

# CT 引导锥颅软通道技术治疗高血压脑出血的临床价值

赵增鹏<sup>1</sup> 胡珍<sup>2</sup> 通讯作者

1 江苏省苏北人民医院医学影像科 江苏 扬州 225000

2 江苏省苏北人民医院眼科 江苏 扬州 225000

**【摘要】目的：**分析 CT 引导锥颅软通道技术治疗高血压合并脑出血的有效性。**方法：**选择 2019 年 5 月至 2021 年 5 月在本院就诊的 70 例高血压合并脑出血患者作为研究对象，运用信封法将其分为对照组和研究组，每组 35 例。对照组患者接受传统手术治疗，研究组患者接受 CT 引导锥颅软通道技术治疗。分析两组患者的生活质量评分、临床疗效、不良反应情况。**结果：**研究组患者的生活质量评分高于对照组 ( $P<0.05$ )。研究组患者的临床疗效高于对照组 ( $P<0.05$ )。研究组患者的不良反应发生率低于对照组 ( $P<0.05$ )。**结论：**与传统治疗方式相比，CT 引导锥颅软通道技术可加快患者的恢复速度，且临床安全性更高，进而有效改善患者的神经功能缺损程度，值得推广。

**【关键词】** CT 引导锥颅软通道技术；高血压；脑出血

**【中图分类号】** R544.1；R743.3 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-1412(2023)10-0085-03

脑出血是临床一种常见的急危重症，诱发脑出血的因素较多，如高血压、动脉瘤等<sup>[1]</sup>。高血压合并脑出血疾病多发于中老年群体，而患者多在情绪波动较大或体力劳动较强后发病，在短时间内临床症状即可达到高峰，致死率较高，且病情危急<sup>[2]</sup>。临床治疗高血压合并脑出血的方法包括药物治疗、手术治疗等手段，但传统治疗手段存在较多弊端，如机体损伤大、恢复慢、病灶清除不彻底等<sup>[3]</sup>。伴随医疗技术的不断发展，锥颅软通道技术逐渐得到广泛运用及推广，其微创优势逐渐被医患双方接受<sup>[4]</sup>。鉴于此，本文旨在分析 CT 引导锥颅软通道技术治疗高血压合并脑出血的有效性，详情汇报如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择 2019 年 5 月至 2021 年 5 月在本院就诊的 70 例高血压合并脑出血患者作为研究对象，运用信封法将其分为对照组和研究组，每组 35 例。对照组中男性 17 例，女性 18 例；年龄 32~66 岁，平均年龄 (49.48±3.74) 岁。研究组中男性 19 例，女性 16 例；年龄 34~68 岁，平均年龄 (51.27±4.16) 岁。两组患者一般资料差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )，研究具有可比。本研究经医院伦理委员会审核批准。

### 1.2 方法

1.2.1 对照组患者接受传统手术治疗：对患者行全

身麻醉，经 CT 检查后找到具体的血肿部位；在血肿部位周围作切口，长度约为 3cm；再扩大患者头骨骨窗，长度为 3.5cm，以治疗患者脑膜后穿刺水肿，抽取其中液体；上述步骤完成后向血肿位置注入适量生理盐水进行冲洗，最终再将多孔硅胶引流管放置其中。

1.2.2 研究组患者接受 CT 引导锥颅软通道技术治疗：在 CT 监视下明确患者的血肿位置，选择血肿最大部位作为穿刺点；实施局麻后，借助微创锥穿透患者颅骨，用硬膜外穿刺针刺入脑膜中（可选九号穿刺针），在患者脑膜开口扩大后，将引流管放置于血肿位置。值得注意的是，在抽取血肿液体过程中，实际抽取量不能超过 50%。通过减压后妥善固定引流管，并将其与三通阀连接，于血肿处注射适量的生理盐水 5mL、尿激酶混合液（尿激酶 5000U），当血块液化后方可关闭引流管。治疗工作完成后，叮嘱患者需定期到院复查，通过头颅 CT 掌握引流管位置、血肿引流状况，必要时可再次调节引流管位置；利用尿激酶溶解血凝块，达到预期的治疗效果后即可拔掉引流管。

### 1.3 观察指标

1.3.1 对比两组患者的临床疗效。显效：患者的不良症状得到改善，并未产生后遗症，患者恢复了自理能力；有效：患者疾病体征有所缓解，后遗症较轻，生活存在轻度障碍；无效：治疗期间产生的不良症状均未得到改善，留下

