

- 临床疗效分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2017, 17(75):92.
- 10 李吕力, 韦俊杰, 李晓峰, 等. 丁苯酞对脑缺血再灌注大鼠血管细胞黏附分子-1 和细胞间黏附分子-1 的影响[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2015, 24(7):577-579.
- 11 李良玉, 刘建军, 王崇智. 丁苯酞软胶囊联合依达拉奉注射液治疗急性脑梗死的效果观察[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2014, 17(24):20-22.
- 12 兰朝阳, 张淑红. 丁苯酞联合银杏叶对急性脑梗死血液流变学指标和血脂水平的影响及疗效观察[J]. 中华中医药学刊, 2015, 33(7):1759-1761.
- 13 周 舰, 段理成, 郑自龙. 丁苯酞氯化钠注射液联合依达拉奉治疗急性脑梗死的疗效观察[J]. 中国医院用药评价与分析, 2015, 15(4):463-465.
- 14 张 岩, 张 丽, 徐如祥. 依达拉奉给药途径及治疗急性脑梗死的研究进展[J]. 中华神经创伤外科电子杂志, 2017, 3(1):44-47.
- 15 梁建荣, 皇甫斌. 复方丹参注射液联合依达拉奉治疗急性脑梗死的临床疗效及对 copeptin、NT-proBNP 和 Hcy 水平的影响[J]. 中国生化药物杂志, 2016, 36(4):144-146, 149.
- 16 王锦华, 陈 强, 汪东良. 老年急性脑梗死患者依达拉奉联合神经节苷脂治疗的临床效果及对炎症因子的影响[J]. 中华医院感染学杂志, 2015, 25(10):2179-2181.
- [收稿日期 2018-06-14][本文编辑 韦所芬 刘京虹]

临床论著

双侧开颅不同手术时机与方式治疗外伤性多发性颅内血肿的效果分析

冯亚东

作者单位: 452370 河南, 新密市第一人民医院神经外科

作者简介: 冯亚东(1980-), 男, 大学本科, 学士学位, 主治医师, 研究方向: 多发性颅内血肿的诊治。E-mail: lvzhognjie_8080@163.com

[摘要] **目的** 分析双侧开颅不同手术时机与方式治疗外伤性多发性颅内血肿的临床效果。**方法** 选取 2011-03~2017-06 该院收治的 100 例外伤性多发性颅内血肿患者, 采用单双号的方法分为观察组和对照组, 每组 50 例。对照组患者采用分期双侧开颅手术治疗, 观察组患者采用 I 期双侧开颅手术治疗。观察两组患者临床治疗效果和格拉斯哥预后(GOS)评分情况。**结果** 对照组治疗良好率为 82.0% (16 例恢复良好, 25 例轻度残疾, 6 例重度残疾, 2 例植物生存, 1 例死亡), 观察组治疗良好率为 96.0% (28 例恢复良好, 20 例轻度残疾, 1 例重度残疾, 1 例植物生存), 差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组临床疗效明显优于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗前, 两组患者 GOS 评分[(2.15 ± 0.64)分 vs (2.18 ± 0.59)分]差异无统计学意义($P > 0.05$); 治疗后, 对照组患者 GOS 评分为(3.37 ± 0.97)分, 观察组患者 GOS 评分为(4.52 ± 0.83)分, 观察组 GOS 评分明显高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 与分期双侧开颅手术相比, 外伤性多发性颅内血肿患者采用 I 期双侧开颅手术临床治疗效果更佳, 在临床上值得推广应用。

[关键词] 双侧开颅手术; 手术时机与方式; 外伤性多发性颅内血肿

[中图分类号] R 651.15 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2019)10-1130-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2019.10.23

Evaluation of the effects of bilateral craniotomy with different surgical timings and modes on traumatic multiple intracranial hematoma FENG Ya-dong. Department of Neurosurgery, the First People's Hospital of Xinmi City, Henan 452370, China

