

表 1 两组手术情况比较($\bar{x} \pm s$)

| 组别 | n | 术中出血量(ml) | 手术时间(min) | 住院时间(d) | VAS 评分(分) |
|-----|----|---------------|---------------|-------------|------------|
| 观察组 | 34 | 280.13± 16.46 | 82.36± 11.43 | 11.36± 1.24 | 3.12± 0.68 |
| 对照组 | 34 | 330.46± 18.63 | 104.27± 12.16 | 21.13± 2.51 | 5.34± 0.81 |
| t | | 11.805 | 7.655 | 20.349 | 12.240 |
| P | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

2.2 两组影像学指标比较 观察组的伤椎前缘高度高于对照组, Cobb 角小于对照组, 差异均有统计学意义, $P < 0.05$ 。见表 2。

表 2 两组术前和术后 3 d 影像学指标比较($\bar{x} \pm s$)

| 组别 | n | 伤椎前缘高度(%) | | Cobb 角(°) | |
|-----|----|-------------|-------------|-------------|------------|
| | | 术前 | 术后 3 d | 术前 | 术后 3 d |
| 观察组 | 34 | 48.30± 2.13 | 87.36± 2.42 | 21.43± 6.32 | 2.36± 1.17 |
| 对照组 | 34 | 47.65± 2.46 | 68.52± 2.17 | 22.34± 5.68 | 9.67± 1.42 |
| t | | 1.165 | 33.797 | 0.625 | 23.166 |
| P | | 0.248 | 0.000 | 0.535 | 0.000 |

2.3 两组并发症发生率比较 观察组发生切口感染 1 例、螺钉松动 1 例、连接杆断裂 1 例; 对照组发生切口感染 3 例、下肢静脉血栓形成 2 例、螺钉松动 2 例、连接杆断裂 2 例、神经减压不彻底 1 例。观察组的并发症发生率为 8.82% (3/34) 低于对照组的 29.41% (10/34), 差异有统计学意义, $\chi^2 = 4.660$, $P = 0.0309 < 0.05$ 。

3 讨论

胸腰椎骨折主要致伤因素为高能量损伤, 易对脊椎前柱、中柱甚至后柱造成破坏, 导致脊柱出现进行性不稳, 且常伴有不同程度的神经损伤, 威胁患者生命健康^[3]。手术是治疗胸腰椎骨折的首选方式, 手术的治疗原则是解除神经压迫, 保证脊柱稳定, 改善神经功能及椎管减压^[4]。

传统椎弓根钉固定术需要大面积剥离椎旁肌, 易损伤椎旁肌, 影响胸腰椎骨折患者的神经支配能力, 内固定成功率较低^[5]。单侧伤椎椎弓根钉内固定

联合椎弓根植骨术可矫正胸腰椎骨折患者脊柱后凸畸形, 提高螺钉抗应力, 避免术后矫正丢失, 保证脊柱后柱结构完整, 具有长期稳定性。后路椎弓根钉系统具备安全固定条件, 可利用前后纵韧带夹板作用复位伤椎高度, 有效固定椎体, 增强椎体稳定性; 经椎弓根植骨椎体可填充骨缺损, 保证成功完成内固定, 预防复位丢失, 增加椎体抗压能力, 抑制晚期脊椎后凸畸形发生。因此, 单侧伤椎椎弓根钉内固定联合椎弓根植骨术治疗胸腰椎骨折, 安全性更高, 可紧密结合植入骨块与伤椎, 植骨更易融合, 改善应力集中, 避免内固定松动、断裂等并发症, 达到治疗目的。

本研究结果显示, 观察组术中出血量少于对照组, 手术时间和住院时间短于对照组, VAS 评分低于对照组, $P < 0.05$; 观察组伤椎前缘高度高于对照组, Cobb 角小于对照组, $P < 0.05$; 观察组并发症发生率为 8.82% 低于对照组的 29.41%, $P < 0.05$ 。

综上所述, 经后路单侧伤椎椎弓根钉内固定结合椎弓根植骨术可有效改善患者的 Cobb 角, 缩短手术和住院时间, 减少术中出血量, 提高伤椎前缘高度, 且并发症少, 并能减轻患者切口的疼痛程度。

