

2 结果

2.1 Cobb 角和伤椎高度变化 治疗前两组 Cobb 角和伤椎高度差异不明显 ($P>0.05$)。治疗后两组 Cobb 角均有下降,伤椎高度均有升高,与治疗前比较差异明显 ($P<0.05$),但治疗后两组间比较差异不明显 ($P>0.05$)。见表 1。

表 1 两组治疗前后 Cobb 角和伤椎高度变化 ($\bar{x} \pm s$)

分组	n	Cobb 角($^{\circ}$)		伤椎高度(mm)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	19	24.7 $\pm$ 8.8	10.8 $\pm$ 2.5	16.7 $\pm$ 3.2	28.2 $\pm$ 1.8
观察组	19	24.1 $\pm$ 8.6	10.5 $\pm$ 2.3	16.9 $\pm$ 3.5	27.8 $\pm$ 1.6

2.2 疼痛情况 治疗前两组疼痛评分差异不大 ($P>0.05$),治疗后 1 d 及 1 个月两组疼痛评分均有下降,观察组治疗后 1 d 及 1 个月疼痛评分明显低于对照组 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组治疗前、治疗后 1 d、治疗后 1 个月疼痛情况比较(分, $\bar{x} \pm s$)

分组	n	治疗前	治疗后一天	治疗后一个月
观察组	19	8.3 $\pm$ 1.5	5.4 $\pm$ 1.2	2.1 $\pm$ 0.6
对照组	19	8.5 $\pm$ 1.6	7.7 $\pm$ 1.4	4.9 $\pm$ 1.0

3 讨论

老年患者因为骨生成量较小,骨转化量较大,所以骨质疏松发生率很高,骨质疏松患者出现压缩性骨折的可能性很大,骨折后患者会有身长缩短、脊柱塌陷、翻身困难等症状^[2]。PKP 手术治疗虽然安全性高,并发症发生率低,但是一些患者术后还是会有比较明显的疼痛。中医认为脉衰气乏,气虚使得血液无法正常运行,肢端缺血,所以骨质疏松病情会更加严重^[3]。本研究应用的壮骨活血汤中补骨脂、淫羊

藿、杜仲有助于填精补肾;枸杞子、续断、熟地、牛膝、女贞子有助于强精壮骨、滋补肝肾;赤芍、川芎、延胡索、丹参、红花有助于活血通络。全部药材一起使用,能够达到壮骨、化瘀、活血的良好效果^[4]。

本研究结果显示,观察组在 PKP 手术治疗基础上结合中药壮骨活血汤治疗,结果治疗后 1 d 及 1 个月疼痛评分均明显低于仅接受 PKP 治疗的对照组 ($P<0.05$),表明中药壮骨活血汤能够有效缓解 PKP 术后的疼痛程度,考虑原因为中药壮骨活血汤中的多种药材发挥了活血通络的作用。另外,两组治疗后 Cobb 角和伤椎高度差异不明显 ($P>0.05$),证实 PKP 手术能够有效恢复患者的 Cobb 角和伤椎高度,联合中药壮骨活血汤治疗后也不会对手术后椎体高度造成影响,术后患者 Cobb 角和伤椎高度恢复效果仍较明显。综上所述,PKP 手术治疗老年骨质疏松性压缩性胸腰椎骨折患者能够明显改善患者椎体 Cobb 角和伤椎高度,配合使用中药壮骨活血汤治疗能够明显缓解患者术后疼痛,两者联用,效果显著。

参考文献

[1]付能高,张志明,何江涛,等.PKP 结合体位复位治疗骨质疏松性胸腰椎骨折的临床效果[J].四川医学,2013,34(7):944-946
[2]章旭,孟纯阳.PKP / PVP 治疗相邻多节段胸腰椎骨折并后凸畸形疗效分析[J].济宁医学院学报,2016,39(6):402-405,408
[3]杨占辉,沈惠良,史宏伟,等.改良经皮球囊扩张椎体后凸成形术治疗骨质疏松性胸腰椎骨折的疗效[J].中华创伤杂志,2016,32(4):313-319
[4]陈军.中西医综合疗法治疗老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折的临床疗效[J].中国伤残医学,2016,24(22):94-96

(收稿日期: 2017-04-28)

急诊外固定架联合负压引流术治疗小腿骨折合并严重软组织损伤的疗效观察

习超杰

(浙江省衢州骨伤科医院 衢州 324000)