[Abstract] **Objective** To evaluate the effects of bilateral craniotomy with different surgical timings and modes on traumatic multiple intracranial hematoma(TMIH). **Methods** One hundred cases of TMIH were collected in our hospital from March 2011 to June 2017 and were divided into the observation group and the control group according to the date(odd-even day) of admission, with 50 cases in each group. The control group received staged bilateral craniotomy treatment, and the observation group received phase I bilateral craniotomy treatment. The clinical effects and GOS scores were compared between the two groups. **Results** In the control group, good recovery was in

16 cases, mild disability in 25 cases, severe disability in 6 cases, persistent vegetative state in 2 cases and death in 1 case. In the observation group, good recovery was in 28 cases, mild disability in 20 cases, severe disability in 1 case, and persistent vegetative state in 1 case. The excellent and good rate of the observation group(96.0%) was significantly higher than that of the control group(82.0%) ($P < 0.05$). The clinical effect of the observation group was better than that of the control group($P < 0.05$). Before treatment, there were no significant differences in GOS scores between the two groups[(2.15 ± 0.64) points vs (2.18 ± 0.59) points] ($P > 0.05$). After treatment, the GOS scores of the observation group[(4.52 ± 0.83) points] were significantly higher than those of the control group [(3.37 ± 0.97) points] ($P < 0.05$). **Conclusion** Phase I bilateral craniotomy is more effective than staged bilateral craniotomy in the treatment of TMIH. Phase I bilateral craniotomy is worth applying in clinic.

[Key words] Bilateral craniotomy; Surgical timings and modes; Traumatic multiple intracranial hematoma (TMIH)

外伤性多发性颅内血肿(traumatic multiple intracranial hematoma, TMIH)是由急性颅脑损伤后导致的颅内同时存在2个或2个以上(不同部位或不同类型)的血肿^[1]。其具有早期诊断难、无典型症状、发病急、进展快、预后差、致死率较高和致残率较高的特征,大多数患者还伴有其他器官损伤,严重威胁患者的生命安全^[2]。TMIH的病情较复杂,维持术后颅内压平衡是治疗的关键,患者及时进行治疗可避免手术过程中出现急性脑膨出,而手术时间与方式的选择,对患者的预后至关重要,但目前仍无明确的统一标准^[3]。为了分析不同时机与方式的双侧开颅手术治疗TMIH的临床效果,本研究选取2011-03~2017-06本院收治的100例TMIH患者为研究对象进行分析,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2011-03~2017-06本院收治的100例TMIH患者,采用单双号的方法分为观察组和对照组,每组50例。对照组中男29例,女21例;年龄28~73(49.7 ± 5.4)岁;受伤原因:12例为跌倒,8例为击打伤,20例为交通事故伤,10例为高处坠落伤。观察组中男28例,女22例;年龄27~74(50.2 ± 5.1)岁;受伤原因:10例为跌倒伤,9例为击打伤,19例为交通事故伤,12例为高处坠落伤。两组患者基线资料比较差异无统计意义($P > 0.05$),具有可比性。见表1。

表1 两组患者基线资料比较[n, ($\bar{x} \pm s$)]

组别	例数	性别		年龄(岁)	受伤原因			
		男	女		跌倒	击打	交通事故	高处坠落
观察组	50	28	22	50.2 ± 5.1	10	9	19	12
对照组	50	29	21	49.7 ± 5.4	12	8	20	10
χ^2/t	-	0.041		0.476	0.448			
P	-	0.840		0.635	0.930			

1.2 治疗方法 所有患者均给予持续低流量吸氧,

进行血压、血氧、心电监测,并行止血、脱水降颅内压、营养神经等治疗。对照组实施分期双侧开颅手术进行治疗:第一次手术后,CT复查患者头颅,若有对侧血肿增大或血肿占位症状的患者,则再次进行对侧开颅手术。对照组中15例患者行单侧和双侧两次去骨瓣减压术,35例行单侧去骨瓣减压术。观察组实施I期双侧开颅手术进行治疗,10例患者行双侧去骨瓣减压术,40例患者行单侧去骨瓣减压术。