参考文献

- [1]唐炜东,王福荣.椎弓根钉固定结合经椎弓根植骨治疗老年胸腰椎骨折的疗效[J].中国老年学杂志,2015,35(3):806-807
- [2]张金山,郑勇强,林亮,等.经椎弓根植骨结合短节段椎弓根钉内固定治疗胸腰椎骨折[J].中国骨与关节损伤杂志,2015,30(5):514-515
- [3]熊永发,宁旭,闫飞,等.经皮椎弓根钉内固定与开放手术内固定治疗老年胸腰椎骨折的疗效对比[J].中国老年学杂志,2016,36(4):916-917
- [4]黄承夸,苏国生,韦文,等.经后路伤椎植骨椎弓根钉内固定治疗胸腰椎骨折疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2015,24(7):713-715
- [5]田中,邓忠良.经皮穿刺与传统开放椎弓根螺钉内固定术治疗胸腰椎骨折的 Meta 分析[J].重庆医学,2015,44(6):810-812

(收稿日期: 2017-05-30)

股骨远端亚髁锁定钢板治疗股骨中下段骨折临床观察

关春辉

(河南省郑州市第一人民医院骨科 郑州 450004)

摘要:目的:探讨股骨远端亚髁锁定钢板治疗股骨中下段骨折的临床疗效。方法:选取 2013 年 12 月~2016 年 12 月我院收治的股骨中下段骨折患者 68 例,随机分为对照组和观察组各 34 例。对照组行逆行交锁髓内钉治疗,观察组行股骨远端亚髁锁定钢板治疗。比较两组手术用时、术中出血量、治疗前后膝关节功能评分、骨折愈合时间以及术后并发症发生率。结果:两组骨折愈合时间比较无显著性差异($P > 0.05$);治疗前组膝关节功能评分比较无显著差异($P > 0.05$);治疗后观察组膝关节功能评分明显高于对照组($P < 0.05$);观察组手术用时、术中出血量及术后并发症发生率低于对照组($P < 0.05$)。结论:股骨远端亚髁锁定钢板治疗股骨中下段骨折,可明显减少术中出血量,降低术后并发症发生率,促进膝关节功能康复,安全有效。

关键词:股骨中下段骨折;股骨远端亚髁锁定钢板;膝关节功能

中图分类号:R683.42

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.09.018

股骨中下段骨折是骨科临床常见、多发疾病^[1]。由于股骨中下段骨质较薄,髓腔宽大,膝关节复位要求高,临床治疗较为困难,若治疗不当极易导致复

位、固定不理想,引发相应的并发症^[2]。本研究采用股骨远端亚髁锁定钢板治疗股骨中下段骨折,取得理想的临床疗效。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2013 年 12 月~2016 年 12 月我院收治的股骨中下段骨折患者 68 例,随机分为对照组和观察组各 34 例。对照组:男 19 例、女 15 例,年龄 20~58 岁、平均(40.2±3.5)岁;观察组:男 20 例、女 14 例,年龄 21~58 岁、平均(40.4±3.4)岁。两组性别、年龄等一般资料比较差异无统计学意义, $P>0.05$,具有可比性。

1.2 手术方法 对开放性股骨中下段骨折患者,入院后及时清创缝合伤口,行胫骨结节骨牵引 9~12 d,待伤口愈合后开展后续治疗。对闭合性股骨中下段骨折患者,入院后即行胫骨结节骨牵引 5~7 d,待软组织肿胀基本消退后开展后续治疗。对照组行逆行交锁髓内钉治疗:采用硬膜外麻醉或全麻,取仰卧位,常规消毒铺巾;于股外侧作一切口,在 C 臂 X 线机下,对骨折端实施解剖复位处理,充分扩髓后置入逆行交锁髓内钉并固定;确定复位效果满意后,留置引流管,缝合切口。观察组行股骨远端亚髌锁定钢板治疗:与对照组同法麻醉后,取股骨远端外侧入路,逐层切开皮肤、皮下组织、深筋膜,沿肌间隔分离股外侧肌、股直肌,显露骨折断端;于 C 臂 X 线机下,牵引、撬拨骨折端,待恢复解剖位或实现近解剖位后,置入股骨远端亚髌锁定钢板;先于锁定钢板上靠近骨折线远侧及近侧的加压孔处行断端加压固定,再根据锁定装置将 3~4 枚锁定螺钉拧入骨折两端;骨缺损部位以人工骨植骨;经 C 臂 X 线机确认骨折复位及固定牢靠后,用稀释后碘伏、生理盐水反复冲洗切口,留置引流管。两组术后均常规应用抗生素 3 d;术后 48 h 拔除引流管;术后第 2 天开始进行适度功能康复训练。

