

· 临床研究 ·

经外侧裂入路血肿清除术与神经内镜下血肿清除术治疗高血压脑出血的疗效对比

李寿卫¹, 袁永睿²

1. 长庆油田职工医院神经外科, 陕西 西安 745100; 2. 庆阳市人民医院, 甘肃 庆阳 745000

摘要: 目的 探讨经外侧裂入路血肿清除术与神经内镜下血肿清除术治疗高血压脑出血的疗效。方法 选取 2016 年 3 月至 2017 年 3 月收治的高血压脑出血患者 118 例, 根据不同治疗方式, 随机分为两组, 各 59 例。对照组患者应用经外侧裂入路血肿清除术进行治疗, 研究组患者应用神经内镜下血肿清除术进行治疗。对比两组患者血肿清除率、格拉斯哥预后分级评分 (GOS) 以及治疗后日常生活能力。结果 研究组患者血肿清除率高于对照组 [$(95.2 \pm 18.4)\% vs (84.3 \pm 11.6)\%$, $P < 0.01$]; 研究组患者 GOS 评分与对照组比较差异无统计学意义 ($Z = 0.844, P > 0.05$)。研究组术后 ADL 评分高于对照组 ($82.10 \pm 8.45 vs 72.54 \pm 7.65, P < 0.01$)。结论 神经内镜下血肿清除术治疗高血压脑出血, 可以提高治疗有效率及脑血肿清除率, 治疗效果理想。

关键词: 经外侧裂入路血肿清除术; 神经内镜; 高血压脑出血; 日常生活能力; 血肿清除率; 格拉斯哥预后评分

中图分类号: R 743.34 文献标识码: B 文章编号: 1674-8182(2019)03-0378-03

Comparison of hematoma evacuation via lateral fissure and neuo-endoscopy in the treatment of hypertensive intracerebral hemorrhage

LI Shou-wei*, YUAN Yong-rui

* Department of Neurosurgery, Changqing Oil Field Worker's Hospital. Xi'an, Shaanxi 745100, China

Abstract: **objective** To investigate the clinical effect of hematoma evacuation via lateral fissure and neuo-endoscopy in the treatment of hypertensive intracerebral hemorrhage. **Methods** A total of 118 patients with hypertensive intracerebral hemorrhage who received treatment from March 2016 to March 2017 were selected and divided into control group and study group randomly. The control group patients received hematoma evacuation via lateral fissure, and the study group patients received hematoma evacuation via neuo-endoscopy. The hematoma clearance rate, Glasgow Outcome Scale (GOS) and, Activity of Daily Living Scale were compared between two groups. **Results** The hematoma clearance rate in study group were higher than that in control group [$(95.2 \pm 18.4)\% vs (84.3 \pm 11.6)\%$, $P < 0.05$]. There was no significant difference in GOS between two groups ($Z = 0.844, P = 0.399$). The Activity of Daily Living Scale in study group was higher than that in control group ($82.10 \pm 8.45 vs 72.54 \pm 7.65, P < 0.01$). **Conclusion** Using neuo-endoscopy in the treatment of hypertensive intracerebral hemorrhage could improve the treatment efficiency and hematoma clearance rate.

Key words: Hematoma evacuation; Lateral fissure; Hypertensive intracerebral hemorrhage; Activity of Daily Living Scale; Hematoma clearance rate; Glasgow Outcome Scale

高血压脑出血是高血压病常见的严重并发症, 其具有发病急、致残率高和致死率高等特点。高血压可能会导致患者大脑底部的动脉出现病理性变化, 引发小动脉管壁发生变化, 出现纤维样、玻璃样变性等, 甚至出现出血、缺血等。如果患者的情绪不稳定, 或者过度使用脑力和体力, 还会导致血压的上升, 最终导致患者出现脑血管破裂出血。脑出血发生后, 血肿块

