

参考文献

[1] 余晓芬,陈进,陈新伟. 经肺俞穴超声导入阿奇霉素治疗小儿支原体感染的安全性及临床疗效[J]. 中国地方病防治杂志, 2017, 32(1): 83.

[2] 林洁,骆林胜,黄鹏,等. 肺炎支原体感染与小儿咳嗽变异性哮喘的关系及大环内酯类药物治疗的效果分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2016, 26(12): 2843-2845.

[3] 戴瑞,刘亢亢,牛曼曼,等. 儿童难治性支原体肺炎 86 例分析[J]. 临床肺科杂志, 2017, 22(1): 96-98.

[4] 饶群,朱宇芳,黄华. 免疫指标检测在小儿难治性支原体肺炎中的临床意义[J]. 检验医学与临床, 2017, 14(10): 1415-1417.

[5] JUAN W, JUN S, CHANGLONG G, et al. The effect of fiberoptic bronchoscopy and bronchoalveolar lavage in the treatment of refractory mycoplasma pneumoniae pneumonia in children[J]. J Clin Pediatrics, 2017, 35(1): 16-18.

[6] GUO H, HE Z, LI M, et al. Imbalance of peripheral blood Th17 and Treg responses in children with refractory mycoplasma pneumoniae pneumonia[J]. J Infect Chemother, 2016, 22(3): 162-166.

[7] 周月红,邱海燕. 小儿难治性支原体肺炎发病机制及诊治

进展[J]. 中国医学创新, 2017, 14(12): 145-148.

[8] SHARMA L, LOSIER A, TOLBERT T, et al. Atypical pneumonia: updates on legionella, chlamydia, and mycoplasma pneumonia[J]. Clin Chest Med, 2017, 38(1): 45-58.

[9] 高娅,王婷. 免疫指标与炎性因子在小儿难治性支原体肺炎的诊断价值[J]. 河南科技大学学报(医学版), 2017, 3(4): 45-46.

[10] 张新星,陈正荣,顾文婧,等. 难治性肺炎支原体肺炎患儿肺泡灌洗液中 sB7-H3 及细胞因子表达[J]. 临床儿科杂志, 2016, 34(8): 561-565.

[11] GARCIA-MORANTE B, SEGALÉS J, LÓPEZ-SORIA S, et al. Induction of mycoplasmal pneumonia in experimentally infected pigs by means of different inoculation routes[J]. Vet Res, 2016, 47(1): 54-59.

[12] 衣楠玲,刘芳,李元,等. 小儿难治性支原体肺炎免疫功能分析[J]. 中国生育健康杂志, 2016, 27(2): 159-160.

[13] 李少存,黄丽娜,郭初. 难治性肺炎支原体肺炎感染患儿的免疫功能状态分析[J]. 中国当代医药, 2017, 24(7): 136-138.

(收稿日期: 2019-02-12 修回日期: 2019-05-11)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2019. 20. 048

快速康复理念下护理干预在踝关节骨折患者术后恢复中的应用

杜 苗, 韩利朵[△]

陕西省榆林市星元医院骨一科, 陕西榆林 719000

摘 要:目的 观察快速康复理念在踝关节骨折患者术后恢复护理干预中的应用效果。方法 选取该院 2018 年 1 月至 2019 年 1 月 86 例踝关节骨折患者作为研究对象, 均予以骨折内固定术治疗, 采用随机数字表法分为常规组和快速康复理念组, 每组各 43 例。常规组术后接受传统护理干预, 快速康复理念组术后接受快速康复理念护理干预, 比较两组患者护理前与护理 12 周后生活质量问卷(GQOLI)评分、踝关节运动度数、Baird 踝关节评分及美国矫形外科足踝协会(AOFAS)踝-后足评分变化; 比较两组患者护理前与护理 4 周后骨折处肿胀程度及初始行走视觉模拟疼痛(VAS)评分; 比较两组患者干预期间并发症发生率。结果 护理 12 周后, 快速康复理念组踝关节运动度数恢复明显优于常规组, GQOLI 中心理功能、社会功能及躯体功能评分、Baird 踝关节评分及 AOFAS 踝-后足评分均较常规组更高, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 护理 4 周后, 快速康复理念组骨折处肿胀程度及初始行走 VAS 评分、并发症总发生率均较常规组更低, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 在踝关节骨折患者术后恢复护理中采取快速康复理念, 能更有效地缓解肿胀与疼痛, 缩短关节功能恢复进程, 改善其生活质量, 减少术后并发症。

