

脑外伤合并视神经损伤的手术疗效分析

刘应刚, 龙勇*

遂宁市中心医院遂宁市中心医院 四川遂宁

【摘要】目的 分析手术治疗脑外伤合并视神经损伤的效果。**方法** 选取本院在 2020 年 2 月-2022 年 2 月期间收治的脑外伤合并视神经损伤患者(n=60)为本次研究对象。采取随机数字表法分为参考组(n=30)及实验组(n=30), 其中前者给予保守治疗, 后者采取手术治疗。比较两组治疗效果。**结果** 实验组患者治疗后均获得程度不一视力恢复, 其中显效占比为 76.67%, 显著恢复; 有效占比 23.33%, 视力减退; 无效占比 0.00%, 无失明的患者。参考组经治疗后, 显效为 43.33%, 视力恢复良; 有效占比 26.67%, 视力减退, 无效占比 30.00%, 有 2 例失明。两组治疗有效率比较可见, 实验组更高 ($P < 0.05$)。**结论** 脑外伤合并视神经损伤患者采取手术治疗效果明显好于保守治疗, 手术除伤后视力明显好转患者可改为保守治疗, 对于存在视神经损伤, 不管原发及继发, 均需要采取较早的手术治疗。

【关键词】 脑外伤; 视神经损伤; 手术治疗; 保守治疗; 治疗有效率

【收稿日期】 2022 年 11 月 15 日 **【出刊日期】** 2023 年 1 月 29 日 **【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20230034

Analysis of surgical effect of brain trauma combined with optic nerve injury

Yinggang Liu, Yong Long*

Suining Central Hospital Suining Central Hospital, China

【Abstract】 Objective: To analyze the effect of surgical treatment of brain trauma combined with optic nerve injury. **Methods:** The patients with brain trauma combined with optic nerve injury (n=60) admitted in our hospital from February 2020 to February 2022 were selected as the subjects of this study. Randomized numerical table method was used to divide the patients into reference group (n=30) and experimental group (n=30). The former was given conservative treatment, and the latter was given surgical treatment. The therapeutic effects of the two groups were compared. **Results:** After treatment, the patients in the experimental group achieved different degrees of visual acuity recovery, of which 76.67% were significantly effective, with significant recovery; The effective rate was 23.33%, and vision was impaired; The invalid rate was 0.00%, and there were no blind patients. In the reference group, after treatment, 43.33% of the patients had good visual acuity; The effective rate was 26.67%, the visual acuity was decreased, and the ineffective rate was 30.00%. There were 2 cases of blindness. The effective rate of the two groups was higher in the experimental group ($P < 0.05$). **Conclusion:** The effect of surgical treatment is obviously better than that of conservative treatment in patients with brain trauma combined with optic nerve injury. The patients with improved vision after surgery can be changed to conservative treatment. For patients with optic nerve injury, no matter the primary or secondary, early surgical treatment is required.

【Keywords】 Brain Trauma; Optic Nerve Injury; Surgical Treatment; Conservative Treatment; Therapeutic Effectiveness

脑外伤是视觉神经损伤中较为常见的一种症状, 床症状表现不明显, 因此临床上易忽视本病诊断, 进而临床上脑外伤伴视神经损伤并不多见, 发病率约 1~5% 而易贻误治疗最佳时机, 而且拖延治疗易使患者视力急骤减弱, 严重时可致盲。因此, 对脑外伤伴视神经

*通讯作者: 龙勇

损伤的病人应积极诊治, 以免因治疗延误而造成患者永久性的伤害^[2]。为此, 选取本院在 2020 年 2 月-2022 年 2 月期间收治的脑外伤合并视神经损伤患者(n=60) 为本次研究对象。分析手术治疗脑外伤合并视神经损伤的效果。研究结果详见下文。

