

双侧额颞脑挫裂伤保守及手术治疗临床对比研究

文 / 孙凯

【摘要】目的：探究对双侧额颞脑挫裂伤患者，分别使用保守治疗与手术治疗的效果对比。方法：以2021年5月至2022年12月我院收治的双侧额颞脑挫裂伤患者102例作为研究重点人群，分为对照组（51）、观察组（51）两个组别，分别通过保守治疗、手术治疗，对比两组治疗成效。结果：观察组治疗总有效率高于对照组（88.24%VS64.71%），差异具备显著性（ $P<0.05$ ）观察组治疗后白细胞介素-6（IL-6）、粒细胞-巨噬细胞聚落刺激因子（GM-CSF）以及髓过氧化物酶（MPO）水平均低于对照组，差异明显（ $P<0.05$ ）；观察组神经功能缺损程度评分（NIHSS）低于对照组，智力评分（MMSE）以及昏迷程度评分（GCS）均高于对照组，差异显著（ $P<0.05$ ）。结论：与保守治疗相比，手术治疗可有效改善双侧额颞脑挫裂伤患者神经功能，增强治疗效果，对患者预后具有显著作用，值得推广。

【关键词】 双侧额颞脑挫裂伤；保守治疗；手术治疗；临床疗效

双侧额颞脑挫裂伤是临床常见颅脑损伤，通常患者病情进展速度非常快，如果不能及时采取有效措施救治，患者可能会面临生命危险，同时预后效果较差，具有较高致残率。临床治疗方法一般包括保守治疗与手术治疗，通常针对患者需要进行颅脑CT动态复查，并评估患者是否符合手术指征，再选择适合患者的治疗方法，尽最大可能挽救患者的生命。但是在临床研究中，针对两种方法哪种对患者预后效果更好存在很大争议，由于双侧额颞脑挫裂伤患者通常病情变化比较复杂，并且对患者神经系统产生很大影响，所以需要谨慎选择治疗方法，在保证患者生命安全的同时，也要尽最大可能改善患者生活质量^[1-3]。在现阶段临床研究中，针对两种治疗方法的研究存在局限性，不能为临床应用提供有效指导。基于此，本次研究以102例患者为例，分析研究结果如下。

【作者单位】 烟台市蓬莱中医医院

【作者简介】 孙凯（1983~），男，本科，主治中医师，研究方向为神经外科。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2021年5月至2022年12月双侧额颞脑挫裂伤患者102例，根据治疗方法的不同，分成对照组与观察组，各51例。对照组：男性与女性各包含26例、25例，年龄21~65岁，平均（ 43.0 ± 7.3 ）岁，其中车祸致伤15例，摔伤17例，坠落伤19例，着力部位为枕部25例，额颞部13例，不详13例；观察组：男性/女性：28/23，年龄22~66岁，平均（ 44.0 ± 7.3 ）岁，其中车祸致伤18例，摔伤16例，坠落伤17例，着力部位为枕部24例，额颞部12例，不详15例。两组患者在年龄分布、性别、着力部位以及致伤原因方面对比，差异不明显（ $P>0.05$ ），可比较。纳入标准：①患者年龄在20~70岁之间。②患者家属签署文件，表示自愿参与研究中。③患者具备正常沟通能力，依从性较好。④观察组患者均通过手术治疗，并符合手术指征。

排除标准：①存在认知、沟通障碍患者。②配合度及依从性不达标情况。③中途离开，不能按规定全程参与。④临床资料有所缺失患者。⑤不同意参与其中情况。⑥存

表1 比较治疗效果 [n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
对照组	51	14 (27.45)	19 (37.26)	18 (35.29)	33 (64.71)
观察组	51	19 (37.26)	26 (50.98)	6 (11.76)	45 (88.24)
χ^2 值	-	-	-	-	7.846
P 值	-	-	-	-	0.005

表2 比较血清细胞因子水平 ($\bar{x} \pm s$)