严重后遗症,患者不具备自理能力。治疗有效率 = (显效例数 + 有效例数) / 总例数 × 100%。

1.3.2 借助生活质量评价量表分析两组患者的生活质量,包括躯体功能(40分)、生理功能(30分)、社会功能(30分)三个维度;满分100分,分数越高证明患者的生活质量情况越好。

1.3.3 统计治疗期间两组患者的不良反应情况,包括颅内感染、肺部感染、继发性颅内出血等问题。

### 1.4 统计学分析

应用 SPSS 20.0 软件统计本研究数据;计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用  $t$  检验,计数资料以(%)表示,采用  $\chi^2$  检验; $P < 0.05$  代表差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者生活质量评分比较

研究组患者的各项生活质量评分均高于对照组( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 对比两组患者生活质量评分比较 [( $\bar{x} \pm s$ ), 分]

组别	躯体功能	心理功能	社会功能
研究组 (n=35 例)	33.53±2.38	24.75±2.54	24.64±2.16
对照组 (n=35 例)	24.42±2.37	17.18±2.48	16.36±2.19
t	16.0462	12.6156	15.9250
P	0.0001	0.0001	0.0001

### 2.2 两组患者临床疗效比较

研究组患者的临床疗效高于对照组( $P < 0.05$ ),见表 2。

### 2.3 两组患者不良反应情况比较

研究组患者的不良反应发生率低于对照组( $P < 0.05$ ),见表 3。

表 2 两组患者临床疗效比较 [n(%)]

组别	显效	有效	无效	有效率
研究组 (n=35 例)	20 (57.14)	14 (40.00)	1 (2.85)	34 (97.14)
对照组 (n=35 例)	18 (51.42)	10 (28.57)	7 (20.00)	28 (80.00)
$\chi^2$	-	-	-	5.0806
P	-	-	-	0.0241

表 3 两组患者不良反应情况比较 [n(%)]

组别	颅内感染	肺部感染	继发性颅内出血	合计
研究组 (n=35 例)	1 (2.85)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (2.85)
对照组 (n=35 例)	4 (11.42)	2 (5.71)	1 (2.85)	7 (20.00)
$\chi^2$	-	-	-	5.0806
P	-	-	-	0.0241

## 3 讨论

高血压合并脑出血是临床中的一种危重症,该病多发于老年群体,男性发病率高于女性。此外,这种疾病会造成患者脑部小动脉发生病理性改变,以缺血、坏死较为多见。基于此,患者脑内的血管强度会下降,若患者情绪波动较大或处于劳累状态下,则会使血压升高而引发血管破裂,从而出现出血等问题,严重影响其生命安全。通常情况下,该病的发病速度较快,在短时间内可到达病情高峰期,患者的大脑细胞会逐渐坏死、死亡,若未能及时得到有效的治疗措施,可能导致患者死亡。

高血压脑出血是指患者在血压持续升高状态下出现脑实质内出血<sup>[5]</sup>,其发病率较高,在患病初期患者出现死亡的原因多因为急性脑内血肿的颅内占位和出血对脑组织损害而产生的病理变化<sup>[6]</sup>。因此,能否减轻血肿对脑组

织的压迫,彻底清除血肿是治疗的重点环节<sup>[7]</sup>。

高血压患者因血压水平升高会造成脑内血液供给不足,继而使脑组织逐渐水肿。在这种状态下,机体钙离子的负荷量过大,会产生大量自由基,致使患者脑内的细胞遭到破坏,进而加重患者病情。对此,临床治疗除采取常规药物治疗,还可通过手术治疗方式,以保护患者的脑神经,为神经系统提供充足的空间,促进其恢复。手术治疗的原则是清除血肿、降低颅内压,以恢复受压神经元功能,避免出血后引发的一系列并发症,进而提高患者的生存率,及时、有效地清除血肿可预防患者出现继发性脑损害,进而改善其预后质量。

