

外伤大骨瓣开颅手术对重型颅脑损伤病人颅内压、神经功能、生存率的影响

印海霞

(上海健康医学院附属嘉定区中心医院,上海 201800)

【摘要】目的:分析外伤大骨瓣开颅手术应用于重型颅脑损伤病人治疗的效果,主要包括对颅内压、神经功能以及生存率的影响。**方法:**将本次研究的病例样本摘选区间确定为2021年3月~2022年3月,于该区间内选取96例重型颅脑外伤的患者,随机划分为两组,对比两组患者的治疗情况。**结果:**实验组的生存率、优良率均较参照组高($P < 0.05$)。治疗前的两组患者在ICP值、NHSS评分方面均未显示出差异性变化($P > 0.05$);治疗后的患者,在术后2d、4d、6d的ICP值上均为实验组低于参照组,治疗后1周、1个月的实验组NHSS评分明显较参照组低($P < 0.05$)。**结论:**对重型颅脑损伤患者实施大骨瓣开颅手术,可以有效控制颅内压,让患者的生命体征处于稳定状态,同时在改善患者的神经功能,提升患者生存率方面具有重要意义。

【关键词】外伤大骨瓣开颅手术;重型颅脑损伤;颅内压;神经功能;生存率

【中图分类号】R651.15

【文献标识码】B

【文章编号】1672-3783(2022)08-22-036-02

颅脑损伤具有起病急且进展快的表现特征,会在较短的时间当中出现颅内高压的表现^[1]。临床上多采用骨瓣开颅减压术来清除病灶并降低颅内压,传统的骨瓣开颅手术主要通过去除6cm×8cm骨瓣的方式来完成相应的治疗操作,但效果有限^[2]。现阶段,外伤大骨瓣开颅手术正成为一种效果较好的治疗方式,可获得较大的骨窗面积,为清除血肿、坏死组织提供良好便利,让患者颅内压得到有效控制^[3]。本次研究摘选时间2021年3月~2022年3月期间的病例样本96例,分析外伤大骨瓣开颅手术在重型颅脑损伤中的应用效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

获得医院伦理委员会的相关批准之后,将本次研究的病例样本摘选区间确定为2021年3月~2022年3月,于该区间内选取96例重型颅脑外伤的患者,按照随机数字表法的方式将其划分为参照组与实验组($n=48$)。参照组的患者予以传统骨瓣开颅手术,男性与女性患者的数量分别为27例、21例,年龄均值为 (42.33 ± 4.23) 岁,入院时GCS评分均值 (7.32 ± 1.22) 分;实验组的患者予以标准外伤大骨瓣开颅手术,男性与女性患者的数量分别为26例、22例,年龄均值为 (42.12 ± 4.35) 岁,入院时GCS评分均值 (7.56 ± 1.45) 分。两组患者在基线资料方面的差异不具备统计学意义($P > 0.05$),对照研究可以顺利展开。

纳入标准:(1)入组患者经过CT、MRI检查诊断后确诊为重型颅脑损伤,与《中国成人重型颅脑损伤大骨瓣开颅手术标准技术专家共识》^[4]中相关诊断相符;(2)入组患者入院时的GCS评分 < 12 分;(3)入组患者及其家属均知晓本次研究且签署同意书。

排除标准:(1)合并患有脑部恶性肿瘤、严重器官障碍疾病、系统性疾病的患者;(2)患有腹部或其他重在脏

器损伤的患者;(3)入院时呼吸心跳停止的患者。

1.2 方法

参照组实施常规骨瓣开颅手术治疗。开展手术时,需要从患者的颞弓中点上方位置做切口,切开硬脑膜之后,将皮肌瓣翻向额颞前部,于颞顶处钻孔,并去除6cm×8cm骨瓣。接着对颅内的血肿、挫伤组织进行去除,及时为破裂的血管止血,放置引流管,后实施缝合处理。术后给予抗感染、脱水等治疗。

研究组实施标准外伤大骨瓣开颅手术。于患者颞骨弓上方、耳前方大约1cm的位置处做切口,该切口需向耳廓后上方延伸,一直到顶骨骨节,然后再沿着正中中线至发际线的位置实施规范化的钻孔操作,一般是取6个钻骨孔,其中3孔需保持在颞骨颞突后和额突眉弓下靠近中线的位置,剩余孔需充分暴露额底。完成钻孔之后,建立12cm×15cm的骨窗,采用十字状或放射状的方式将硬脑膜打开,让颅底、顶叶、额颞叶等充分暴露出来,对脑血肿、坏死组织做出彻底地清除处理,放置引流管,对硬脑膜进行缝合止血处理。术后给予抗感染、脱水等治疗。

1.3 观察指标

疗效判定:以格拉斯哥预后量表(GOS)作为主要的评估指标,主要有恢复良好:GOS为5分,病情痊愈,可正常生活;中度残疾:GOS为4分,身体残疾但生活可自理;重度残疾:GOS为3分,身体残疾且无法自理;植物状态:GOS为2分,长期处于昏迷状,偶见微弱性反应。优良率=(良好+中度残疾)/总例数×100%。

颅内压变化情况:比较两组患者术前、术后2d、4d、6d的颅内压变化(ICP)情况。

神经功能缺损情况:以美国国立生研究院卒中量表(NHSS)作为主要的评估,对比两组患者治疗前后的NHSS评分,分值范围为0~42分,分值越高说明患者神

经功能缺损情况愈加严重。

1.4 统计学方法

将所有数据均输入到SPSS 25.0软件当中,采用“[% (n)]”、“ $(\bar{x} \pm s)$ ”分别对计数、计量数据进行表示,采用“ χ^2 ”、“t”实施相应的组间检验,以 $P < 0.05$ 具有统计学意义。

2 结果

2.1 对比两组患者的临床疗效

由表1可知,经过治疗的两组患者中,实验组生存率和优良率均较参照组高 ($P < 0.05$)。

表1 两组患者临床疗效比较 [% (n)]

组别	恢复良好	中度残疾	重度残疾	植物状态	优良率
参照组 (n=48)	12 (37.50)	10 (25.00)	14 (29.17)	12 (25.00)	22 (45.83)
实验组 (n=48)	20 (41.67)	14 (29.17)	8 (16.67)	6 (12.50)	34 (70.83)
χ^2	-	-	-	-	6.171
P	-	-	-	-	0.013

2.2 对比两组患者治疗前后的颅内压变化情况

由表2可知,治疗前的两组患者在ICP值方面未显示出

差异性变化 ($P > 0.05$); 治疗后的患者,在术后2d、4d、6d的ICP值上均为实验组低于参照组 ($P < 0.05$)。

表2 两组患者治疗前后的ICP变化比较 ($\bar{x} \pm s$, mmHg)

组别	治疗前	术后2d	术后4d	术后6d
参照组 (n=48)	32.54 ± 4.32	27.33 ± 3.45	21.34 ± 2.76	18.43 ± 1.34
实验组 (n=48)	32.43 ± 4.13	19.16 ± 3.25	16.32 ± 2.43	14.22 ± 1.02
t	0.128	11.942	9.458	17.320
P	0.899	0.000	0.000	0.000

2.3 对比两组患者治疗前后的神经功能缺损情况

由表3可知,治疗前的两组患者在NIHSS评分方面未表现出明显差异 ($P > 0.05$); 实验组治疗后1周、1个月的NIHSS评分明显较参照组低 ($P < 0.05$)。

表3 两组患者治疗前后的NIHSS情况比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	治疗前	治疗后1周	治疗后1个月
参照组 (n=48)	32.32 ± 5.21	24.24 ± 3.78	19.45 ± 2.76
实验组 (n=48)	33.56 ± 5.13	19.32 ± 3.45	11.42 ± 2.31
t	1.175	6.661	15.457
P	0.243	0.000	0.000

3 讨论

颅脑损伤属于脑部常见损伤疾病,具有极高的致残率特征。重型颅脑损伤属于最为严重的类型之一,患者的颅脑组织出现挫伤、撕裂、血管破裂以及穿通等现象,受到了病理改变的影响,使得患者病程进展极为迅速,在较短的时间内就可以表现出大面积的脑水肿和脑出血,直接影响到脑部神经功能,造成意识障碍等问题^[5]。从本次研究结果可明显看出,实验组的患者的颅内压控制与神经功能情况均优于参照组。由此可表明,标准外伤大骨瓣开颅术通过降低颅内压的方式,让水肿的脑组织可以均衡的位于两侧的骨窗当中,减少了对脑干的压迫,可以有效提升患者神经功能的恢复。此外,此种术式可缓解脑血管压力,降低缺血性再灌注的损伤,让患者的脑部血液可以处于正常的供应状态当中^[6]。

综上所述,外伤大骨瓣开颅术可有效缓解重型颅脑损伤

病人的颅内压与昏迷状况,同时也能明显降低患者的神经功能缺损评分,说明此种术式可缓解脑部血管压力,疏通血液流动,能够有效提升重型颅脑损伤病人的生存几率。

参考文献

- [1] 程扬. 双侧标准外伤大骨瓣开颅手术治疗重型颅脑损伤的临床效果分析 [J]. 世界复合医学, 2022, 8(04): 150-153.
- [2] 员跃杰. 标准外伤大骨瓣开颅手术对颅脑损伤患者血流动力学及血清炎性因子的影响 [J]. 数理医药学杂志, 2022, 35(02): 185-187.
- [3] 方舒, 蒋建英, 徐龙彪. 重型颅脑创伤患者开颅术中急性脑膨出的危险因素分析 [J]. 中国现代医生, 2022, 60(10): 115-118.
- [4] 刘佰运, 侯立军, 张赛, 等. 中国成人重型颅脑损伤大骨瓣开颅手术标准技术专家共识 [J]. 中华神经创伤外科电子杂志, 2020, 6(02): 68-75.
- [5] 汤军, 夏涛. 大骨瓣开颅手术联合依达拉奉治疗重度颅脑损伤临床效果及对患者生活质量的作用 [J]. 山西医药杂志, 2021, 50(06): 906-909.
- [6] 齐大光. 大骨瓣开颅手术治疗重型颅脑外伤的临床价值 [J]. 中国实用医药, 2021, 16(06): 22-24.