1.3 观察指标 (1)记录两组手术用时、术中出血量及骨折初愈时间。(2)根据膝关节 Neer 功能百分评分法,对两组患者主动活动能力、活动范围、疼痛、稳定性、自我评价 5 个项目对膝关节功能进行综合评分,总分 100 分,分值越高,膝关节功能越好。(3)比较两组术后并发症发生情况。

1.4 统计学方法 数据处理采用 SPSS20.0 统计学软件,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料用率表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组手术用时、术中出血量及骨折初愈时间比较 两组骨折初愈时间比较无显著性差异, $P>0.05$;观察组手术用时、术中出血量均低于对照组, $P<0.05$ 。

见表 1。

表 1 两组手术用时、术中出血量及骨折初愈时间比较($\bar{x} \pm s$)

| 组别 | n | 手术用时(min) | 术中出血量(ml) | 骨折初愈时间(周) |
|-----|----|------------|------------|-----------|
| 对照组 | 34 | 135.4±26.7 | 250.8±20.5 | 6.5±1.6 |
| 观察组 | 34 | 118.5±16.2 | 196.8±15.7 | 6.3±1.5 |
| t | | 6.31 | 8.54 | 0.57 |
| P | | 0.000 | 0.000 | 0.826 |

2.2 两组治疗前后膝关节功能评分比较 治疗前对照组膝关节功能评分为(30.5±4.5)分,观察组为(30.6±4.3)分,组间比较无显著差异, $P>0.05$;治疗后对照组膝关节功能评分为(80.6±7.3)分,观察组为(95.4±8.0)分,观察组膝关节功能评分明显高于对照组, $P<0.05$,差异具有统计学意义。

2.3 两组术后并发症发生率比较 对照组出现延迟愈合 1 例,畸形愈合 4 例,感染 4 例,术后并发症发生率为 26.5%(9/34);观察组出现延迟愈合 1 例,感染 1 例,术后并发症发生率为 5.9%(2/34)。观察组术后并发症发生率明显低于对照组, $P<0.05$,差异具有统计学意义。

3 讨论

股骨中下段骨折属于严重损伤,可累及股骨踝,治疗难度较大。现阶段临床治疗该类骨折方法主要包括交锁髓内钉内固定、普通直形接骨板或加压接骨板内固定、股骨远端亚髌锁定钢板内固定等^[1]。普通直形接骨板或加压接骨板为平直板状,因放置时需与骨完全接触,需剥离骨膜,从而破坏骨膜对骨折端的血液供应,造成骨折延迟愈合^[2]。交锁髓内钉内固定存在安装困难、断钉、固定不牢等问题,术后易引发骨折畸形愈合等并发症^[3]。股骨远端亚髌锁定钢板内固定治疗股骨中下段骨折则可克服上述内固定术的缺点。

股骨远端亚髌锁定钢板由头、体两部分组成,体部含有诸多复合孔,用于股骨干部的固定;头部呈圆弧状,并沿股骨踝部膨大的方向朝外下方翘起,且有 4 个成扇形分布的锁定孔,用于固定股骨踝、股骨干的外侧弧形移行部^[4]。其具有以下优势:(1)股骨远端亚髌锁定钢板头部仅固定股骨踝、股骨干外侧弧形移行部,能够有效减少创伤,且不影响膝关节活动,有利于患肢功能恢复;(2)术中钢板不用预弯,手术效率较高;(3)钢板头部为多螺孔构造,可固定多枚螺丝钉,且多枚螺丝钉之间可形成成角性固定,可减少股骨和钢板间的滑动,增强股骨远端螺钉抓固力与钢板固定的稳定性,术后无需外固定,有利于骨折愈合以及膝关节的早期功能锻炼;(4)螺钉与钢板间可形成内固定支架结构,可提高骨折固定的牢靠

性,防止应力作用下的复位丢失;(5)钢板和骨之间无需紧密接触,可降低对骨膜、皮质骨血供的影响,有利于骨折的愈合。

本研究结果显示,两组骨折初愈时间比较无显著性差异($P>0.05$);治疗前两组膝关节功能评分比较无显著差异($P>0.05$);治疗后观察组膝关节功能评分明显高于对照组($P<0.05$)。观察组手术用时、术中出血量及术后并发症发生率低于对照组($P<0.05$)。说明股骨远端亚髌锁定钢板治疗股骨中下段骨折,创伤小,出血少,膝关节功能恢复快,并发症少,具有较高的临床应用价值。