传统手术治疗模式需对患者实施全身麻醉,于切口处进行抽液,从而起到降低颅内压、改善水肿的作用,但该治疗方式会为患者留下较大创伤,且成本较高,极易损伤患

者的脑组织,且无法完全清除血肿,进而会延长患者的住院时间,加重其经济压力,同时增加了术后并发症的发生风险<sup>[8]</sup>。

与传统治疗方式相比,锥颅软通道技术能有效清除血肿,加快患者恢复进程,且并发症风险较低。利用尿激酶液化患者的血肿,可将陈旧性出血沿引流管排出,还能同步进行脑组织复位操作<sup>[9]</sup>。此外,采取该技术对脑组织的损伤较小,同时,引流管上标注了明显刻度,CT检查并无伪影,能准确调节引流管方向<sup>[10]</sup>。在临床引流期间,医务人员可随时掌握患者的颅内压情况,以免出现气颅问题<sup>[11]</sup>。由于硅胶软管具有成本低、兼容性好、强度高等特点,手术结束后不会影响患者翻身,且置入较容易,只需要颅锥即可将其置入其中,同时可调节具体置入深度及方向,易被患者接受。但是,因冲洗与引流属于同条通道,在冲洗过程中需缓慢、适量注入,再逐步抽出<sup>[12]</sup>。同时,因引流管具有较强的封闭性,不会使脑组织在空气中长时间暴露,也不容易对颅内环境产生较大的影响,故可降低不良反应发生率<sup>[13]</sup>。

本研究结果显示,研究组患者的各项生活质量评分均高于对照组( $P<0.05$ )。研究组患者的临床疗效高于对照组( $P<0.05$ )。研究组患者的不良反应发生率低于对照组( $P<0.05$ )。

综上所述,针对高血压合并脑出血患者实施锥颅软通道治疗,可缩短患者的治疗时间,加快患者脑组织恢复进程、提升其生活质量,并能降低不良反应发生率,值得临床推广应用。

## 参考文献

- [1] 王一芳,纪安妮,高继荣,等.早期高压氧治疗对未行血肿清除手术的基底节区脑出血患者预后的影响[J].中华航海医学与高气压医学杂志,2021,28(4):442-444,483.
- [2] 马雪,周世辉.脑苷肌肽联合甲氯芬酯治疗急性脑出血的疗效及对血清MMP-2/9、TSP-1/2、神经相关因子的影响[J].实用医学杂志,2021,37(4):507-512.
- [3] 廖云,盛敏峰,王中勇,等.神经内镜下经额锁孔入路与显微镜下经颞锁孔入路手术治疗基底节区脑出血

的疗效比较[J].中华神经医学杂志,2021,20(11):1124-1129.

- [4] 施建芳,吴赛飞,王科,等.早期小剂量肠内外营养联合免疫支持对高血压脑出血术后患者神经功能恢复的影响[J].中国中西医结合急救杂志,2021,28(1):78-82.

- [5] 宋永福,何升学,赵金兵,等.高血压性基底节区脑出血患者血清S100钙结合蛋白B、神经特异性烯醇化酶水平对病情的评估及预后的预测价值[J].临床神经病学杂志,2020,33(1):17-22.

- [6] 张其兵,石锋,张芳芳,等.电针刺激联合高压氧治疗对高血压脑出血患者神经功能及认知能力的影响[J].中华航海医学与高气压医学杂志,2020,27(2):188-191.

- [7] 殷友永,石碑田,徐礼林.高血压脑出血早期血肿扩大的危险因素及入院时GCS评分联合血糖水平的临床预测价值[J].中风与神经疾病杂志,2020,37(5):424-428.

- [8] 孙秀媛,徐克芳,戴婧.高血压脑出血患者膜联蛋白A7、基质金属蛋白酶-9/基质金属蛋白酶抑制剂-1比值与早期脑损伤的相关性[J].中国老年学杂志,2020,35(6):1155-1158.

- [9] 库洪彬,张颜礼,高海晓,等.增强现实技术辅助定位引流术与立体定向引流术治疗老年幕上脑出血对比研究[J].中国神经精神疾病杂志,2020,46(12):716-720.

- [10] 毛锦龙,徐如祥,沈春森,等.新型国产16层移动CT辅助体表定位法徒手锥颅穿刺引流治疗幕上深部脑出血的实用性及置管准确度评估[J].中华神经医学杂志,2020,19(9):941-946.

- [11] 江珊,俞晓飞.基于脑出血后小胶质细胞极化及细胞自噬活动探讨中医药干预发挥的抗损伤-促修复双重作用机制的研究进展[J].世界科学技术-中医药现代化,2020,22(2):346-352.

- [12] 叶建忠,张宏伟,王守利,等.老年高血压脑出血患者神经内镜下血肿清除术与小骨窗开颅血肿清除术的临床疗效[J].中华老年心脑血管病杂志,2019,21(5):530-533.

- [13] 秦梦阳,张文泰,凌宇辉,等.重型颅脑创伤和重症高血压脑出血患者有创颅内压监测术后早期颅内感染及其危险因素[J].中国医科大学学报,2019,48(9):786-790.