

· 经验介绍 ·

# 高血压性丘脑出血的手术疗效观察

叶 云 段继新 钟治军 林 洋 胡 健 杨斯斯

**【摘要】目的** 探讨手术治疗高血压性丘脑出血的疗效。**方法** 回顾性分析 2018 年 1 月至 2021 年 6 月手术治疗的 36 例高血压性丘脑出血的临床资料。**结果** 术前 GCS 评分 3~5 分 6 例, 6~8 分 17 例, 9~12 分 7 例, 13~15 分 6 例。术前 GCS 评分 $\leq 8$  分的病人, 术后 3、7 d 的 GCS 评分均明显改善( $P<0.05$ ); 而术前 GCS 评分 9~15 分的病人, 术后 GCS 评分无明显变化( $P>0.05$ )。术前 GCS 评分 $\leq 12$  分的病人, 术后 3 个月 GOS 评分与术后 1 个月 GOS 评分无统计学差异( $P>0.05$ ); 而术前 GCS 评分 13~15 分的病人, 术后 3 个月 GOS 评分较术后 1 个月明显改善( $P<0.05$ )。术后 3 个月, 术前 GCS 评分 3~5 分、6~8 分、9~12 分病人预后良好率(分别为 16.67%、35.29%、57.14%)无统计学差异( $P>0.05$ ), 但术后 GCS 评分 13~15 分病人预后良好率(100.0%)明显增高( $P<0.05$ )。术后 3 个月内发生肺部感染 15 例(41.7%)、颅内感染 7 例(19.4%)、消化道出血 2 例(5.6%)、电解质紊乱 10 例(27.8%); 死亡 3 例(8.3%)。**结论** 对于高血压性丘脑出血, 积极的外科治疗有利于提高临床疗效, 改善病人预后。

**【关键词】** 高血压性丘脑出血; 手术治疗; 疗效

**【文章编号】** 1009-153X(2022)11-0924-02 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 743.34; R 651.1\*2

高血压性脑出血(hypertensive intracerebral hemorrhage, HICH)是神经外科常见的急危重症<sup>[1,2]</sup>, 丘脑出血占 HICH 的 10%~15%<sup>[1]</sup>。由于丘脑解剖位置及功能结构的特殊性, 高血压性丘脑出血的手术疗效仍存在争议。2018 年 1 月至 2021 年 6 月手术治疗高血压性丘脑出血 36 例, 现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 病例选择标准 纳入标准: HICH; 影像学检查示丘脑出血; 手术治疗; 临床资料齐全。排除标准: 继发性脑出血, 如脑动静脉畸形、颅内动脉瘤、颅脑损伤等导致的脑出血; 有凝血功能障碍或伴有心、肺、肝、肾及血液系统等严重疾病; 影像学检查示丘脑与基底节区均有出血。

1.2 一般资料 36 例中, 男 24 例, 女 12 例; 平均年龄( $59.17\pm 11.90$ )岁; 术前 GCS 评分 3~5 分 6 例, 6~8 分 17 例, 9~12 分 7 例, 13~15 分 6 例。合并糖尿病 4 例, 存在脑出血或颅脑手术史 10 例。

1.3 治疗方法 6 h 内手术 24 例, >6 h 手术 12 例。根据病人具体情况, 结合手术指征进行手术治疗, 主要

采用开颅显微镜下血肿清除术、神经内镜下血肿清除术、血肿腔穿刺引流术及脑室穿刺外引流术等。

1.4 观察指标及疗效评价标准 ①术后 3 个月内并发症发生率、再出血率及病死率; ②术前及术后 24 h、3 d、7 d GCS 评分, 以及术后 1、3 个月 GOS 评分(4~5 分为预后良好, 1~3 分为预后不良)。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 25.0 软件分析; 正态分布计量资料以  $\bar{x}\pm s$  表示, 行  $t$  检验; 非正态分布计量资料以中位数及第一、三四分位数表示, 行秩和检验; 计数资料行  $\chi^2$  检验; 等级资料行秩和检验; 以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 手术疗效

2.1.1 手术前后 GCS 评分的变化 术前 GCS 评分 $\leq 8$  分的病人, 术后 3、7 d 的 GCS 评分均明显改善( $P<0.05$ ); 而术前 GCS 评分 9~15 分的病人, 术后 GCS 评分无明显变化( $P>0.05$ )。见表 1。

2.1.2 术后 GOS 评分的变化 术前 GCS 评分 $\leq 12$  分的病人, 术后 3 个月 GOS 评分与术后 1 个月 GOS 评分无统计学差异( $P>0.05$ ); 而术前 GCS 评分 13~15 分的病人, 术后 3 个月 GOS 评分较术后 1 个月明显改善( $P<0.05$ )。术后 3 个月, 术前 GCS 评分 3~5 分、6~8 分、9~12 分病人预后良好率无统计学差异( $P>0.05$ ), 但术后 GCS 评分 13~15 分病人预后良好率明显增高( $P<0.05$ )。见表 1。

2.2 手术并发症 术后 3 个月内发生肺部感染 15 例

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2022.11.013

作者单位: 410208 长沙, 湖南中医药大学(叶 云); 410100, 长沙市中医医院(长沙市第八医院)神经外科(叶 云、段继新、钟治军、林洋); 410221 长沙, 湖南航天医院神经外科(段继新、杨斯斯); 410200 湖南株洲, 湖南省直中医医院神经外科(胡 健)