参考文献

[1]吴永伟,芮永军,顾三军,等.附加钢板与单一钢板治疗内侧粉碎股骨下段和远端骨折[J].中国组织工程研究,2017,21(11):1718-1722

[2]高悠水,孙玉强,张长青.股骨头骨折的诊治进展[J].中华骨科杂志,2016,36(6):361-369

[3]张德刚,张锴,王志刚,等.骨科损伤控制在严重多发伤合并股骨骨折治疗中的应用[J].中国矫形外科杂志,2017,25(2):119-122

[4]魏俊强,金宇,闫石,等.不同体位髓内钉治疗肥胖患者股骨干骨折的临床疗效[J].实用医学杂志,2016,32(2):275-277

[5]林金焕,曾国庆,马建国,等.锁定钢板与髌支持钢板内固定治疗 C3 型股骨远端骨折临床效果比较[J].中国骨与关节损伤杂志,2015,30(10):1096-1097

[6]李恒.股骨髌锁定钢板治疗股骨远端粉碎性骨折临床分析[J].按摩与康复医学,2015,6(17):59-60

(收稿日期:2017-08-01)

体外冲击波碎石治疗泌尿系结石 98 例临床观察

熊金平

(河南省开封市第二人民医院泌尿外科 开封 475002)

摘要:目的:探讨体外冲击波碎石治疗泌尿系结石的临床疗效。方法:选取 2015 年 1 月~2017 年 1 月我院收治的 196 例泌尿系结石患者作为研究对象,随机分为对照组和观察组,每组 98 例。对照组采用益气排石汤治疗,观察组采用体外冲击波碎石治疗。观察两组患者的临床疗效、症状评分及并发症发生情况。结果:治疗后观察组的临床治疗总有效率明显高于对照组,差异有统计学意义, $P<0.05$;两组患者的临床症状评分均明显改善,且观察组的临床症状评分明显低于对照组,差异有统计学意义, $P<0.05$;观察组的并发症发生率明显低于对照组,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。结论:体外冲击波碎石治疗泌尿系结石疗效显著,可有效改善患者的临床症状,促进结石较快排出,且操作简便,费用较低。

关键词:泌尿系结石;体外冲击波碎石;益气排石汤;疗效

中图分类号:R691.4

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.09.019

泌尿系结石是泌尿科常见的疾病,发病人群广,病因复杂,发病率逐年上升,临床表现以腰腹剧烈疼痛、血尿和排尿困难为主,病情严重者可因结石梗阻导致肾积水和感染,损害肾功能,严重影响患者的身心健康^[1-2]。体外冲击波碎石(Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy, ESWL)是临床常见的治疗方法,操作简便、费用较低且创伤小,通过将结石碎成小块而使其排出,安全经济,且可重复治疗^[3]。本研究比较了采用体外冲击波碎石与益气排石汤治疗泌尿系结石的临床效果。现报告如下:

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 196 例泌尿系结石患者作为研究对象,随机分为对照组和观察组,每组 98 例。对照组中男 70 例,女 28 例;年龄 22~68 岁,平均年龄(36.28±6.54)岁;结石部位:肾结石 35 例,输尿管结石 46 例,膀胱结石 17 例;结石直径 0.6~2.5 cm,平均直径(1.27±0.31)cm。观察组中男 68 例,女 30 例;年龄 23~67 岁,平均年龄(36.74±6.38)岁;结石部位:肾结石 32 例,输尿管结石 48 例,膀胱结石 18 例;结石

直径 0.5~2.6 cm,平均直径(1.25±0.36)cm。两组患者的一般资料相比较,差异无统计学意义, $P>0.05$,具有可比性。患者及其家属均知晓本研究并签署知情同意书。

1.2 入选标准 纳入标准^[4]:符合中国泌尿系结石相关诊断标准者;入院时伴有明显的肾绞痛或会阴部放射痛,有肉眼或镜下血尿、尿流中断和恶心呕吐等临床症状者;影像检查可见结石具体位置者;若为肾结石,结石直径 <2 cm 者;若为输尿管上段结石,结石直径 <1 cm 者;若为膀胱结石,结石直径 <3 cm 者。

1.3 排除标准 严重肾积水或肾功能不全者;伴有严重心肺疾病、凝血功能障碍和脑血管疾病者;狭窄性梗阻、尿路感染未控制或结石远端畸形者;无法进行结石定位者;妊娠或哺乳期孕妇;依从性差或出现不良反应中途退出者。

1.4 治疗方法

1.4.1 对照组 采用益气排石汤治疗。方剂组成:鸡内金 30 g、金钱草 60 g、海金沙 20 g、车前子 15 g、石韦 15 g、牛膝 15 g、泽泻 12 g、菟丝子 15 g、黄芪