压迫脑血管组织, 会导致患者出现急性脑组织损伤和缺氧。若不及时进行处理, 可能会导致患者出现意识障碍或瘫痪, 甚至危及生命。及早对患者颅内血肿进行清除, 可以有效减少氧自由基等毒性产物, 改善脑组织局部缺血的现象, 同时还可以降低患者颅内压, 从而提高患者的生存率和临床疗效^[1]。本院对高血压脑出血使用神经内镜下进行血肿清除术治疗, 与经

外侧裂入路血肿清除术手术效果进行比较。具体报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年 3 月至 2017 年 3 月本院收治的高血压脑出血患者 118 例, 根据不同治疗方式, 分为对照组和研究组。纳入标准:(1) 神经功能存在障碍;(2) 肢体偏瘫;(3) 左侧基底节出血;(4) 符合高血压脑出血的诊断标准。排除标准:(1) 对本次手术禁忌者;(2) 严重肝肾功能异常;(3) 不配合本次治疗者;(4) 凝血功能异常。对照组患者 59 例, 其中男性 30 例, 女性 29 例; 年龄 34~68(51.1 ± 8.6)岁; 病程 1~24(10.2 ± 1.4)h。研究组患者 59 例, 其中男性 29 例, 女性 30 例; 年龄 36~75(55.5 ± 9.4)岁; 病程 1~24(10.4 ± 1.3)h。两组患者性别、年龄、病程等资料存在可比性($P > 0.05$)。本研究经过本院伦理委员会批准。

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组 应用经外侧裂入路血肿清除术治疗。患者全身麻醉后, 取仰卧位, 偏头找到出血位置, 进行简单体表投影, 手术切开头皮, 一般呈弧形切口, 长度约 5 cm, 之后进行开颅手术, 需要应用磨钻进行钻骨孔, 铣刀成形骨瓣, 直径约 5 cm, 磨钻磨掉的地方, 以蝶骨嵴为中心, 呈弧形对硬膜进行剪开。在显微镜下, 缓慢打开侧裂池, 将脑脊液逐渐流动出来, 应用棉片轻轻地牵开侧裂, 将岛叶皮质显露在外面, 在进行此步骤时, 需要特别注意对侧裂血管和大脑中动脉分支的保护, 保证在岛叶的表面没有出现血管区脑针穿刺血肿腔的现象, 还要保证沿穿刺通道, 应用自制胶片卷将通道撑大, 根据实际情况选择手指大小和粗细, 以便调整通道的大小情况, 同时进行消毒, 经外侧裂入路清除患者血肿, 手术完成之后, 在血肿腔表面铺上一层速即纱^[2]。

1.2.2 研究组 应用神经内镜下血肿清除的方法治疗。患者全身麻醉, 应用 CT 进行血肿定位, 对手术切口进行确定, 按照结构的分层缓慢切开头皮和组织, 手摇钻进行钻骨孔, 双极电凝进行止血, 将脑组织分离后, 建立一个直径 1.5 cm 的通道, 置入神经内镜, 在神经内镜下仔细观察血肿的位置和大小, 清除里面较大的血凝块, 血凝块须在血肿内进行清除, 绕开附近的其他正常组织, 避开比较重要的动静脉血管区和功能区, 最大可能降低对其他正常脑组织的损坏。应用无菌温生理盐水进行血肿清洗, 注意生理盐水冲洗后的效果, 如果没有出血的情况, 可慢慢退出神经内镜^[3]。

1.3 观察指标 所有患者出院后均进行电话随访, 并且通知患者进行定期复查, 所有患者在手术之后的 3 个月内, 进行临床疗效评价, 应用格拉斯哥预后分级评分(GOS)进行评定, 主要是按照 GOS 评分的标准, 将预后分为优、良、中、差和死亡 5 个等级^[4]。记录并比较患者术前血肿量(ml)、术后残血肿量(ml), 并计算出患者血肿清除率^[5]。比较两组手术前及术后 3 个月生活能力, 以日常生活活动能力量表(ADL)评估。

1.4 统计学方法 数据应用 SPSS 18.0 软件进行处理分析。计数资料进行 χ^2 检验; 等级资料比较采用秩和检验; 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用成组 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者血肿清除率对比 研究组患者血肿清除率高于对照组($P < 0.01$)。见表 1。

