

神经突触前  $\alpha_2$  受体, 抑制由于手术引发的交感神经兴奋, 阻滞释放去甲肾上腺素, 从而达到阻断疼痛传导、降低交感神经张力作用, 达到镇痛、镇静目的<sup>[2-3]</sup>。右美托咪定在硬膜外麻醉中的效果得到临床认可, 但其剂量选择仍有一定争议。学者代淑贞等<sup>[4]</sup>研究指出,  $1.0 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$  的右美托咪定在膝关节置换术中效果明显, 对缓解术后疼痛、改善术后睡眠状态有更好效果。而学者桑慧等<sup>[5]</sup>认为膝关节置换术中选择  $0.75 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$  的右美托咪定具有良好镇痛效果, 对稳定生命体征有积极作用。本研究结果显示, 四组术中不同时间 HR、RR 比较无明显差异, 提示不同剂量右美托咪定麻醉在三踝骨折手术患者中对生命体征无明显影响。

术后疼痛是下肢骨折机体损伤及修复过程中的复杂生理反应, 如何缓解术后疼痛是临床研究重点问题。右美托咪定可作用于脑干蓝斑密集区域, 是负责大脑调节睡眠、觉醒的关键部位, 对下行延髓-脊髓去甲肾上腺素有明显影响, 可调控伤害性神经递质, 从而抑制神经元放电, 达到镇痛、镇静、抑制交感活动作用<sup>[6-8]</sup>。同时, 右美托咪定在给药 30 min 内即可表现出镇痛效果, 起效较快。本研究中 T2、T3 时, 观察 2 组 VAS 评分更低, 术后镇痛时间更短, 证实  $0.5 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$  剂量右美托咪定在疼痛缓解方面具有优势。观察 1~3 组术后不良反应发生率低于对照组, 提示右美托咪定具有较高安全性。

综上所述, 右美托咪定应用于三踝骨折手术患者硬膜外腔后麻醉可减少不良反应的发生, 且选择  $0.5 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$  剂量

镇痛效果最好, 术后镇痛时间短。

[参考文献]

- (1) 孙洁, 高东艳, 朱玉玲. 右美托咪定复合股神经阻滞对下肢骨折手术患者止血带反应的影响 (J). 中国临床医生杂志, 2019, 47(11): 1352-1355.
- (2) 王敏, 任斐, 高慧. 右美托咪定鞘内注射对骨折模型大鼠行为能力的影响及作用机制分析 (J). 临床和实验医学杂志, 2020, 19(9): 36-40.
- (3) 单阳阳, 王浩, 刘洪涛. 右美托咪定在神经损伤中的保护作用及分子机制 (J). 中国医师进修杂志, 2018, 41(1): 74-77.
- (4) 代淑贞, 刘英志, 马晓军, 等. 右美托咪定复合罗哌卡因对膝关节置换术后病人睡眠以及肌力影响 (J). 青岛大学医学院学报, 2018, 54(4): 26-29.
- (5) 桑慧, 马晓军, 刘勇波, 等. 不同剂量右美托咪定复合罗哌卡因对肌管阻滞对膝关节置换术后镇痛效果的影响 (J). 青岛大学学报 (医学版), 2020, 56(1): 72-76.
- (6) 孙宗建, 吴水水, 李荣华, 等. 右美托咪定在上肢骨折患者术后连续喙突旁臂丛神经阻滞镇痛中的应用 (J). 麻醉安全与质控, 2019, 3(5): 272-277.
- (7) 杨艳, 陈鹏. 小剂量右美托咪定联合舒芬太尼静脉自控镇痛对老年髌骨骨折患者术后谵妄的影响 (J). 现代中西医结合杂志, 2020, 29(5): 556-558.
- (8) 张隆盛, 李春然, 陈孟, 等. 右美托咪定复合罗哌卡因腰骶丛神经阻滞在老年下肢骨折手术中的应用 (J). 广东医学, 2018, 39(8): 1218-1222.