项目	时间	观察组 (n=51)	对照组 (n=51)	t 值	P 值
IL-6 (pg · mL ⁻¹)	治疗前	18.16 ± 3.82	18.13 ± 3.16	0.043	0.966
	治疗后	8.65 ± 2.17	13.42 ± 2.74	9.746	< 0.001
GM-CSF (pg · mL ⁻¹)	治疗前	1.47 ± 0.46	1.45 ± 0.41	0.232	0.817
	治疗后	0.62 ± 0.25	0.95 ± 0.36	5.377	< 0.001
MPO (U · L ⁻¹)	治疗前	86.13 ± 10.59	86.86 ± 11.15	0.339	0.735
	治疗后	29.12 ± 6.04	44.83 ± 7.42	11.726	< 0.001

在手术禁忌证情况。

1.2 方法

对照组通过保守治疗,患者在入院后,立即通过CT观察患者损伤情况,并立即使用甘露醇(国药准字为H20065078,药品由陕西济生制药有限公司提供)与呋塞米(国药准字为H20223898,药品由山东北大高科华泰制药有限公司供应)进行交替使用,使患者能够尽快脱水,并使用纳洛酮(国药准字为H20065947,药品由江苏吴中医药集团有限公司苏州制药厂提供)对患者进行催醒,并维持患者水电解质平衡,并对患者血压及血糖进行有效控制,避免患者出现血管痉挛情况。针对患者生命体征以及瞳孔变化进行密切观察,并做好记录,并在6h后再次通过CT复查患者头颅情况,再对患者进行对症治疗。

观察组通过手术治疗,患者在入院后,立即对患者进行病情评估,并通过CT观察患者是否存在水肿,并观察患者瞳孔,根据患者具体病情状况,为患者进行冠状开颅、双额或者双额颞骨瓣开颅、单侧标准外伤大骨瓣开颅或者是改良翼点开颅等。根据患者病灶情况,选择对患者进行手术钻孔,并在手术中对患者的水肿进行有效清除,并用手术显微镜针对患者挫伤脑组织进行有效观察,并针对挫伤脑组织进行充分清除并止血,针对硬膜及骨瓣则需要根据患者术前及术中情况,决定是否缝合或者是回置。

1.3 观察指标

(1)分析治疗效果。显效为局部水肿、出血基本消失,患者意识恢复;有效:患者临床症状得到显著改善,意识得到显著改善但是并未恢复,存在轻度残疾以及重度残疾情况,无效:患者死亡或者植物生存。显效率与有效率之和为总有效率。

(2)分析血清细胞因子。抽取患者清晨空腹肘部血2ml,通过离心处理(3000r/min离心10min),再针对相关指标通过酶联免疫吸附法进行检测。

(3)通过美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评估患者神经功能缺损程度,分值在0~42分之间,评分越高表示患者神经功能越差;通过简易智力量表(MMSE)评估患者认知能力,分值在0~30分,评分越高表明认知能力越好;通过格拉斯哥评分表(GCS)评估患者昏迷程度,评分在0~15分,评分越高,表明患者昏迷程度越轻。

1.4 统计学方法

采用($\bar{x} \pm s$)对血清细胞因子、NIHSS评分、GCS评分以及MMSE评分等计量资料展示,通过t进行检验,使用[n(%)]对临床疗效等计数资料展示,通过 χ^2 检验;均符合正态分布,0.05为中界点,P在中界点之下,代表数据差异明显,软件工具为SPSS26.0。

表3 比较 NIHSS、MMSE 以及 GCS 评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)

项目	时间	观察组 (n=51)	对照组 (n=51)	t 值	P 值
NIHSS 评分	治疗前	13.16±3.43	12.98±3.45	0.264	0.792
	治疗后	5.66±1.13	9.52±1.65	13.784	< 0.001
MMSE 评分	治疗前	14.64±5.54	14.23±5.18	0.386	0.700
	治疗后	28.76±3.22	23.84±3.48	7.411	< 0.001
GCS 评分	治疗前	9.74±1.48	9.31±1.52	1.447	0.151
	治疗后	14.87±2.34	10.86±2.28	8.765	< 0.001

2 结果

2.1 两组患者治疗效果对比

观察组治疗总有效率比对照组更高, 差异显著 ($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 两组患者血清细胞因子水平对比

观察组各项指标均比对照组更低, 差异显著 ($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 两组患者 NIHSS 评分、MMSE 评分以及 GCS 评分对比