2.2 两组患者 GOS 评分比较 研究组患者 GOS 评分与对照组比较无统计学差异($P > 0.05$)。见表 2。

2.3 两组术前及术后 3 个月 ADL 比较 两组治疗前 ADL 评分差异无统计学意义($P > 0.05$), 治疗后研究组高于对照组($P < 0.05$)。见表 3。

表 1 两组患者血肿清除率对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	术前血肿量 (ml)	术后残血肿量 (ml)	血肿清除率 (%)
对照组	59	43.2 ± 11.3	5.2 ± 2.1	84.3 ± 11.6
研究组	59	43.5 ± 11.2	3.8 ± 1.2	95.2 ± 18.4
<i>t</i> 值		0.145	4.446	3.849
<i>P</i> 值		0.885	0.000	0.000

表 2 两组患者 GOS 评分对比 例(%)

组别	例数	5 分	4 分	3 分	2 分	1 分
对照组	59	37(62.7)	13(22.1)	6(10.1)	2(3.3)	1(1.6)
研究组	59	40(67.7)	15(25.4)	3(5.1)	1(1.6)	0
<i>Z</i> 值				0.844		
<i>P</i> 值				0.399		

表 3 两组术前及术后 3 个月 ADL 比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后 3 个月
对照组	59	47.63 ± 5.78	72.54 ± 7.65
研究组	59	46.95 ± 6.32	82.10 ± 8.45
<i>t</i> 值		0.607	6.411
<i>P</i> 值		0.545	0.000

3 讨 论

高血压脑出血其病理主要体现在通过占位效应、分解产物和血管活性等物质导致患者出现脑水肿, 严重影响患者的预后。近几年研究结果显示, 在患者患有高血压脑出血后, 局部血肿会释放出活性物质, 这

些活性物质可能是血液的成分,也可能是产生脑水肿的基础物质^[6]。因此,对于高血压脑出血的患者治疗,应该及时进行手术并清除血凝块,以尽可能减少对脑组织周围神经的压迫,降低患者颅内压,缩短脑水肿的病程和进展^[7-8]。

神经内镜下治疗高血压脑出血有着比较多的优点,其中包括照明好、视野好、图像清晰等。与经外侧裂入路血肿清除术相比较,神经内镜下操作可以有效地避开血管,避免了硬膜外血肿的激发情况,并且还具有复位功能,治疗后患者颅骨没有缺损。在治疗时间上,经外侧裂入路血肿清除术需要人工微创手术通道对血肿进行清除,并且需要快速找到血肿位置和出血点。而应用神经内镜下进行手术,可以缩短手术的时间和麻醉时间,并且可以有效的降低患者术后出现感染的概率^[9-11]。神经内镜可以提供更大的视野,方便了主治医生的操作,并且可以更直接的观察到深部结构,避免出现观察死角,不仅可以直视操作,还可以在不同面对血肿进行清除,大大提高了临床疗效和清除率^[12-13]。研究显示,应用神经内镜治疗高血压脑出血患者,不仅可以提高患者疗效,还可以有效地降低患者在手术中出现的并发症^[10]。本研究结果显示,研究组患者血肿清除率、术后 ADL 评分均高于对照组。

应用神经内镜下对高血压脑出血患者进行治疗,具有创伤小,手术时间短、失血量少和并发症发生概率低等特点^[10-14],在医疗费用方面,可能花费的要比常规治疗要多一些,但经过神经内镜下治疗的患者,可以在最短的时间出院,并且暂时不需要进行修补术^[15-16]。在对患者治疗后的预后方面,因为应用神经内镜可以有效彻底的清除患者体内血肿,且手术创伤较小,还可以提高患者术后生活质量,同时应用神经内镜进行治疗可以大大降低患者的死亡概率^[6,15-20]。