[文章编号] 1007-0893(2021)09-0159-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.09.075

## 立体定向穿刺引流术治疗高血压小脑出血的疗效

郑达理 杨建雄 杨文佼

(河源市人民医院, 广东 河源 517000)

[摘要] **目的:** 探究立体定向穿刺引流术治疗高血压小脑出血的疗效。**方法:** 选取 2017 年 1 月至 2020 年 6 月河源市人民医院收治的 60 例高血压小脑出血患者, 采用随机数表法分为观察组 (30 例, 立体定向穿刺引流术) 与对照组 (30 例, 开颅血肿清除术)。比较两组患者临床疗效、格拉斯哥昏迷量表 (GCS) 评分、Berg 平衡量表 (BBS) 评分、生活质量评分。**结果:** 观察组患者治疗总有效率显著高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗后, 观察组患者 GCS 评分、BBS 评分均显著高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。观察组患者各项生活质量评分均显著高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 立体定向穿刺引流术可有效提高高血压小脑出血患者临床疗效, 降低神经功能损伤, 改善患者生活能力, 提高生活质量。

[关键词] 高血压; 小脑出血; 立体定向穿刺引流术; 开颅血肿清除术

[中图分类号] R 651.1 [文献标识码] B

[收稿日期] 2021-03-09

[作者简介] 郑达理, 男, 副主任医师, 主要研究方向是神经外科颅脑损伤及脑血管病。

高血压脑出血在临床中较为常见，其发病率在近年来呈明显上升趋势，具有较高的致残率与致死率。临床研究发现，针对高血压脑出血患者的临床治疗重点在于降低患者颅压，并尽快对血肿进行有效清除，从而改善患者预后<sup>[1]</sup>。临床中对患者实施药物保守治疗，虽然具有一定的效果，但患者血肿吸收相对较慢；而常规开颅手术虽然能在短时间内对患者血肿进行有效清除，但这种治疗方式存在较大的手术风险，并发症较多，对患者预后产生较大影响。随着近年来微创手术的不断发展和，立体定向穿刺术因具有创伤小、操作简便、并发症少等特点，受到了临床中的广泛使用<sup>[2]</sup>。本研究针对立体定向穿刺引流术对高血压小脑出血患者治疗效果进行分析，现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2017年1月至2020年6月本院收治的60例高血压小脑出血患者，采用随机数表法分为观察组与对照组，各30例。观察组男16例，女14例，年龄53~76岁，平均年龄(64.28±3.17)岁。对照组男17例，女13例，年龄54~76岁，平均年龄(64.31±3.06)岁。两组患者性别、年龄等一般资料比较，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)符合高血压脑出血相关诊断标准<sup>[3]</sup>；(2)格拉斯哥预后评分<sup>[3]</sup>≤15分；(3)符合穿刺引流术治疗适应证；(4)患者及家属均知情同意本研究。

1.1.2 排除标准 (1)外伤性脑出血；(2)血液性疾病史；(3)脑血管畸形出血。

### 1.2 方法

两组患者实施临床治疗前，均接受侧脑室前角穿刺外引流+颅内压传感装置置入术进行治疗。

1.2.1 对照组 实施后颅窝开颅血肿清除术治疗。根据小脑血肿位置设计头皮切口，并于枕部后颅窝颅骨钻孔并扩大形成直径约4 cm骨窗，随即切开硬脑膜、小脑皮层，于显微镜下对血肿进行清除，并以0.9%氯化钠注射液对血肿腔进行冲洗，将颅内传感器置入后，血肿腔位以硅胶管进行术后引流，随后进行常规关颅，术后继续调控血压、止血、脱水、监测颅内压等治疗。

1.2.2 观察组 实施立体定向穿刺引流术治疗。患者取侧卧位或俯卧位，采用计算机断层扫描(computed tomography, CT)对血肿位置进行定点标记，避开横窦及重要功能区域，对血肿中心点与体表距离进行测定，在体表画线明确穿刺方向，并准确对穿刺深度进行计算。完成穿刺点确认后，采用2%利多卡因对患者实施局麻。后经枕部标记皮肤穿刺点穿刺并于颅骨上钻取一小孔，随后穿刺硬脑膜，采用12号硅胶引流管与穿刺针相连，随后沿体表标记穿刺方向将其刺入血肿腔并达到计算穿刺深度，将针芯拔出后，

