

早期颅骨修补术治疗脑外伤的效果观察及有效率评价

杨文强

敦煌市医院 甘肃 酒泉 736200

【摘要】目的: 探讨早期颅骨修补术治疗脑外伤的效果观察及有效率评价。方法: 本次研究时间: 2021 年 2 月 -2022 年 2 月; 研究对象: 我院接收的 80 例早期颅骨修补术的脑外伤患者; 分组方式: 数字随机分配原则, 分为两组, 各 40 例, 对照组: 颅骨修补术; 观察组: 早期颅骨修补术时间。对比两组各项指标。**结果:** 观察组治疗效果、日常生活能力显著高于对照组, 神经功能缺损程度、炎症状态显著低于对照组 ($P < 0.05$); 对比两组并发症发生率无差异 ($P > 0.05$)。**结论:** 早期 1~3 个月内对脑外伤患者实施颅骨修补术能够显著提升患者治疗效果, 该种治疗方法通过尽早治疗, 能够对患者炎症状态有良好的改善, 提升患者的各方面能力, 早期颅骨修补术的治疗方式安全性较高, 降低并发症, 值得在临床中推广。

【关键词】早期颅骨修补术; 脑外伤; 效果观察; 有效率

Observation and Effective Rate Evaluation of Early Skull Repair for Brain Trauma

Wenqiang Yang

Dunhuang City Hospital Gansu Jiuquan 736200

Abstract: Objective: To evaluate the effect and efficiency of early skull repair in brain trauma. Methods: Study time: February 2021-February 2022; study object: 80 patients received by our hospital; group mode: digital random allocation principle, divided into two groups, 40 cases each, control group: skull repair; observation group: time of early skull repair. Compare the two groups of indicators. Results: The treatment effect and daily living ability of the observation group were significantly higher than that of the control group, and the degree of neurological deficit and inflammatory status were significantly lower than that of the control group ($P < 0.05$); there was no difference in the complication rate between the two groups ($P > 0.05$). Conclusion: early 1~3 months for brain trauma patients skull repair can significantly improve treatment effect, this kind of treatment by treatment as soon as possible, to patients with good improvement, improve all aspects of patients ability, early skull repair treatment safety is higher, reduce complications, is worth in clinical practice.

Keywords: Early skull repair; Brain injury; Effect observation; Effective

颅脑损伤的主要因素是来自于外界暴力所致, 颅脑损伤情况较为严重, 且其会导致患者出现致残、致死的危险, 并且该方面的发生率较高^[1]。我国近些年交通行业发展迅速, 各方面水平得到了显著的提升, 但是在该种情况下也导致各种交通事故普遍出现, 对人们的生活、工作造成了严重的影响。脑外伤发生几率在交通事故的产生下频繁出现^[2-3]。患者一旦发生脑外伤, 会不断升高其恶性颅内压, 在该种情况下会引发患者发生各种临床症状, 包括头痛、恶心、头昏等, 患者的行为意识也会因此而出现障碍问题等。由于病情严重, 一旦患者无法及时有效的进行治疗, 时刻危机患者的生命安全^[4-5]。针对颅脑损伤的情况, 手术方式作为临床治疗的首选方式之一, 通过手术能够对患者部分颅骨组织有效切除, 提高治疗效果。但是, 由于手术具有一定的风险, 患者术后会出现颅骨缺损等各种临床症状, 根据当前实际情况, 通常需要对患者再次实施颅骨修补术进行治疗^[6-7]。颅骨修复治疗能够对脑外伤患者具有显著的好资料效果, 该种方式是临床常见的整形方式, 意识保护性手术方式。基于此, 本文共选取 80 例于 2021 年 2 月 -2022 年 2 月我院接收早期颅骨修补术的脑外伤患者, 分组方式按照素质随机分配原则, 对照组与观察组分别采用术后 3~6 个月内与术后 1~3 个月内开展颅骨修补术和早期颅骨修补术。在该基础上对两组患者治疗效果等各项指

标水平进行对比, 探究早期颅骨修补术对脑外伤患者的临床疗效, 分析如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

本次研究以我院接收的 80 例早期颅骨修补术的脑外伤等患者, 时间: 2021 年 2 月 -2022 年 2 月。通过采用数字随机分配原则, 分为对照组、观察组, 各 40 例。对照组男女分别为: 29 例, 11 例。年龄: 37~76 岁, 中位值 (56.52 ± 1.68) 岁; 观察组男女分别为: 27 例, 13 例。年龄: 35~75 岁, 中位值 (55.06 ± 1.27)。两组各项资料具有可比性 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

