

表2 两组患者的Johner-wruch评分比较[例(%)]

组别	例数	优	良	可	差	总优良率
观察组	31	20(64.52)	6(19.35)	5(16.13)	0(0.00)	26(83.87)
对照组	31	3(9.68)	17(54.84)	0(0.00)	6(19.35)	20(64.52)
χ^2 值/ u 值		9.5471	3.9027	4.6528	5.5135	3.5101
P 值		0.0020	0.0482	0.0310	0.0189	0.0004

3 讨论

下肢骨折是一种由物理撞击(交通事故、坠落及摔跤等)所引起的常见的骨折性疾病^[2]。下肢骨折引起患者行走功能障碍,对患者的日常生活造成严重的影响。目前对其治疗的方法很多,临床上常采用髓内钉内固定术,其与钢板比较,对患者骨折处血循环的破坏较小,有相关报道称:髓内钉内固定术的优良率>90%,但由于其髓内钉内固定术的主钉过短、过细,患者骨折处不易上主钉或锁钉时困难,需要进行反复的钻孔,引起患者锁钉处的边缘出现严重的磨损,最终导致锁钉过小,患者骨折处锁钉不牢固,引发骨不连现象发生。如果对患者行髓内钉内固定术的医学工作者操作不规范,也会造成患者术后发生骨不连^[3-5]。

临床上对患者发生骨不连的治疗方法很多,但常采用更换髓内主钉和保留髓主钉附加侧方钢板两种治疗方法。更换髓内主钉主要适用于非感染性的骨不连患者,对粉碎性骨折患者行髓内钉内固定术后,发生骨不连及感染性骨不连的患者不宜采用此方法进行治疗。保留髓主钉附加侧方钢板可减轻患者的痛苦以及减少医护工作者的工作量,具有对患者骨折处血循环破坏较小等优点^[6-7]。可克服更换髓内钉术的不足,极大的提高了疗效^[8-12]。保留髓内钉可保证纵向的稳定,同加侧方钢板对骨折部位加强了稳定性,为纤维软骨钙化提供了一定的有利的力学条件。稳定的力学条件可以减少患者骨折端的活动,进而减轻患者的疼痛感,患者术后可较早地进行康复锻炼,有利于早日康复。此方法无需取出髓内钉,不需要进行重新的复位工作,极大地缩短了手术时间,同时也减少了患者术中的出血量。由于患者受到的创伤较小,恢复快,可明显缩短住院时间,进而降低治疗费用。本研究显示,观察组患者的手术平均时间(96.13±14.52)min、术中出血量(429.53±213.62)ml、术中输血量(1.33±0.8)U和住院时间(12.45±1.47)d均少于对照组患者(应用利用更换髓内钉进行翻修手术治

疗);且由随访情况可得,观察组患者的愈合时间为(6.1±0.2)个月,明显短于对照组的(9.2±0.4)个月,两组患者的Johner-wruch评分比较表明,观察组患者的总优良率(83.87%)明显高于对照组患者(64.52%)。因此可得,采用保留髓主钉附加侧方钢板对下肢骨折行髓内钉内固定术后骨不连患者进行治疗。其操作简单、手术时间短、损伤小、术后临床疗效显著,值得推广并加以利用,本研究结果与其他研究结果相类似。

综上所述,保留髓内钉附加侧方钢板手术对下肢骨折行髓内钉内固定术后骨不连的患者治疗,其操作简单、手术时间较短、术中出血量、输血量较少、临床疗效佳,临床应用价值较大。

参考文献

- [1] 温辉林, 鲍玲. 封闭负压吸引在下肢骨折术后钢板外露并感染中的应用[J]. 中华医院感染学杂志, 2013, 23(11): 2619-2621.
- [2] Lee SH, Hong JY, Bae JH, et al. Factors related to leg length discrepancy after flexible intramedullary nail fixation in pediatric lower-extremity fractures [J]. J Pediatr Orthop B, 2015, 24(3): 246-250.
- [3] 黄显华, 王非, 章莹. 自体骨髓联合自体骨移植治疗下肢骨折骨不连[J]. 广东医学, 2013, 34(4): 585-586.
- [4] 占允中, 叶舟, 占蓓雷. 重度开放性下肢骨折感染的治疗[J]. 中华医院感染学杂志, 2013, 23(19): 4712-4713.
- [5] Esan O, Ikem IC, Orimolade EA, et al. Implant failure in lower limb long bone diaphyseal fractures at a tertiary hospital in Ile-Ife [J]. Nigeria Niger Postgrad Med J, 2014, 21(2): 181-184.
- [6] 袁同洲, 黄野, 王国栋, 等. 苏肤凝胶在骨科内固定手术切口中的应用效果观察[J]. 海南医学, 2014, 25(23): 3537-3538.
- [7] Ayalon OB, Patel NM, Yoon RS, et al. Comparing femoral version after intramedullary nailing performed by trauma-trained and non-trauma trained surgeons: is there a difference?[J]. Injury, 2014, 45(7): 1091-1094.
- [8] 闵亮, 何盛江, 郑华, 等. 交锁髓内钉早期动力化治疗对下肢骨折患者治疗效果的影响研究[J]. 重庆医学, 2013, 42(25): 2988-2990.
- [9] 陈福扬, 夏春林, 徐国浩, 等. 交锁髓内钉远端锁钉盲置法的可行性[J]. 江苏医药, 2011, 37(18): 2169-2170.
- [10] 张建林, 谭玉娥, 叶军, 等. 椎间盘镜下微创植骨治疗下肢骨折术后骨不连[J]. 中国修复重建外科杂志, 2012, 26(2): 212-214.
- [11] Chen W, Tang DZ, Guo ZM, et al. Use a simple lower limb outrigger frame in intramedullary nailing fixation of a floating knee [J]. Orthop Traumatol Surg Res, 2014, 100(5): 561-594.
- [12] 胡明云, 曹瑞治. 下肢骨折并发深静脉血栓的早期诊断[J]. 海南医学, 2011, 22(1): 114-116.

(收稿日期:2015-08-18)