1 资料与方法

1.2 基础资料

选取本院在 2020 年 2 月-2022 年 2 月期间收治的脑外伤合并视神经损伤患者(n=60)为本次研究对象。采取随机数字表法分为参考组(n=30)及实验组(n=30), 其中前者给予保守治疗, 后者采取手术治疗。上述患者症状及诊断后均符合脑外伤合并视神经损伤诊断标准: (1) 患者主诉视力降低, 于伤后产生程度不一意识障碍; (2) 经 CT 等影像学诊断可见视神经管骨折; (3) 患侧瞳孔扩散大, 光反射出 Gunn 现象及消失, 有间接光反射。患者基础资料完整无缺失, 经向患者及家属说明此次研究目的后, 能够积极配合本次研究安排。排除存在其他严重性疾病、精神疾病者, 以及因其他因素不能配合本次研究者。其中参考组男、女性别例数分别为 17 例、13 例, 年龄 20-65 岁, 均值范围(45.43±2.34)岁。实验组男、女性别例数分别为 19 例、11 例, 年龄 21-63 岁, 均值范围(45.54±2.54)岁。两组资料对比差异不明显, 无法符合统计学含义($P>0.05$)。但又可比性。本次研究通过我院伦理委员会审核通过。

1.2 方法

(1) 参考组

本组接受保守治疗, 为患者进行激素、扩血管及神经营养等药物治疗。根据患者实际情况施行血液稀释治疗, 并采取低分子右旋糖酐+丹参静滴对其末梢循环予以改善。

(2) 实验组

本组采取手术治疗。对于并发颅内血肿及挫伤的患者采取血肿处施行开颅术治疗, 术中将挫伤灶和发生血肿彻底清除, 然后将硬膜于患者眶顶或于患者蝶骨小翼处, 向眶尖处逐步剥开, 剥开时, 清除血肿及碎骨片。患者未发生颅内血肿及挫伤, 可沿蝶骨小翼或者眶顶直接剥离硬膜到眶尖部, 并去除碎骨片。患者未发生骨折, 可高速磨钻磨去视神经管顶端上壁, 开口长度为 10~13 mm, 5~8mm 宽(即去顶术), 直视下对视神经进行检查, 有鞘内出血或鞘膜破裂的患者给予切开鞘膜减压治疗, 合并硬脑膜破裂者及前床突骨折的患者可切开硬脑膜, 对视交叉部和脑底组织予以检查, 完全减压后进缝合硬脑膜。

1.3 疗效标准

评价两组患者的治疗效果, 疗效等级为显效、有效及无效。其中显效为患者治疗后视力于 1.0 己以上; 有效为患者治疗后, 其视力相比治疗前有明显改善; 无效为患者治疗后视力相比治疗前无改善, 甚至失明。计算方法: 显效+有效/30×100%。

1.4 统计学方法

研究所得到的数据均采用 SPSS 23.0 软件进行处理。(x±s) 用于表示计量资料, 用 t 检验; (%) 用于表示计数资料, 用 (χ^2) 检验。当所计算出的 $P<0.05$ 时则提示进行对比的对象之间存在显著差异。

2 结果

实验组患者治疗后均获得程度不一视力恢复, 其中显效占比为 76.67%, 显著恢复; 有效占比 23.33%, 视力减退; 无效占比 0.00%, 无失明的患者。参考组经治疗后, 显效为 43.33%, 视力恢复良; 有效占比 26.67%, 视力减退, 无效占比 30.00%, 有 2 例失明。两组治疗有效率比较可见, 实验组更高($P<0.05$)。详见表 1。

表 1 两组治疗有效率比较分析[n, (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	治疗有效率 (%)
实验组	30	23 (76.67%)	7 (23.33%)	0 (0.00%)	100.00% (30/30)
参考组	30	13 (43.33%)	8 (26.67%)	9 (30.00%)	70.00% (21/30)
χ^2	-	6.944	0.089	10.588	10.588
P	-	0.008	0.766	0.001	0.001

3 讨论

脑外伤合并视神经损伤一般脑外伤病情较重, 就诊时常易忽视视力障碍, 大多数神经外科医生都把注

意力放在怎样第一时间挽救患者生命上, 以致丧失救治视神经损伤最佳时间^[3]。近年来临床认为, 脑外伤并发视神经损伤诊断和处理应该受到外科医生重视,

并在处理脑损伤时,对视神经损伤进行严密观察,并把握有利时机积极救治,努力挽救患者视功能^[4]。

脑外伤伴视神经损伤的患者在临床诊断上具有一定困难,但诊断一些入院后即陷入昏迷的患者并不容易,例如患瞳孔散大程度与颅脑损伤伤情不符,直接光反射呈 Gunn 现象或消失,间接光反射的存在等,均可影响昏迷患者的诊断^[5]。故昏迷患者的诊断应与 CT 检查相结合^[6]。CT 检查不但能够对颅内损伤做出准确的判断,而且能够对视神经损伤的位置及范围进行有效的显示,对于脑外伤伴视神经损伤患者的临床诊断与治疗有很大的价值。但因神经根管较细,故应调整较小扫描层厚度,以防止误诊或漏诊而延误患者的治疗时间^[7]。