患者均进行大骨瓣减压手术、血肿清理手术。对照组该手术后 3~6 个月内实施颅骨修补术。观察组在大骨瓣减压手术、血肿清理手术后 1~3 个月内实施颅骨修补术。在颅骨修补术前, 以生活过需要对患者手术耐受性全面调查, 并在该基础上实施各项临床检查, 明确手术时间。术前 1d, 需要对患者进行抗生素治疗。手术时, 患者以仰卧位进行手术, 密切监测患者生命体征, 在开展麻醉前, 需要确保患者无任何异常表现。对患者枕骨结节上方位置做 5cm 切口, 切口大小: 2~3cm, 切开患者脑膜后, 详细分析脑脊液化验结果, 在此基础上结合术前患者颅内压结果, 做出明确的探究与分析, 对患者引流管进行合理选择, 在

脑室内进行放置，在患者腹腔剑突下方划定 5cm 左右的切口，构建皮下隧道，成功建立在其腹腔筋膜表面，放置通条，使其能够与患者颈部连接。在患者锁骨位置做一个切口，在该位置引出通条，在患者腹部切口位置引至通条的尖端，将调节器放置在患者颈部切口位置，通过该种方式促进引流管充分连接脑使引流管，采用调节器进行分流调试。将患者腹腔切开，将腹腔光固定在患者肝源韧带位置，开展分流管的二次调试，完成上述工作后缝合腹腔切口，实施颅骨分部置，最后通过钛合金网颅骨，通过电脑属性，对骨窗区域进行合理选择，将其置入，并覆盖、固定筋膜并缝合，按医嘱服抗生素。

1.3 观察指标

(1) 两组治疗效果对比，显效：脑外伤症状、生命体征等均完全消失；有效：术后能够有效缓解各项疾病症状；无效：术后并未出现任何好转，甚至恶化。

(2) 两组神经缺损程度、日常生活能力对比，分数与患者神经缺损情况成反比，评分分数与患者生活能力成正比。

(3) 两组炎症状态对比，包括白细胞计数 (WBC)、降钙素原 (PCT)、C-反应蛋白 (CRP) 水平。

(4) 两组并发症发生率对比。

1.4 统计学分析

EpiData3.1 进行数据录入，采用 SPSS20.0 软件统计、分析，计量资料用均数 ± 标准差描述，t 检验，计数资料用例数、百分比描述，卡方检验，P<0.05 差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效对比

观察组临床疗效显著高于对照组 (P<0.05)，见表 1。

表 1 两组临床疗效对比 [n (%)]

组别	显效	有效	无效	总有效率
对照组, n=40	17(42.50)	15(37.50)	8(20.00)	32(80.00)
观察组, n=40	29(72.50)	10(25.00)	1(2.50)	39(97.50)
χ^2 值				14.381
P 值				0.000

2.2 两组临床疗效对比

与对照组相比，观察组神经功能缺损程度显著低、日常生活能力显著高 (P<0.05)，见表 2。

表 2 两组术前、术后神经功能缺损程度、日常生活能力对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	神经功能缺损程度		日常生活能力	
	手术前	手术后	手术前	手术后
对照组, n=40	28.46±12.87	24.87±3.26	35.76±16.14	56.31±14.34
观察组, n=40	28.82±13.29	15.12±3.49	35.27±14.59	77.68±12.35
t	0.123	12.912	0.142	7.142
P	0.902	0.000	0.887	0.000

2.3 两组手术前、手术后两组炎症状态对比

观察组炎症状态显著低于对照组 (P<0.05)，见表 3。

表 3 两组手术前、手术后两组炎症状态对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	WBC ($\times 10^9/L$)		PCT ($\mu g/L$)		CRP (mg/L)	
	术前	术后	术前	术后	术前	术后
对照组, n=40	8.56±2.51	5.63±0.72	10.52±1.42	2.37±0.41	59.23±6.24	8.70±1.22
观察组, n=40	8.51±2.25	4.19±0.36	10.44±1.26	1.35±0.24	58.71±5.72	5.72±0.39
t	0.094	11.314	0.267	13.579	0.389	14.715
P	0.925	0.000	0.791	0.000	0.699	0.000