观察组治疗后 NIHSS 评分比对照组更低, MMSE 评分及 GCS 评分均比对照组更高, 差异明显 ($P < 0.05$)。见表 3。

3 讨论

双侧额颞脑挫裂伤通常受到暴力影响越大, 则患者受到伤害的严重程度越重。所以, 一般可以将双侧额颞脑挫裂伤的损伤分为两种形式, 其中一种是对冲性损伤, 主要表现为对患者的顶枕部着力导致受伤, 这种情况下患者的头颅会突然停止运动, 同时脑组织在患者的颅内会呈现前后或者旋转式运动, 由于额骨眶板面为不平状态, 所以患者也会出现移动额叶底面受到摩擦而出现损伤的情况。另一种是局灶性损伤, 这种情况主要发生在暴力着力点为患者的额颞部, 这种情况会造成患者的颅骨发生变形或骨折, 使患者相应受损部位以及附近脑组织也出现损伤^[4-6]。通常针对双侧额颞脑挫裂伤的治疗方法一般有保守治疗与手术治疗, 需要根据患者受伤程度以及损伤情况, 并评估患者病情, 选择通过保守治疗或者手术治疗。在临床研究中针对两种方法的治疗效果一直存在很大分歧, 因此本次研究主要从这方面入手, 讨论两种治疗方法对患者产生的

影响。

本次研究结果显示, 观察组疗效更好, 说明通过手术治疗能够使患者获得更好治疗效果。通常双侧额颞脑挫裂伤比较常见的症状表现为头痛、枕部或者额颞部跳痛、钝痛以及胀痛, 部分患者还会表现为间歇性或者持续性疼痛。如果患者出现意识障碍而无法有效表达时, 则可能出现躁动不安情况, 如果头痛加重, 患者可能会出现颅内血肿等情况。一般在急性发作期, 患者头痛原因一般为头皮与骨膜出现出血粘连, 使患者脑血管功能处于紊乱状态, 使患者出现颅内压增高或者脑积水。所以在临床治疗中, 如果患者出现昏迷或者意识障碍情况加重, 则不能排除患者出现脑内水肿或者血肿, 需要通过 CT 进行复查加以确诊。如果通过 CT 查看发现患者的颅内并无水肿或血肿, 则应考虑是由于高血糖或水电解质紊乱造成的。因此, 本次研究中通过保守方法治疗的患者多为高血糖性昏迷或者低钠导致意识障碍情况。通常这种额颞脑挫裂伤患者大部分会表现出恶心、呕吐等症状, 原因主要是第四脑室底部受到外伤, 导致中枢系统受到脑脊液冲击, 刺激患者前庭系统而引发呕吐, 而后期呕吐一般与颅内压力升高有关。如果患者对光反射消失或者迟钝, 则说明患者的颅内出现严重血肿或者水肿造成, 则需要立即处理才能使患者脱离生命危险。保守治疗通常通过 CT 复查, 如果患者的血肿没有增大, 神志清醒或者外伤后甚至状态逐步好转。如果神志变差则需要通过 CT 查看是否出现血肿增多, 通过保守治疗需要针对患者的神志、瞳孔等表现进行密切观察。有研究认为, 需要在首次 CT 后保持每 4~8h 进行一次 CT 复查, 观察患者病情变化^[7-8]。也有研究认为这样并没有必要, 不仅会增加家属负面情绪, 同时也会增加患者治疗