1.3 观察指标 观察两组患者临床疗效和格拉斯哥预后(GOS)评分。GOS评分标准,将术后患者临床疗效分为5个等级:(1)恢复良好(5分)为患者尽管有轻度缺陷,但恢复正常生活;(2)轻度残疾(4分)为患者残疾但可独立生活,能在保护下工作;(3)重度残疾(3分)为患者清醒,残疾,日常生活需要照料;(4)植物生存(2分)为患者仅有最小反应(如随着睡眠/清醒周期,眼睛能睁开);(5)死亡(1分)。良好率为恢复良好和轻度残疾之和。

1.4 统计学方法 应用SPSS18.0统计学软件进行数据处理,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用t检验,计数资料率的比较采用 χ^2 检验,等级资料组间比较采用秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较 观察组临床疗效明显优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

表2 两组患者临床疗效比较[n(%)]

组别	例数	恢复良好	轻度残疾	重度残疾	植物生存	死亡	良好率
观察组	50	28	20	1	1	0	48(96.0)
对照组	50	16	25	6	2	1	41(82.0)
$Z\chi^2$	-			-2.765			5.005
P	-			0.006			0.025

2.2 两组患者治疗前后GOS评分比较 治疗前,两组患者GOS评分比较差异无统计学意义($P > 0.05$);

治疗后,观察组 GOS 评分明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者治疗前后 GOS 评分比较 $[(\bar{x} \pm s), \text{分}]$

组别	例数	治疗前	治疗后
观察组	50	2.18 ± 0.59	4.52 ± 0.83
对照组	50	2.15 ± 0.64	3.37 ± 0.97
<i>t</i>	-	0.244	6.370
<i>P</i>	-	0.808	0.000

3 讨论

3.1 TMIH 是最严重的颅脑损伤继发性病变,由于颅内的血肿类型不同,以及占位多,在临床治疗中遗漏任何一个血肿都会威胁患者的生命安全^[4]。因此,要求临床医师既要迅速、准确地判断患者病情,还要根据患者的脑受损情况和血肿大小、出血位置等选择合适的治疗方案^[5,6];而恰当的手术时机和方式,对患者继发性病变的控制以及预后有着重要的影响。TMIH 的治疗通常行去骨瓣减压术,分期双侧去骨瓣减压术第一次手术时,由于较高的颅压和脑膨出,可引发脑组织继发性损害,并且常常由于患者对侧血肿增大或血肿占位而进行二次手术,这样不仅增加了患者术后并发症的几率,还增加了患者的经济负担^[7-9]。而对患者实施 I 期双侧开颅手术,可及时解除患者脑部受压,且可有效避免患者迟发性血肿、继发性损伤的发生,对患者的生存概率和预后均有更佳效果^[10]。在实施 I 期双侧开颅手术时,术中应逐渐打开硬膜、慢慢降低颅压,避免发生压力填塞;行大骨瓣减压术,以避免小骨窗减压,术中要防止因脑组织缺血再灌注损伤而引起脑膨出、脑组织嵌顿;医师应结合患者的受伤情况、CT 特征等准确判断患者是否对侧继发性血肿增大,若有立即实施对侧开颅减压,尽量 I 期清除血肿、减压^[11,12]。I 期双侧开颅彻底清除血肿与废损脑组织,降低颅内压力,需要结合患者具体情况,选择合适的开颅顺序^[2]。在该研究中,实施双侧开颅手术的顺序:一侧硬膜外血肿、对侧脑挫裂伤伴或不伴有硬膜下血肿者,选择硬膜外血肿一侧先开颅;双侧脑挫裂伤患者,选择挫裂伤严重、血肿较大一侧先行开颅较好,如果体位允许可同时双侧开颅;一侧瞳孔散大出现脑疝症状者,先选择瞳孔散大侧手术;双侧瞳孔散大者,手术效果差,一般选择损伤重、血肿量多的一侧先开颅,体位许可,最好双侧同时开颅抢救。