取5 mL注射器相连对血肿进行缓慢抽吸，直至不再抽出为止。随后置入颅内传感器，并将引流装置与其相连。患者完成手术后第1天需要实施脑CT进行复查，并根据残余血肿量经引流管注入2万~4万U尿激酶与5 mL 0.9%氯化钠注射液，待闭管60 min后，将引流管开放，每日1~2次，根据血肿量、颅内压水平及四脑室受压情况调整方案，连续进行2~5 d。

所有患者均于术后第1天、第3天、第5天、第7天实施脑CT复查，确认恢复效果。

### 1.3 观察指标

(1)临床疗效比较。痊愈：症状基本消失，美国国立卫生研究院脑卒中量表(national institutes of health stroke scale, NIHSS)<sup>[5]</sup>评分降低90%；显效：症状明显改善，NIHSS评分降低45%~90%；有效：症状有所好转，NIHSS评分降低18%~45%；无效：未达到上述标准。总有效率=(痊愈+显效+有效)/总例数×100%。(2)采用格拉斯哥昏迷量表(Glasgow coma scale, GCS)<sup>[4]</sup>对患者昏迷指数进行评分；采用Berg平衡量表(Berg balance scale, BBS)<sup>[6]</sup>对生活能力进行评分。(3)生活质量比较。采用生活质量评分量表(short form 36 questionnaire, SF-36)<sup>[7]</sup>对患者进行评估。

### 1.4 统计学方法

采用SPSS 19.0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 $\chi^2$ 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者临床疗效比较

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

表1 两组患者临床疗效比较 ( $n=30, n(\%)$ )

组别	痊愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	6(20.00)	12(40.00)	4(13.33)	8(26.67)	22(73.33)
观察组	12(40.00)	9(30.00)	8(26.67)	1(3.33)	29(96.67) <sup>a</sup>

与对照组比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$

### 2.2 两组患者治疗前后GCS评分及BBS评分比较

治疗后，观察组患者GCS评分、BBS评分均显著高于对照组，差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )，见表2。

表2 两组患者治疗前后GCS评分及BBS评分比较

( $n=30, \bar{x} \pm s, \text{分}$ )

组别	时间	GCS评分	BBS评分
对照组	治疗前	13.26±4.25	6.29±1.24
	治疗后	32.32±3.52	8.96±2.57
观察组	治疗前	14.13±4.57	6.63±1.17
	治疗后	47.37±2.16 <sup>b</sup>	12.62±1.25 <sup>b</sup>

与对照组治疗后比较，<sup>b</sup> $P < 0.05$

注：GCS—格拉斯哥昏迷量表；BBS—Berg平衡量表

### 2.3 两组患者生活质量评分比较

观察组患者各项生活质量评分均显著高于对照组，差异 具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

表 3 两组患者生活质量评分比较 (n = 30,  $\bar{x} \pm s$ , 分)

组 别	生理机能	生理职能	躯体疼痛	一般健康状况	精力	社会功能	情感职能	精神健康
对照组	68.57 ± 3.57	71.28 ± 5.42	78.53 ± 3.05	71.37 ± 3.24	72.53 ± 4.25	67.21 ± 5.32	68.47 ± 4.06	68.25 ± 4.65
观察组	86.34 ± 3.24 <sup>c</sup>	79.57 ± 5.13 <sup>c</sup>	84.63 ± 3.53 <sup>e</sup>	76.34 ± 3.56 <sup>c</sup>	78.06 ± 4.37 <sup>c</sup>	72.36 ± 4.25 <sup>c</sup>	76.82 ± 3.47 <sup>c</sup>	75.96 ± 4.42 <sup>e</sup>

与对照组比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

### 3 讨 论

高血压脑出血是临床中较为常见的疾病，以手术治疗为首选，虽然药物保守治疗对患者也具有一定的治疗效果，但患者脑血肿吸收时间较长，对患者预后造成了极大的影响。常规外科开颅手术是临床中常用治疗手段，可有效对脑血肿进行清除，降低颅内压力，但对患者会造成较大的创伤，且患者术后恢复时间较长，并发症较多，患者预后较差。