摘要:目的:探究急诊外固定架联合负压引流术治疗小腿骨折合并严重软组织损伤的疗效。方法:选取 2013 年 3 月~2016 年 11 月我院收治的小腿骨折合并严重软组织损伤患者 86 例随机分为常规治疗组和联合治疗组,每组 43 例。常规治疗组采用急诊外固定架进行治疗;联合治疗组采用急诊外固定架联合负压引流术进行治疗。比较两组患者的治疗总有效率、平均治疗时间、骨折愈合时间和并发症发生率。结果:联合治疗组的治疗总有效率比常规治疗组的高,差异有统计学意义, $P<0.05$;联合治疗组的平均治疗时间和骨折愈合时间比常规治疗组短,差异有统计学意义, $P<0.05$;联合治疗组的并发症发生率比常规治疗组低,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。结论:急诊外固定架联合负压引流术治疗小腿骨折合并严重软组织损伤,疗效确切,可有效缩短治疗时间和愈合时间,减少并发症的发生。

关键词:小腿骨折合并严重软组织损伤;急诊外固定架;负压引流术;疗效

中图分类号:R683.42

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.07.020

在治疗小腿骨折合并严重软组织损伤患者时,需充分考虑骨折和软组织等因素,因为骨折愈合需

软组织提供血供支持,所以,在固定骨折的同时需确保软组织血运良好^[1]。本研究探讨了急诊外固定架

联合负压引流术治疗小腿骨折合并严重软组织损伤的疗效。现报告如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2013 年 3 月~2016 年 11 月我院收治的小腿骨折合并严重软组织损伤患者 86 例随机分为常规治疗组和联合治疗组，每组 43 例。常规治疗组中男 28 例，女 15 例，年龄 23~75 岁，平均年龄 (38.02± 5.10) 岁；联合治疗组中男性 27 例，女性 16 例，年龄 24~75 岁，平均年龄 (38.91± 5.45) 岁。两组患者一般资料比较，差异无统计学意义， $P>0.05$ ，具有可比性。

1.2 治疗方法

1.2.1 常规治疗组 采用急诊外固定架进行治疗：将创面上的异物和坏死组织清除，尽可能保留有生机组织，避免影响患者肢体的外观和功能恢复；对神经损伤、血管和局部肌腱情况进行探查，用外固定支架固定骨折，必要时用外固定支架跨关节固定；若伴有腓骨粉碎性骨折或胫骨粉碎性骨折，可在外固定的基础上给予克氏针、钢丝和螺钉固定，尽可能恢复肢体正常力线，避免旋转畸形和成角。

1.2.2 联合治疗组 采用急诊外固定架联合负压引流术进行治疗：在常规治疗组的基础上，将合并股筋膜室综合症的患者的的小腿股筋膜室纵行切开，彻底减压后给予 VSD 敷料覆盖表面；将合并大面积皮肤软组织撕脱患者的创面皮下脂肪组织及时清除，表面给予 VSD 敷料覆盖；对合并软组织损伤创面，彻底清创后给予 VSD 敷料表面覆盖。VSD 敷料封闭创面的方法：根据创面大小及形状修剪，将创面完全覆盖，用缝线将材料连接处及材料和创面连接处间断缝合；材料引流管从正常组织戳孔穿出，半透膜采用系膜法封闭引流管引流出创缘部位；为确保密封效果，将半透膜密封至健康组织外 2 cm。术后密切观察负压封闭引流装置状态。

1.3 观察指标 比较两组患者的治疗总有效率、平均治疗时间、骨折愈合时间和并发症发生率。显效：创面愈合，2 个月内骨折愈合，无并发症发生；有效：创面基本愈合，3 个月内骨折愈合，并发症较为轻微；无效：达不到上述标准，创面感染加重。总有效 = 显效 + 有效^[2]。

1.4 数据处理 采用 SPSS16.0 统计学软件进行数据处理，计数资料采用 χ^2 检验，计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示，采用 t 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗总有效率比较 联合治疗组总有效率较常规治疗组高，差异显著， $P<0.05$ 。见表 1。

表 1 两组治疗总有效率比较

组别	n	显效(例)	有效(例)	无效(例)	总有效[例(%)]
常规治疗组	43	24	10	9	34(79.07)
联合治疗组	43	36	6	1	42(97.67)
χ^2					7.242
P					0.007