方面的经济负担^[9-10]。手术治疗则针对保守治疗无效的患者,或者是在治疗期间主张开颅手术可以获得更好疗效的患者。通常针对意识逐步变差的患者,伤后即处于昏迷状态的患者以及有脑疝表现的患者。通过手术治疗能够针对患者的颅内血肿及时清除,所以通常选择的术式为标准外伤大骨瓣开颅术,其能够有效改善患者各项症状,对患者预后具有积极影响。通常在手术中可以在显微镜的应用下,对患者挫裂伤坏死脑组织进行及时清除,并减轻患者症状,使患者骨瓣回置。通过手术能够将患者大骨瓣术后脑膨出情况有效减少,同时能够尽最大可能使患者脑脊液漏情况减少,避免脑穿通畸形情况的发生,也可以防止再次手术对患者的颅骨缺陷难以修补。本次研究中,观察组血清细胞因子水平更低,并且治疗后患者各项指标均更突出,说明经过手术治疗,患者获得疗效更加显著,能够改善患者预后,减少神经缺损情况,对患者预后具有积极影响。通常针对患者无论选择保守治疗还是手术治疗,均需要对患者加强监护以及综合治疗,不仅需要对患者呼吸、瞳孔以及神志进行密切观察,同时也要针对患者病情变化进行对症治疗,包括催醒、脱水以及营养神经等,还需要使用药物控制患者血糖以及血压,要避免患者出现感染情况,以免出现并发症^[11-12]。另外,还要针对患者的呼吸道通畅状况进行有效观察,并有效纠正患者水电解质紊乱,避免患者出现脑血管痉挛等,尽最大可能改善患者预后结果,使患者能够重归正常生活中。本次研究认为,手术治疗效果比保守治疗略突出,在临床治疗中还需要根据患者实际病情,选择最佳治疗方案,使患者获得最佳疗效。有研究表明,通过大骨窗开颅对不同分型颞叶脑挫裂伤患者进行手术治疗,可有效提高患者预后效果,对患者术后生活质量的提升有重要意义。本次研究结果与其相似,无论选择保守治疗还是手术治疗,都需要结合患者病情进行综合治疗,并减少并发症发生,才能使患者获得更佳疗效。

综上所述,通过手术治疗可以使双侧额颞脑挫裂伤患者获得疗效更加显著,可减轻神经功能损伤及昏迷情况,改善患者认知功能,对患者预后效果的改善起到重要作用。但是针对双侧额颞脑挫裂伤患者,治疗时无论选择保守治疗或者是手术治疗,都需要根据患者病情决定,并充分完善对患者的康复治疗,才能使患者得到良好预后效果。☒

【参考文献】

- [1] 毛伟龙,姜一鸣,范小明.血府逐瘀汤加减联合双侧去骨瓣减压开颅手术治疗重型对冲性脑挫裂伤临床研究[J].新中医,2022,54(16):48-51.
- [2] 张锋,吴晓宇,许西海.醒脑静注射液联合吡拉西坦治疗脑挫裂伤的临床研究[J].现代药物与临床,2022,37(6):1248-1252.
- [3] 中海龙,陈云庆,张龙,等.脑挫裂伤合并脑疝患者开颅术后30d预后不良的列线图预测模型构建与评估[J].疑难病杂志,2021,20(12):1234-1239.
- [4] 叶世阳.无骨桥双额开颅大骨瓣减压术对双额脑挫裂伤患者颅内压及预后的影响[J].当代医学,2021,27(33):38-40.
- [5] 朱其锋,朱长虎.单、双侧开颅手术治疗额叶脑挫裂伤伴颅内血肿的效果比较[J].临床医学研究与实践,2021,6(33):84-86.
- [6] 中海龙,李雅丽,张龙,等.重度脑挫裂伤合并颅内血肿伴中央型脑疝手术患者预后生存的影响因素分析[J].重庆医学,2021,50(22):3833-3836.
- [7] 唐国强,陈加贝,李栋,等.控制性减压术在额叶脑挫裂伤手术治疗中的应用[J].立体定向和功能神经外科杂志,2021,34(5):318-320.
- [8] 李涛.单侧与双侧入路手术治疗非对称性双额叶脑挫裂伤伴脑内血肿的疗效比较[J].实用中西医结合临床,2021,21(17):119-120.
- [9] 何斌,孟红亮.脑基底池置管引流联合去骨瓣减压治疗严重脑挫伤继发蛛网膜下腔出血的效果观察[J].新疆医学,2021,51(8):911-914.
- [10] 中海龙,武艳娇,冯鹏超,等.小牛血清去蛋白注射液联合奥拉西坦治疗脑挫裂伤对患者GM-CSF、MPO水平的影响[J].河北北方学院学报(自然科学版),2021,37(4):11-14.
- [11] 陈轩,姚宏伟,李冰,等.大骨窗开颅对不同分型颞叶脑挫裂伤手术患者预后的影响[J].中国实用神经疾病杂志,2021,24(3):227-232.
- [12] 杨超,管峥峰,雷鹏.神经节苷脂联合高压氧治疗脑挫裂伤开颅术后意识障碍的临床效果[J].系统医学,2020,5(20):71-73.