当前临床中对该病患者的治疗主要包括骨瓣开颅术血肿清除术、小骨窗血肿清除术、立体定向颅内血肿排空术、立体定向软通道穿刺术等多种手术方案。研究发现，骨瓣开颅术虽然具有一定疗效，但由于对患者造成的创伤较大，且手术时间过长，患者术后易出现较严重水肿反应，对患者预后造成不良影响，从而在临床中使用较少；小骨窗血肿清除术在临床治疗中较为常用，具有术野清晰等特点，适合对患者实施创口操作，有利于手术治疗过程中对血肿及周围组织进行准确区分，有效避免了对正常组织造成损伤，准确进行止血。患者行小骨窗血肿清除术治疗后，对患者颅内减压效果不佳，在不稳定出血患者的治疗中对患者止血难度较大，因而临床使用具有较大局限性<sup>[7]</sup>。

立体定向软通道穿刺引流术是临床中的新型手术方式，通过实时 CT 监视下，对血肿部位进行精确定位，专用引流穿刺颅内血肿，随后采用抽吸、引流等方式，对颅内血肿进行清除，从而达到降低颅压的目的。该手术方案具有引流速度可控，定位准确，引流管对脑组织刺激较小等优势，对各类颅内出血均有显著的治疗效果<sup>[8]</sup>。

在本研究中，通过对患者实施立体定向穿刺引流术治疗高血压小脑出血，患者临床疗效显著，可有效降低患者昏迷指数，提高患者平衡能力，提高了患者生活能力，改善了患者生活质量，对患者预后具有积极影响。因此，笔者认为，立体定向穿刺引流术在小脑出血患者的临床治疗中具有重要的治疗价值，可显著减少对患者神经功能缺损，减少对患者

脑组织影响，提高患者生活质量，对患者预后具有积极影响。本研究与关则俭等人的研究<sup>[6]</sup>结果一致，总而言之，立体定向穿刺引流术在对患者临床治疗中具有重要的应用价值。

### 〔参考文献〕

- (1) 赵林. 显微手术治疗高血压性小脑出血的临床疗效分析 (J). 中国医药指南, 2019, 17(9): 24-25.
- (2) 吴世强, 骆安林, 方挺, 等. 微创置管手术联合尿激酶注入治疗小脑出血的临床效果 (J). 中国当代医药, 2020, 27(5): 53-56.
- (3) 马潞. 自发性脑出血诊断治疗中国多学科专家共识 (J). 中华急诊医学杂志, 2015, 26(12): 1319-1323.
- (4) 王慧云, 郭安娜. 简易精神状态检查量表的汉化及在脑外伤病人中的信效度研究 (J). 护理研究, 2020, 34(24): 4488-4490.
- (5) 李宏建. 美国国立卫生研究院卒中量表评分较低的大血管闭塞患者的临床转归 (J). 国际脑血管病杂志, 2020, 28(5): 380.
- (6) 金冬梅, 燕铁斌. Berg 平衡量表及其临床应用 (J). 中国康复理论与实践, 2002, 8(3): 155-157.
- (7) 刘嵘, 高倩, 李净海, 等. 农村留守居民生命质量 SF-36 第二版信效度评价 (J). 中国公共卫生, 2012, 28(4): 541-542.
- (8) 张严国, 罗明, 闵强, 等. 导航辅助下神经内镜手术治疗高血压性小脑出血 33 例 (J). 中国临床神经外科杂志, 2019, 24(4): 234-235.
- (9) 韩方华, 黄少伟, 姚业轩, 等. 后颅窝小骨窗开颅显微手术治疗高血压小脑出血 32 例临床分析 (J). 广西医科大学学报, 2019, 36(7): 1176-1178.
- (10) 关则俭, 陈盛勇, 刘光晃, 等. 高压氧对小脑出血手术后患者脑神经功能恢复的治疗时机研究 (J). 深圳中西医结合杂志, 2020, 30(8): 169-170.