3 讨论

有效的治疗效果对患者而言极为重要，需要及时开展治疗，提高治疗效果，减轻炎症反应，促进预后。针对脑外伤患者采用去骨瓣减压术可及时对患者生命有效挽回，同时减少患者颅内压力，术后，由于部分患者存在脑组织暴露问题，颅脑变形，严重影响患者脑血流灌注、神经功能。另外，部分患者会因此出现记忆力减退、认知功能障碍等情况，不利于患者预后，对治疗效果造成严重阻碍。颅骨修补术在治疗脑外伤患者时，具有显著的治疗效果，该手术方式能够对皮瓣、硬膜、骨窗边缘粘连有效松解，促进解除脑表面血管扭曲、牵拉、压迫，对患者局部脑组织学留动力学进行良好的改善，避免脑组织发生继发性伤害的情况。但是，在对脑外伤患者开展颅骨修补术的显著效果

可见，但是该手术实施时机仍然在临床中未能够形成统一，通常，以往在脑外伤患者实施大骨瓣减压术后的 3~6 个月实施颅骨修补术，临床认为在该阶段实施手术能够有效降低患者感染率，防止二次损伤患者。但是，因为患者颅脑长时间缺损，患者颅内压、脑脊液调节会被严重的破坏，导致紊乱，甚至会造成细胞凋亡、氧化应激等，影响神经元功能，存在紧张性神经功能缺损。本次研究中，观察组治疗效果显著高于对照组，说明通过对脑外伤患者采用早期颅骨修补术治疗，能够显著提高治疗效果，分析原因在于：3 个月以内作为脑外伤修复的黄金时期，需要尽快对患者进行颅骨修补术，以此改善患者的症状，提高治疗效果。本次研究中，观察组神经缺损程度、日常生活能力显著优于对照组，说明对脑外伤患者开展早期颅骨修补术，可对

患者神经缺损程度进行改善,并提高患者日常生活能力。本次研究中,观察组炎症状态显著低于对照组,提示早期颅骨修补术治疗效果十分可观,能够有效减轻患者炎症反应。WBC作为一种免疫调节细胞,具有重要性,同时在脑外伤患者机体炎症反应中的重要指标之一,且密切联系患者的术后应急反映,WBC水平升高说明患者术后应激反应较大。PCT、CRP作为多功能炎性介质,该水平的提升是脑外伤组织炎症反应。而通过早期颅骨修补术能够促进患者颅腔原有形态的恢复效果,减轻术后应激反应和炎性反应。而3~6个月开展颅骨修补术的治疗效果欠佳,颅脑原有状态难以恢复,甚至会增加伤口愈合的良好性,引发各种风险问题。本次研究中,观察组与对照组并发症发生率无差异,说明早期与晚期颅骨修补术在并发症方面并无显著差异,手术时间早、晚都具有一定的安全性和可靠性,但治疗效果不同,因此在临床疗效以及炎症水平等各方面仍然可采用早期颅骨修补术,促进患者术后预后效果。

综上所述,采用早期颅骨修补术治疗脑外伤患者效果显著,且该种手术具有一定的安全性,可降低术后并发症,能够提高患者日常生活能力,减轻神经缺损程度,改善炎症指标,值得在临床中推广应用。

参考文献:

[1] 许悦,冯晓东,葛志强.探讨改良外伤大骨瓣手

术对重型脑外伤的治疗效果与并发症情况[J].系统医学,2021,6(21):117-120.

[2] 高鹏.CT早期动态监测脑外伤手术治疗及其预后评估的价值分析[J].医学食疗与健康,2019(19):196,198.

[3] 黄可丰,段志斌,申剑波,等.探讨脑外伤所致硬膜下血肿手术治疗方法以及临床效果[J].家庭医药·就医选药,2020(5):99-100.

[4] 黄炳锋,林绘,周迹.改良外伤大骨瓣手术治疗重型脑外伤的效果及不良反应发生率评价[J].当代医学,2022,28(10):88-90.

[5] 孙天慧,吴晓玲.不同手术方式治疗脑外伤术后脑积水临床效果及预后影响因素的分析[J].智慧健康,2022,8(13):26-28.

[6] 刘光刚,唐伟伟.重症脑外伤及重症出血性脑卒中患者采用气管切开术治疗的效果分析[J].医学食疗与健康,2022,20(13):8-10,35.

[7] YANG JIAO, YUE-TONG SUN, NAI-FEI CHEN, et al. Human umbilical cord-derived mesenchymal stem cells promote repair of neonatal brain injury caused by hypoxia/ischemia in rats[J].中国神经再生研究(英文版),2022,17(11):2518-2525.