3.2 本研究结果显示,对照组治疗良好率为 82.0%,观察组治疗良好率为 96.0%,观察组临床疗效明显优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗

前,两组患者 GOS 评分比较差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,观察组 GOS 评分明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。李志营等^[13] 研究中,试验组良好率明显高于对照组($P < 0.05$),重度残疾和死亡率明显低于对照组($P < 0.05$),GOS 评分明显优于对照组($P < 0.05$);与本研究结果相似,表明 I 期双侧开颅手术比分期双侧开颅手术治疗效果显著。

综上所述,与分期双侧开颅手术相比,TMIH 患者采用 I 期双侧开颅手术临床治疗效果更佳,在临床上值得推广应用。

参考文献

- 1 黄盛坤,黄 玮,胡伟玲,等. 双侧开颅不同手术时机与方式治疗外伤性多发性颅内血肿的效果评估[J]. 医学理论与实践,2017,30(24):3640-3641.
- 2 高永军. 双侧开颅不同手术时机与方式治疗外伤性多发性颅内血肿的效果研究[J]. 中国卫生标准管理,2015,6(25):69-71.
- 3 张 雷,孙传正,何永生. 双侧开颅不同手术时机与方式治疗外伤性多发性颅内血肿的效果分析[J]. 实用医院临床杂志,2011,8(2):84-86.
- 4 Yang C, Li Q, Wu C, et al. Surgical treatment of traumatic multiple intracranial hematomas [J]. Neurosciences (Riyadh), 2014, 19(4): 306-311.
- 5 马 欢. 不同双侧开颅手术时间窗治疗外伤性多发性颅内血肿的临床效果比较[J]. 中国继续医学教育,2015,7(6):82-83.
- 6 Kompheak H, Hwang SC, Kim DS, et al. Surgery for Bilateral Large Intracranial Traumatic Hematomas: Evacuation in a Single Session [J]. J Korean Neurosurg Soc, 2014, 55(6): 348-352.
- 7 Ratnasingam D, Lovick DS, Weber DM, et al. An unusual recovery from traumatic brain injury in a young man [J]. Linacre Q, 2015, 82(1): 55-66.
- 8 王 猛. 用一期双侧开颅手术治疗外伤性多发性颅内血肿的临床疗效分析[J]. 中国医药指南,2016,14(27):94-95.
- 9 Zeng T, Gao L. Management of patients with severe traumatic brain injury guided by intraventricular intracranial pressure monitoring: a report of 136 cases [J]. Chin J Traumatol, 2010, 13(3): 146-151.
- 10 邢俊领,许国栋,祖向阳. 一期双侧和分期双侧开颅术治疗创伤性多发性颅内血肿的疗效对比研究[J]. 中国医药指南,2015,13(31):50-51.
- 11 Choi YH, Lim TK, Lee SG. Clinical Features and Outcomes of Bilateral Decompression Surgery for Immediate Contralateral Hematoma after Craniectomy Following Acute Subdural Hematoma [J]. Korean J Neurotrauma, 2017, 13(2): 108-112.
- 12 Lau D, El-Sayed AM, Ziewacz JE, et al. Postoperative outcomes following closed head injury and craniotomy for evacuation of hematoma in patients older than 80 years [J]. J Neurosurg, 2012, 116(1): 234-245.
- 13 李志营,夏 云,郭晓鹤,等. 双侧开颅不同手术时机与方式治疗外伤性多发性颅内血肿的临床效果分析[J]. 实用中西医结合临床,2017,17(4):102-103.

[收稿日期 2018-03-19][本文编辑 韦所苏 刘京虹]