、48 h 内再出血率和血压心率指标波动情况。**结果:** 观察组躁动发生率、术后再出血率及血压心率指标与对照组有显著差异 ($P < 0.05$)。**结论:** 高血压脑出血患者开颅手术后予以镇痛镇静能够降低术后躁动发生, 同时可保持患者血压和心率的稳定。

〔关键词〕 高血压; 脑出血; 镇痛镇静药物; 开颅血肿清除术

〔中图分类号〕 R 651.1 〔文献标识码〕 B

高血压脑出血是临床上发病率较高的一类疾病, 也是高血压患者的常见、严重并发症之一。对于高血压脑出血患者而言, 开颅手术是常用的治疗方法, 但术后早期患者无法耐受气管插管、疼痛, 有可能出现躁动, 导致血压波动过大, 增加了颅内再出血的风险, 从而增加了患者的病死率和致残率^[1]。笔者通过回顾性分析 156 例高血压脑出血开颅血肿清除术后患者镇痛镇静药物的应用, 进一步探讨镇痛镇静药物在高血压脑出血术后早期平稳过渡的效果, 详情报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2015 年 9 月至 2020 年 9 月收治的 156 例高血压脑出血行开颅血肿清除术的患者, 根据术后镇静、镇痛方式不同分成观察组 (77 例) 和对照组 (79 例)。对照组: 男 42 例, 女 35 例; 年龄 45~82 岁, 平均年龄 (61.23±8.28) 岁; 高血压病程 4~16 年, 平均病程 (9.22±6.37) 年; 出血部位: 基底节出血 48 例, 脑叶出血 15 例, 丘脑出血 14 例; 出血量为 35~62 mL, 平均 (45.33±6.27) mL。格拉斯哥昏迷量表 (Glasgow coma scale, GCS) 评分 5~14 分, 平均 (9.11±2.15)。观察组: 男 46 例, 女 33 例; 年龄 43~80 岁, 平均年龄 (61.04±8.12) 岁; 高血压病程 3~15 年, 平均病程 (9.11±6.15) 年; 出血部位: 基底节出血 51 例, 脑叶出血 17 例, 丘脑出血 11 例; 出血量为 32~60 mL, 平均 (46.07±5.14) mL。GCS 评分 5~14 分, 平均 (9.22±2.37) 分。两组患者性别、年龄、病程等一般资料比较, 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) 入院后均接受影像学检查, 明确诊断为高血压脑出血; (2) 均具备手术指征; (3) 对本

研究的目的是过程均知情同意, 自愿参与。

- 1.1.2 排除标准 (1) 合并肝肾、心肺功能障碍;
- (2) 合并手术或麻醉禁忌;
- (3) 基本资料缺失。

1.2 方法

观察组与对照组患者均接受开颅血肿清除术治疗, 均行气管插管静脉全麻, 术后将患者送至重症监护室接受严密的监护。术后常规行止血、脱水及预防感染等治疗, 当收缩压超过 160 mmHg (1 mmHg = 0.133 kPa) 时, 使用乌拉地尔 (通化金马药业集团股份有限公司, 国药准字 H20010473) 或硝普钠 (广东众生药业股份有限公司, 国药准字 H20093909) 控制血压; 选用 Ricker 镇静躁动评分量表 (Ricker sedation-agitation scale, SAS) 来判断镇静躁动程度, 分值由 1~7 分别代表非常镇静至危险躁评分, 5 分以上为躁动。若出现躁动, 对照组予缓慢通过静脉给予 1.0 mg·kg⁻¹ 的丙泊酚 (广东嘉博制药有限公司, 国药准字 H20051843), 推注时间约 30 s, 随后使用微量泵, 剂量约为 0.3~1.0 mg·kg⁻¹·h⁻¹ 持续静脉泵入。观察组在对照组的基础上联合使用瑞芬太尼 (江苏恩华药业股份有限公司, 国药准字 H20143315), 首次通过静脉推注 50 μg, 推注时间约 30 s, 随后使用微量泵, 剂量约 5.0~7.5 μg·kg⁻¹·h⁻¹ 联合丙泊酚 0.3~1.0 mg·kg⁻¹·h⁻¹ 持续静脉泵入。