本次研究中对脑外伤合并视神经损伤患者采取手术治疗,研究结果显示,实验组患者治疗后均获得程度不一视力恢复,其中显效占比为 76.67%,显著恢复;有效占比 23.33%,视力减退;无效占比 0.00%,无失明的患者。参考组经治疗后,显效为 43.33%,视力恢复良;有效占比 26.67%,视力减退,无效占比 30.00%,有 2 例失明。两组治疗有效率比较可见,实验组更高 ($P < 0.05$)。提示手术治疗能够提升患者治疗效果,改善患者视力水平,减少失明发生。笔者分析认为,早期手术治疗对患者视神经恢复及预后十分重要意义^[8]。患者采取手术治疗,首先应最大程度保全视神经,并以此为基础尽量保持面部原有面貌,常规切除坏死脑组织和颅内血肿,要重视治疗患者视神经损伤情况,在探查颅内段、眶内段时,视神经管段要同时探查,采取现代显微技术清除神经管道内血肿与骨折片,在进行视神经鞘减压术或者视神经管减压时,需要完全清除眶尖处碎骨片和血肿以达到减压效果^[9]。此外,脑外伤伴发的视神经损伤可能会通过对视神经周边组织的直接挤压而引起水肿,从而引起眼部压力的剧增,严重时甚至会造成视神经的挤压性损伤,且由于患者血管通透性增高,血浆里蛋白大量向神经束渗入,出现间质水肿,而使视神经传导功能障碍加剧^[10]。在疗方法的选择之外,手术时机亦当重要。本实验组患者均在伤后 5 天采取手术并治疗,取得了显著的治疗效果,从而可见,对患者进行早期手术效果较好。

综上所述,脑外伤合并视神经损伤患者采取手术

治疗效果明显好于保守治疗,手术除伤后视力明显好转患者可改为保守治疗,对于存在视神经损伤,不管原发及继发,均需要采取较早的手术治疗。

参考文献

- [1] 董浩,李松峰,李永,赵景武,康军.颅脑外伤合并视神经损伤 85 例临床分析[J].新乡医学院学报,2021,038(005):441-444.
- [2] 李兵,乔鹏.开颅血肿清除术联合视神经减压术治疗脑外伤合并视神经损伤的临床效果探讨[J].临床研究,2020,028(004):20-22.
- [3] 刘云诗,曹友林,邓友寿,王振国,谢军.手术治疗急性脑外伤伴视神经损伤患者的预后分析[J].临床医药文献电子杂志,2019,006(064):29-31.
- [4] 蒋芝,刘芳.颅脑外伤合并硬脑膜外血肿患者的急诊手术护理分析[J].实用临床护理学电子杂志,2020,005(030):1.
- [5] 黄永华,王玉玺.合并神经损伤的难复性下腰椎爆裂性骨折中后路部分椎体切除术的疗效研究[J].医药论坛杂志,2021,042(018):4.
- [6] 都基刚,任美英,王德仙.重型颅脑外伤患者院前急救治疗对神经功能损伤的影响[J].吉林医学,2020,41(1):2.
- [7] 潘盈盈,李冬眉.外伤性颅脑损伤合并视神经损伤 10 例术后并发症观察及护理[J].中国乡村医药,2022,029(001):2.
- [8] 张鹏,韩伟杰,王蒙,等.颅脑外伤所致视力障碍两种不同方式视神经减压术的疗效[J].中华眼外伤职业眼病杂志,2020,042(003):5.
- [9] 王凯.手术治疗脑外伤合并视神经损伤的临床分析[J].系统医学,2019,004(007):81-83.
- [10] 柴峰,王心如,景兆德.手术治疗脑外伤合并视神经损伤的临床分析[J].当代医药论丛,2020,018(015):2.

版权声明: ©2023 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS