

标准外伤大骨瓣开颅术对重度颅脑损伤患者术后颅内压变化及预后的影响

赵宗魁

(河南省荥阳市人民医院神经外科 荥阳 450199)

摘要:目的:观察标准外伤大骨瓣开颅术对重度颅脑损伤患者术后颅内压变化及预后的影响。方法:选取 2014 年 6 月~2016 年 7 月我院收治的重度颅脑损伤患者 94 例,按随机数字表法分为对照组和研究组各 47 例。对照组给予常规开颅术,研究组给予标准外伤大骨瓣开颅术。比较两组患者颅内压变化情况。结果:术后 1 d、3 d、7 d,研究组患者颅内压低于对照组,差异有统计学意义, $P<0.05$;研究组预后情况优于对照组,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。结论:标准外伤大骨瓣开颅术治疗重度颅脑损伤患者可明显降低颅内压,改善患者预后。

关键词:重度颅脑损伤;标准外伤大骨瓣开颅术;开颅术

中图分类号:R651.1

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.04.011

重度颅脑损伤主要包括颅骨骨折、脑挫裂伤、颅内血肿及脑干损伤等,多数患者昏迷时间在 12 h 以上,且伴有轻度神经系统阳性体征。若未及时处理,可造成脑部缺氧缺血,加重颅脑损伤。临床治疗以减少继发性脑损伤、清除血肿、降低颅内压为重点。传统开颅手术因减压不充分,术后并发症多,已逐渐被取代^[1]。有研究指出,标准外伤大骨瓣开颅术治疗颅脑损伤合并恶性颅内高压者疗效显著,且可最大限度减少术后语言及运动功能障碍的发生^[2]。本研究采用回顾性研究,分析标准外伤大骨瓣开颅术治疗重度颅脑损伤对患者术后颅内压变化及预后的影响。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 6 月~2016 年 7 月我院收治的重度颅脑损伤患者 94 例,按随机数字表法分为对照组和研究组各 47 例。对照组男 28 例,女 19 例;年龄 25~60 岁,平均年龄(42.50±12.23)岁;2 例跌伤,6 例砸伤,33 例交通事故,6 例高处坠伤。研究组男 26 例,女 21 例;年龄 26~62 岁,平均年龄(44.00±13.01)岁;4 例跌伤、5 例砸伤、30 例交通事故、8 例高处坠伤。两组患者年龄、性别、致病因素等一般资料比较无明显差异, $P>0.05$,具有可比性。

1.2 纳入及排除标准 (1)纳入标准:MRI、头颅 CT 检查结果显示为重度颅脑损伤;患者家属知情同意本研究;(2)排除标准:脑血管病者;多系统衰竭者;凝血功能异常者;高血压病者。

1.3 治疗方法

1.3.1 对照组 给予常规开颅术。气管插管内麻醉,仰卧位;切开皮层,清除颅内血肿,置放硅胶管引流;观察患者是否存在术前中线移位、骨窗压力、脑疝症状,脑组织张力低者予以还纳骨瓣,脑组织张力高者

予以切除骨瓣。术后予以抗感染、脱水、并发症处理等对症治疗。

1.3.2 研究组 给予标准外伤大骨瓣开颅术。仰卧位,全麻;于中线 3 cm 处延伸至颞弓中点,外翻皮瓣;于骨瓣旁开正中矢状窦处钻 5 个孔;骨窗前至额极,外骨瓣至颞侧,下界至髂弓,蝶骨棘向深部咬除,充分显露蝶骨平台、颞窝,清除硬外膜血肿,并切开硬脑膜,暴露中颅窝、额叶、顶叶、颞窝及颞叶,清除脑内血肿。脑组织无膨出现象且脑搏动良好,缝合硬脑膜,复位骨瓣;脑组织出现明显膨出现象,无需缝合硬脑膜,切除骨瓣,缝合头皮。术后予以抗感染、脱水、并发症处理等对症治疗。

1.4 观察指标 (1)于术前、术后 1 d、3 d、7 d 记录两组患者颅内压变化情况;(2)于术后 6 个月进行随访,通过格拉斯哥昏迷评分法(Glasgow Coma Scale, GCS)评估两组患者预后,1 分为死亡,2 分为植物生存,3 分为重度残疾、无法独立生活,4 分为轻度残疾、可独立生活,5 分为基本恢复正常水平。

1.5 统计学分析 通过 SPSS20.0 软件进行数据分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,进行 t 检验,计数资料以百分比表示,进行 χ^2 检验, $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者颅内压比较 术后 1 d、3 d、7 d,两组患者颅内压均低于术前,且研究组颅内压低于对照组,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。见表 1。

表 1 两组患者颅内压比较(mm Hg, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	术前	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d
研究组	47	32.70±5.24	24.45±2.30	20.10±2.75	16.37±1.75
对照组	47	32.66±4.90	26.10±2.22	22.26±2.35	19.20±1.45
t		0.038	3.538	4.093	8.536
P		>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组患者预后比较 通过 GCS 评分评估患者预后,研究组预后明显优于对照组,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。见表 2。

表 2 两组患者预后比较[例(%)]						
组别	n	5 分	4 分	3 分	2 分	1 分
研究组	47	20(42.55)	18(38.30)	6(12.77)	2(4.26)	1(2.13)
对照组	47	15(31.91)	10(21.28)	15(31.91)	4(8.51)	3(6.38)
χ^2				2.052		
P				<0.05		

3 讨论

重度颅脑损伤后多合并脑水肿、继发性颅内血肿,增加颅内内容物体积,当超出颅内代偿能力时,颅内压容易升高并导致脑疝,危及患者生命安全^[9]。手术作为治疗重度颅脑损伤的有效方案,可降低颅内压,防止脑疝形成。传统开颅术骨瓣骨窗面积较小,脑组织减压不充分,易形成切口疝,不利于预后。

标准外伤大骨瓣开颅术是美国临床治疗急性颅内血肿常用方法,可有效清除 95%以上单侧幕急性颅内血肿^[4]。相较于传统开颅术,可将骨窗开至颅底,使脑组织向减压窗方向膨出,进而减少张力,减轻颅内高压对下丘脑、脑干等重要脑组织的压迫,降低并发症发生的风险。同时,标准外伤大骨瓣开颅术可充分暴露颅窝底部、中前颅窝,有利于完全清除额底部、枕顶部等部位出血静脉脉桥,减少继发性血肿

或脑血管痉挛等发生频次,对脑组织起到早期保护作用。此外,标准外伤大骨瓣开颅术还通过减张缝合等措施,重构硬脑膜生理屏障,减少脑脊液渗出等现象;蝶骨咬除可降低侧裂血管压力,改善脑循环,缓解术后脑肿胀症状。研究结果显示,术后研究组颅内压低于对照组,预后优于对照组($P<0.05$),提示标准外伤大骨瓣开颅术可降低重度颅脑损伤患者颅内压,改善预后。但有研究指出^[9],标准外伤大骨瓣开颅术存在创伤大、近期并发症较多等劣势,故术后应予以脱水及抗感染等治疗,减少并发症发生,改善预后。综上所述,标准外伤大骨瓣开颅术治疗重度颅脑损伤患者可明显降低患者颅内压,改善预后。

参考文献

[1]管峥峰,狄剑秋,杨超,等.标准外伤大骨瓣开颅术治疗重型颅脑损伤的临床效果[J].实用临床医药杂志,2016,20(13):96
[2]尹乾坤,胡志民,姚庆东,等.标准外伤大骨瓣开颅手术治疗颅脑损伤合并恶性颅内高压患者的效果观察[J].疑难病杂志,2015,14(12):1228-1230
[3]吴文甫.标准大骨瓣减压术和常规骨瓣开颅术治疗重型颅脑损伤的疗效对比[J].系统医学,2016,1(4):25-26,29
[4]夏熙双,吴星,董瑞,等.标准外伤大骨瓣改良术式治疗老年人重型颅脑损伤的疗效[J].中国老年学,2015,35(17):4945-4946
[5]崔国胜,刘四新,夏清岫,等.标准大骨瓣开颅术对重型颅脑损伤患者围术期炎症应激及代谢状态的影响[J].医学综述,2016,22(9):1867-1870

(收稿日期: 2017-03-17)

改良克氏针穿刺法在经皮椎体成形术中的应用

赵继福 崔文波 邝铭业
(广东省东莞市第八人民医院 东莞 523325)

摘要:目的:探讨改良克氏针穿刺法在经皮椎体成形术中的临床应用价值。方法:选取 2015 年 1 月~2017 年 1 月我院收治的 100 例老年骨质疏松性椎体压缩骨折患者的临床资料,根据穿刺方法分为常规穿刺组和改良穿刺组。比较两组手术时间、X 线透视次数、术后 VAS 疼痛评分情况。结果:改良穿刺组手术时间、X 线透视次数明显低于常规穿刺组($P<0.05$);两组术后 VAS 疼痛评分比较无显著性差异($P>0.05$)。结论:改良克氏针穿刺法在经皮椎体成形术中的应用可明显缩短手术时间,减少术中透视次数,降低医患双方辐射暴露量,安全有效,值得临床推广应用。

关键词:骨质疏松;压缩性骨折;改良;椎体成形术

中图分类号:R683.2

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.04.012

经皮椎体成形术(PVP)是治疗骨质疏松性椎体压缩骨折(Osteoporotic Vertebral Compression Fractures,OVCFs)的一种新型技术。1984 年法国 Galibert 等首先成功将经皮椎体成形术应用于椎体血管瘤的治疗,取得满意效果,后又用于治疗骨质疏松造成的压缩性骨折,治疗效果显著^[1]。随着 PVP 技术的普及,逐渐被广泛应用于骨质疏松性骨折等疾病的治疗中^[2]。而在具体操作过程中,经皮椎弓根穿刺是该手术的难点,也是手术成功的关键步骤。如

何提高穿刺的准确性、安全性及减少辐射暴露是临床研究的焦点所在。本研究分析了 100 例老年骨质疏松性椎体压缩骨折患者资料,探讨改良克氏针在经皮椎体成形术中的应用效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 1 月~2017 年 1 月我院收治的 100 例老年骨质疏松性椎体压缩骨折患者资料。其中男 38 例,女 62 例;年龄 60~87 岁,平均年龄(72.25± 10.08)岁。根据穿刺方法分为常规穿刺