1.3 观察指标

(1) 术后对两组患者进行持续性监测, 准确记录两组患者的术后 48 h 内再出血情况, 计算两组的再出血率。评定标准: 术后常规或病情明显变化者 (如双侧瞳孔不等大) 复查头颅 CT, 头颅 CT 发现术区新发的出血灶且血肿 > 20 mL, 有占位效应且需行二次手术为术后再出血。并将两组的再出血率进行组间统计学处理。(2) 根据 SAS 评分,

〔收稿日期〕 2020-11-06

〔作者简介〕 黎法利, 男, 主任医师, 主要研究方向是颅脑损伤及自发性脑出血。

准确记录两组患者术后 1 h、4 h、8 h、12 h、24 h、36 h、48 h 躁动发生情况，统计两组患者的躁动发生率，并进行组间比较。(3) 术后对两组患者的心率、收缩压和舒张压进行测定，并将两组的测定结果进行统计学分析处理。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 25.0 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 两组患者术后再出血率比较

观察组患者术后 48 h 内再出血 2 例，再出血率为 2.59% (2/77)，对照组患者术后 48 h 内再出血 6 例，再出血率为 7.59% (6/79)，组间比较，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.2 两组患者术后不同时间躁动发生率比较

观察组术后不同时间躁动发生率均明显低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者术后不同时间躁动发生率比较 (n (%))

组别	n	术后 1 h	术后 4 h	术后 8 h	术后 12 h	术后 24 h	术后 36 h	术后 48 h
对照组	79	8(10.13)	7(8.86)	5(6.63)	4(5.06)	3(3.79)	2(2.53)	2(2.53)
观察组	77	2(2.59) ^a	1(1.23) ^a	1(1.23) ^a	1(1.23) ^a	0(0.00) ^a	0(0.00) ^a	0(0.00) ^a

与对照组比较，^a $P < 0.05$

2.3 两组患者术后收缩压、舒张压和心率比较

观察组术后各个时间的收缩压、舒张压、心率水平均低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者术后收缩压、舒张压和心率比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	心率/次·min ⁻¹	收缩压/mmHg	舒张压/mmHg
对照组	79	术后 1 h	115.53 ± 8.57	162.35 ± 8.08	101.17 ± 5.81
		术后 4 h	104.62 ± 8.05	152.53 ± 7.27	95.63 ± 7.17
		术后 8 h	98.32 ± 7.08	142.28 ± 7.33	90.26 ± 6.25
		术后 12 h	92.32 ± 8.61	150.86 ± 8.24	92.32 ± 7.95
		术后 24 h	96.63 ± 7.12	156.32 ± 7.95	86.68 ± 8.05
观察组	77	术后 1 h	102.26 ± 4.13 ^b	131.16 ± 4.02 ^b	89.56 ± 2.03 ^b
		术后 4 h	96.16 ± 6.58 ^b	124.16 ± 3.26 ^b	84.51 ± 2.22 ^b
		术后 8 h	90.84 ± 5.51 ^b	128.23 ± 4.16 ^b	81.84 ± 2.54 ^b
		术后 12 h	85.65 ± 4.61 ^b	132.16 ± 5.23 ^b	80.31 ± 3.85 ^b
		术后 24 h	78.35 ± 5.83 ^b	126.36 ± 5.62 ^b	78.61 ± 4.09 ^b