综上所述,高血压脑出血患者的治疗过程中,应用神经内镜下治疗效果理想。

参考文献

- [1] 印晓鸿,王远传,唐晓平,等. 神经内镜与显微镜在高血压脑内血肿手术治疗中的对比研究[J]. 重庆医学,2016,45(26):3697-3699.
- [2] 葛新,陈晓雷,孙吉庆,等. 神经内镜微创手术与开颅血肿清除术治疗高血压脑出血疗效比较[J]. 中国神经精神疾病杂志,2016,42(10):605-608.
- [3] 李宪锋. 外侧裂入路手术对基底节区 HICH 患者的临床效果及方法分析[J]. 重庆医学,2017,46(19):2649-2651.
- [4] 时敬国,常鹏飞,李明,等. 神经内窥镜与开颅手术治疗高血压脑出血的疗效比较[J]. 中华实验外科杂志,2017,34(2):308-310.
- [5] Han M, Ding S, Zhang Y, et al. Serum copper homeostasis in hypertensive intracerebral hemorrhage and its clinical significance[J]. Biol Trace Elem Res, 2018, 185(1):56-62.
- [6] 杨彦龙,常涛,高立,等. 神经内镜辅助与枕下开颅血肿清除术治疗高血压小脑出血疗效比较[J]. 中国神经精神疾病杂志,2017,43(8):453-457.
- [7] Hansen BM, Morgan TC, Betz JF, et al. Intraventricular extension of supratentorial intracerebral hemorrhage: the modified Graeb scale improves outcome prediction in lund stroke register[J]. Neuroepidemiology, 2016, 46(1):43-50.
- [8] 陈艾,苏俊,江才永,等. 微创穿刺引流术与小骨窗开颅血肿清除术治疗高血压脑出血疗效比较[J]. 中国临床研究,2017,30(2):217-219.
- [9] Xu T, Liu H, Peng L, et al. Treatment efficacy of the transsylvian approach versus the transtemporal cortex approach to evacuate basal ganglia hematoma under a microscope[J]. J Craniofac Surg, 2016, 27(2):308-312.
- [10] 薛成江,卢娜,隋松涛,等. 神经内镜辅助下微创颅内血肿清除术治疗高血压脑出血的临床效果[J]. 实用心脑肺血管病杂志,2017,25(12):126-128.
- [11] 申剑波,茹小红,张浩. 神经内镜下清除高血压脑出血 52 例临床分析[J]. 中外医疗,2017,36(35):57-58,61.
- [12] 申宝玺,陈静,曹德茂,等. 神经内镜治疗高血压脑出血的临床研究[J]. 中西医结合心血管病电子杂志,2017,5(34):79.
- [13] 赖挺,曾小英. 神经导航精准定位微创治疗高血压性基底节区脑出血的疗效[J]. 中国临床研究,2018,31(3):387-389.
- [14] 师少军. 神经内镜与小骨窗开颅治疗高血压基底节区脑出血的疗效比较[J]. 中国临床新医学,2017,10(11):1089-1091.
- [15] 宋江莉. 超早期颅内血肿微创清除术治疗高血压脑出血效果分析[J]. 临床医学研究与实践,2017,2(21):50-51.
- [16] 于本帅. 神经内镜微创手术与开颅血肿清除术治疗高血压脑出血的临床比较[J]. 当代医学,2017,23(31):58-60.
- [17] 顾旭辉,虞聪,陆泳宇. 神经内镜辅助小骨窗开颅治疗高血压脑出血的疗效[J]. 江苏医药,2017,43(16):1202-1203.
- [18] 神经内镜辅助与枕下开颅血肿清除术治疗高血压小脑出血疗效比较[J]. 中国神经精神疾病杂志,2017,43(8):453-457.
- [19] 杨彦龙,常涛,高立,等. 神经内镜辅助与枕下开颅血肿清除术治疗高血压小脑出血疗效比较[J]. 中国神经精神疾病杂志,2017,43(8):453-457.
- [20] 黎会,吴雪松,潘荣南,等. 高血压脑出血神经内镜微创手术与开颅血肿清除术的临床比较分析[J]. 广州医学院学报,2017,45(4):34-36.

收稿日期:2018-08-15 编辑:王娜娜