通讯作者: 段继新, E-mail: djx08@163.com

表 1 36 例高血压性丘脑出血手术前后 GCS 评分和 GOS 评分变化

术前 GCS 评分	例数 (例)	GCS 评分(分)				GOS 评分(分)		术后 3 个月预后(例)	
		术前	术后 24 h	术后 3 d	术后 7 d	术后 1 个月	术后 3 个月	预后良好	预后不良
3~5 分	6	4.67±0.52	6.50±1.52	7.33±2.58*	7.33±2.66*	2.83±0.75	2.67±0.82	1(16.67%)	5
6~8 分	17	7.24±0.66	8.47±2.48	9.12±1.96*	9.88±2.45*	2.94±0.56	3.18±0.81	6(35.29%)	11
9~12 分	7	10.14±1.07	8.29±3.15	9.71±2.29	11.00±3.27	3.29±1.11	3.57±1.62	4(57.14%)	3
13~15 分	6	14.00±0.89	11.50±2.59	12.67±1.63	13.33±1.51	3.33±0.52	4.17±0.41*	6(100.0%)*	0

注:与术相应值比,\**P*<0.05;与术后 1 个月相应值比,#*P*<0.05;与 3~5 分组相应值比,&*P*<0.05;根据术前 GCS 评分进行分组

(41.7%)、颅内感染 7 例(19.4%)、消化道出血 2 例(5.6%)、电解质紊乱 10 例(27.8%);死亡 3 例(8.3%)。

3 讨论

HICH 的出血部位包括基底节区、脑室、脑叶、小脑及脑干等,丘脑出血占 HICH 的 10%~15%<sup>[1]</sup>。丘脑膝状动脉及丘脑穿支动脉破裂是高血压性丘脑出血的主要原因,同时易累及中脑、内囊或下丘脑等重要功能区域,从而出现严重的意识障碍。目前,手术在改善高血压性丘脑出血预后方面仍存在诸多争议,多项比较手术和药物治疗的临床研究均未能表明手术可以更大程度地改善病人预后,甚至因开颅手术对脑组织的损伤,可能会抵消血肿清除和颅内压降低的益处<sup>[3]</sup>。此外,丘脑出血位置较深,传统的手术难度较大,预后欠佳,在治疗上多选择药物治疗。近年来,随着神经外科技术的不断提高,神经内镜及血肿腔穿刺等技术不断得到应用,外科干预越来越多,手术清除血肿的优势也逐渐体现出来<sup>[4-5]</sup>。

手术的目的在于清除颅内血肿,进而减轻其占位效应,在有效降低颅内压的同时改善脑的灌注,并减轻血凝块产生的有毒分解产物的释放引起的继发性损伤。目前常用的手术方式除了传统的开颅血肿清除术外,还包括神经内镜下血肿清除术、立体定向颅内血肿清除术、神经导航辅助微创手术及钻孔引流术等<sup>[6]</sup>。本文 36 例高血压性丘脑出血主要采用脑室镜下血肿腔或脑室穿刺引流术。有研究报道应用微创手术在最大限度清除血肿的同时,能减少对正常组织的损害<sup>[7]</sup>。神经内镜辅助可弥补因丘脑位置较深而术中视野的不足,根据血肿部位及出血量尽可能选择短而精确的血肿路径,不损伤或暴露未受影响的区域,比传统开颅手术更有助于减少术后并发症、改善病人预后。

总之,对于高血压性丘脑出血,积极的外科治疗有利于提高临床疗效,改善病人预后。鉴于高血压性丘脑出血的临床特点,手术适应证、方法和时机的选择尚未达成共识,且病人或家属在治疗方式的选择上倾向性不同,有待进一步设计随机对照研究。

【参考文献】

[1] 贾建平,苏川著.神经病学[M].第8版.北京:人民卫生出版社,2018.210-211.

[2] Majidi S, Suarez JI, Qureshi AI. Management of acute hypertensive response in intracerebral hemorrhage patients after ATACH-2 trial [J]. Neurocrit Care, 2017, 27: 249-258.

[3] Fu CH,Wang N, Chen HY, *et al.* Endoscopic surgery for thalamic hemorrhage breaking into ventricles: comparison of endoscopic surgery, minimally invasive hematoma puncture, and external ventricular drainage [J]. Chin J Traumatol, 2019, 22: 333-339.

[4] Ma LC, Hou YZ, Zhu RY, *et al.* Endoscopic evacuation of basal ganglia hematoma: surgical technique, outcome, and learning curve [J]. World Neurosurg, 2017, 101: 57-68.

[5] 王 璨,黄锦峰,喻军华.神经内镜手术治疗高血压性基底节区出血 28 例[J].中国临床神经外科杂志,2021,26(2):129-130.

[6] 鲁恩州,孙京先,杨 光,等.高血压脑出血的外科规范化治疗新进展[J].中华医学信息导报,2021,36(5):21.

[7] Liu J, Cheng J, Zhou HJ, *et al.* Efficacy of minimally invasive surgery for the treatment of hypertensive intracerebral hemorrhage: a protocol of randomized controlled trial [J]. Medicine (Baltimore), 2021, 100: e24213.

(2022-04-13 收稿,2022-06-25 修回)