与对照组同时间比较，^b $P < 0.05$

3 讨论

开颅血肿清除术是处理高血压脑出血的重要措施之一，研究发现高血压脑出血的二次出血率与术后血压明确相关^[2]。但患者开颅术后早期会因留置气管导管、疼痛、各种操作等引起应激反应出现躁动、血压上升、颅内压升高等，甚至因此引起再出血，故如何平稳渡过术后 48 h 亦成为其关键环节。近期有研究表明，颅脑术后常规应用镇静药物不仅可以增加患者舒适度，还能降低术后躁动发生率、减轻患

者疼痛感、避免血压剧烈波动，防止术后再出血发生^[3-5]，因此术后保持患者处于安静状态，避免严重躁动，维持呼吸和血流动力学稳定对患者的预后具有重要意义^[6-7]。脑损伤患者镇痛镇静药物选择应遵循对中枢神经系统无损伤、药物消除快的原则，高血压脑出血也不例外。丙泊酚是常用的镇静药物，其神经保护作用包括降低脑代谢和颅内压，并提高癫痫抽搐阈值。丙泊酚快速起效，持续应用后药物半衰期无明显延长，扩张周围血管、降低血管阻力及血压并且能够快速消除等优点。这一特点使得丙泊酚停药后能够在短时间内评估患者的意识状态。瑞芬太尼是超短时效、强效阿片类镇痛药物，与传统芬太尼相比，具有起效快、药物消除迅速、镇痛效果强的优势。单次快速静脉注射或短时间内给予较大剂量阿片类药物会导致颅内压升高，而根据患者反应，缓慢滴定式给予阿片类药物可避免此类情况的发生，在对照组病例中均采取此用药方式，均未发生此类情况，且丙泊酚有降低颅内压降低脑耗氧量的作用抵抗瑞芬太尼的升颅内压的副作用，瑞芬太尼也弥补丙泊酚较弱的镇痛作用，故两者之间有互补协同作用。

本研究显示，观察组术后使用瑞芬太尼复合丙泊酚的高血压脑出血患者，其开颅术后再出血的发生风险更低，并且患者术后的躁动发生率更低，患者术后的收缩压、舒张压、心率较低且波动更小更稳定。这说明术后使用镇痛药为基础的镇痛-镇静策略瑞芬太尼复合丙泊酚比单纯使用丙泊酚镇静更有利于防止患者躁动，保持循环的稳定，从而积极预防开颅手术后再出血的发生。

综上所述，使用镇痛药为基础的镇痛-镇静策略瑞芬太尼复合丙泊酚可降低高血压脑出血开颅手术后再出血的发生风险，有利于维持患者心率和血压的稳定性。

[参考文献]

- (1) 中华医学会神经病学分会. 中国脑出血诊治指南(2019)(J). 中华神经科杂志, 2019, 52(12): 994-1005.
- (2) 魏宜功, 王诚, 刘窗溪. 高血压脑出血术后再出血的相关因素分析(J). 中国实用神经疾病杂志, 2019, 22(19): 2141-2146.
- (3) 刘皇勇, 张令, 钟东. 丙泊酚预防高血压脑出血术后再出血研究(J). 现代医药卫生, 2020, 36(1): 5-7, 12.
- (4) 申海燕, 姜琳, 钱涛, 等. 右美托咪啶复合盐酸瑞芬太尼对高血压脑出血患者术后镇静镇痛中的应用研究(J). 中国医药科学, 2019, 9(22): 126-128.
- (5) 韩焕超, 马少彬, 吕晓燕, 等. 右美托咪啶复合盐酸瑞芬太尼对高血压脑出血患者术后镇静镇痛效果观察(J). 深圳中西医结合杂志, 2018, 28(1): 125-126.
- (6) 曹朝阳, 雷晚红, 丁治强. 镇痛镇静用于高血压脑出血疗效观察(J). 湖北科技学院学报(医学版), 2016, 30(1): 35-36.
- (7) 中国医师协会神经外科医师分会神经重症专家委员会. 重症脑损伤患者镇痛镇静治疗专家共识(J). 中国脑血管病杂志, 2014, 11(1): 48-55.