2.2 两组平均治疗时间和骨折愈合时间比较 联合治疗组的平均治疗时间和骨折愈合时间比常规治疗组短，差异有统计学意义， $P<0.05$ 。见表 2。

表 2 两组平均治疗时间和骨折愈合时间比较 ($\bar{d}, \bar{x} \pm s$)

组别	n	平均治疗时间	骨折愈合时间
常规治疗组	43	29.72± 5.95	83.46± 6.25
联合治疗组	43	25.18± 5.34	68.53± 7.44
t		8.246	9.213
P		0.000	0.000

2.3 两组并发症发生率比较 联合治疗组的并发症发生率比常规治疗组低，差异有统计学意义， $P<0.05$ 。见表 3。

表 3 两组感染等并发症发生率比较

组别	n	感染(例)	患肢肿胀(例)	骨髓炎(例)	并发症[例(%)]
常规治疗组	43	4	4	0	8(18.60)
联合治疗组	43	1	0	0	1(2.33)
χ^2					6.081
P					0.014

3 讨论

急诊外固定架联合负压引流术可兼顾小腿骨折和严重软组织损伤两种创伤，有效固定骨折端，避免患者骨折断端出现异常活动和再次导致软组织损伤。而胫骨骨折或腓骨骨折治疗的目的在于快速恢复力线，重建下肢负重功能。多数小腿骨折合并严重软组织损伤患者是高能冲击所致，治疗的关键在于修复软组织，若治疗过程发生感染，会导致骨折愈合延迟，甚至不愈合^[3-4]。

急诊外固定架治疗可最大限度地恢复骨折患者解剖结构，必要时可借助克氏针等维持小腿正常力线，并根据骨折程度适当地为患者进行跨关节外支架固定治疗，拆除外固定架后进行功能锻炼^[5-6]。

负压封闭引流治疗可有效引流渗液和坏死组织，保护创面和深层组织，抑制细菌繁殖。若伤口存在大量细菌，会导致伤口愈合延迟，负压引流术可有效减少创面细菌，降低感染发生率^[7-8]。

本研究结果显示，联合治疗组的治疗总有效率比常规治疗组高，差异有统计学意义， $P<0.05$ 。这说明急诊外固定架联合负压引流术在小腿骨折合并严重软组织损伤的治疗中，可充分发挥外固定架固定作用和负压引流术引流作用，共同促进炎症的消退和骨折愈合，疗效确切。联合治疗组的平均治疗时间和骨折愈合时间比常规治疗组短，差异有统计学意义， $P<0.05$ ；联合治疗组的并发症发生率比常规治

疗组低,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。这说明急诊外固定架联合负压引流术治疗小腿骨折合并严重软组织损伤,可加快患者康复,减少不良反应的发生。综上所述,急诊外固定架联合负压引流术治疗小腿骨折合并严重软组织损伤,疗效确切,可有效缩短治疗时间和愈合时间,减少并发症的发生。

参考文献

[1]黄东平,池达智,罗晶,等.急诊外固定架结合负压引流术在小腿骨折合并严重软组织损伤的疗效观察[J].重庆医学,2012,41(20):2071-2073
[2]刘钢,李青,邓进.外固定架联合克氏针有限固定及 VSD 负压引流治疗Ⅲ度开放骨折的体会[J].实用医学杂志,2012,28(6):1025-1026
[3]李晓天,高辉,岑波,等.急诊外固定架结合负压引流术在小腿骨折合

并严重软组织损伤的疗效观察[J].中国伤残医学,2016,24(22):51-52
[4]杨瑞增,张文明.负压封闭引流加外固定架治疗胫腓骨开放性骨折感染创面[J].临床骨科杂志,2011,14(3):289-290
[5]侯占江,刘明辉,周世峰,等.应用外固定架及封闭式负压引流联合腓肠神经营养血管逆行岛状皮瓣治疗胫、腓骨开放骨折合并皮肤软组织缺损[J].哈尔滨医科大学学报,2011,45(4):346-348
[6]许鹏雍,凌尚准,陈俊,等.外固定架结合封闭式负压引流治疗软组织缺损胫骨粉碎性骨折[J].中国矫形外科杂志,2010,18(12):1055-1055
[7]吴义刚,张炜,赵龙,等.外固定架联合封闭式负压引流技术急诊治疗严重胫腓骨开放性骨折[J].宁夏医科大学学报,2014,36(2):231-233
[8]邓敏华.外固定支架联合密闭负压引流治疗胫腓骨严重开放性骨折的护理[J].国际护理学杂志,2011,30(4):617-619

(收稿日期: 2017-04-04)

超声引导下连续股神经阻滞对老年类风湿性关节炎患者行全膝关节置换术后镇痛效果的影响

丁丽

(河南省开封市第二人民医院麻醉科 开封 475000)

摘要:目的:观察超声引导下连续股神经阻滞对老年类风湿性关节炎(RA)患者行全膝关节置换术后镇痛效果的影响。方法:选取 2014 年 4 月~2016 年 3 月我院行全膝关节置换术的老年 RA 患者 84 例,随机分为对照组和观察组各 42 例。两组患者均于静吸复合全麻下完成全膝关节置换术,对照组予以静脉自控镇痛,观察组予以超声引导下连续股神经阻滞。采用视觉模拟评分法(VAS)评估两组患者术后疼痛程度,比较两组患者不良反应发生情况。结果:观察组术后静息及活动时 VAS 评分均低于对照组($P<0.05$);术后观察组不良反应发生率低于对照组($P<0.05$)。结论:对行全膝关节置换术的老年 RA 患者进行超声引导下连续股神经阻滞,镇痛效果较好,可有效减轻术后疼痛,减少不良反应发生。

关键词:类风湿性关节炎;超声引导;连续股神经阻滞;全膝关节置换术

中图分类号:R593

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.07.021

类风湿性关节炎(Rheumatoid Arthritis, RA)为慢性免疫系统疾病,以手足多关节侵袭性关节炎为主要特征,可导致关节功能丧失及畸形。全膝关节置换术为临床治疗严重膝关节疾病常用术式,可有效恢复膝关节功能,但老年患者术后可能出现剧烈疼痛,影响其进行功能康复锻炼^[1]。研究发现^[2],超声引导下连续股神经阻滞在大骨关节病全膝关节置换中镇痛效果较好,不良反应较少。本研究旨在探讨超声引导下连续股神经阻滞对老年 RA 患者行全膝关节置换术后镇痛效果的影响。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 4 月~2016 年 3 月我院行全膝关节置换术的老年 RA 患者 84 例,ASA 分级为 I~II 级,随机分为对照组和观察组各 42 例。对照组男 13 例,女 29 例;年龄 63~76 岁,平均年龄(69.42±3.54)岁。观察组男 14 例,女 28 例;年龄 64~77 岁,平均年龄(70.35±3.66)岁。两组患者一般资料比较差异无统计学意义, $P>0.05$,具有可比性。本研究经我院伦理委员会批准,所有患者均签署知情同意书,排除麻醉禁忌证与穿刺部位感染者。

1.2 方法 两组患者均于静吸复合全麻下完成全膝关节置换术,同一麻醉师完成术后镇痛。

1.2.1 对照组 予以静脉自控镇痛。于患者清醒前连接自控镇痛泵,药物配方为:氯胺酮 50 mg+舒芬太尼 100 μg+托烷司琼 6 mg+咪唑安定 1 mg,用 0.9%氯化钠溶液将其稀释至 100 ml,首次剂量 3 ml,参数设置 1.5 ml/h,锁定时间 60 min。

1.2.2 观察组 予以超声引导下连续股神经阻滞。患者清醒前,采用 Terason 2000 彩色超声引导系统,将 10 MHz 探头放于腹股韧带与腹股沟之间进行扫描,获取股动脉、股静脉及股神经图像;选定进针点,用 20 G 静脉留置针沿探头长轴与皮肤呈 30° 进针,超声图像引导下确定针尖到达股神经处时退出针芯,放入 3 cm 硬膜外导管并退出套管针,固定硬膜外导管,连接自控镇痛泵,镇痛泵内药物配方为:0.15%左布比卡因(国药准字 H20050403)300 ml,背景剂量 15 ml,参数设置 2 ml/h,锁定时间 60 min。

1.3 观察指标 (1)比较两组患者术后 6、24、48 h 静息及活动时 VAS 评分,总分 10 分,评分越高疼痛越剧烈;(2)比较两组患者术后不良反应发生情况。