关键词: 踝关节骨折; 术后恢复; 快速康复理念; 护理干预

中图法分类号: R473.6

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2019)20-3063-04

踝关节骨折属于骨科常见疾病, 与保守治疗方式相比, 手术能够更有效地改善踝关节功能。临床常根据踝关节骨折分型选择治疗方案, 其中 I ~ II 度 Lauge-Hansen 分型建议保守治疗, III ~ IV 度则建议

手术治疗^[1-3]。对踝关节骨折手术患者予以合理有效的护理干预, 可改善其恢复情况。快速康复理念为骨科手术患者护理干预提供了新方式, 主要是指通过整合各个学科医师、麻醉师、护理人员及营养师等, 实施

[△] 通信作者, E-mail: 1012498257@qq.com。

个体化护理^[4]。为明确快速康复理念护理手段对踝关节骨折预后的影响,本研究以 86 例踝关节骨折患者作为研究对象,分析快速康复理念对其术后恢复干预的效果,以期快速康复理念应用提供可靠依据,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院 2018 年 1 月至 2019 年 1 月 86 例踝关节骨折患者作为研究对象,采用随机数字表法分为常规组和快速康复理念组,每组各 43 例。常规组男 26 例,女 17 例;年龄 23~60 岁,平均(49.68±5.12)岁;骨折至手术 1~4 d,平均(3.21±0.56)d;左侧 19 例,右侧 24 例;骨折 Lauge-Hansen 分型情况:Ⅲ度 9 例,Ⅳ度 34 例。快速康复理念组男 24 例,女 19 例,年龄 24~59 岁,平均(50.01±5.17)岁;骨折至手术 1~4 d,平均(3.17±0.54)d;左侧 17 例,右侧 26 例;骨折 Lauge-Hansen 分型情况:Ⅲ度 11 例,Ⅳ度 32 例。两组患者性别、年龄、骨折部位、Lauge-Hansen 分型情况、发病至手术时间等一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 纳入和排除标准

1.2.1 纳入标准 (1)影像学检查确诊为踝关节骨折的患者;(2)具有切开内固定术适应证的患者;(3)由同一手术团队负责,并且固定效果良好的患者;(4)自愿参与本研究的患者,患者和家属知情同意并签署知情同意书。

1.2.2 排除标准 (1)诊断为开放性骨折的患者;(2)以往有踝畸形史的患者;(3)合并免疫系统、血液系统或神经系统疾病的患者;(4)伴有严重脏器功能异常的患者;(5)内分泌紊乱及严重营养不良的患者;(6)需行急诊手术治疗的患者。

1.3 方法 所有患者均予以切开内固定术治疗,常规组术后接受传统护理干预:按时查房,严格实施常规治疗及护理干预措施,包括饮食指导、卧床体位指导等,麻醉消退后于床上行主动活动(包括跖趾与趾间关节部位活动),除去外固定,征得医生批准,才可下地进行功能锻炼。快速康复理念组术后接受快速康复理念护理方案:医护人员早晚共同完成床头查体环节,详细交接病情变化情况,了解患者病情与情绪,在考虑患者实际需求的情况下,医生制订针对性治疗方案,在此期间护士完成护理方案的制订,医护共同决策,仔细检查当日医护工作实施情况。责任医生与护士一起参与术后康复方案制订。严格遵循术后饮水时间(控制在术后 6 h),确保未产生不适感后,才给予易消化食物,通过饮食指导规范患者饮食,维持机体营养。同时结合心理干预,提高患者依从性,让患

者对康复充满信心。考虑患者关节情况,进行康复训练方案的合理制订,指导患者如何开展连续被动活动(CPM)及如何进行床上主动活动,借助 CPM 机完成被动训练,指导患者连续开展 3 周,注意 ≥ 8 h/d。关于被动训练,需严格控制起始运动幅度,一般跖屈及背屈度数分别为 10° 、 5° 。患者术后 2 周内需要循序渐进地增加 CPM 的活动度。除此之外,通过关节松动手法促进恢复:在考虑骨折愈合及具体分型情况下,借助松动手法(比如推拿等)进行关节肌肉方面的训练,所用手法力度需遵循由轻度到中度的原则,视情况选择是否热敷。对于短距离行走锻炼,必须穿弹力绷带予以保护,术后 8 周可循序渐进地开展负重活动锻炼。同时,注意疼痛管理,通过该管理促进下地活动,临床上常采取镇痛药物、手术部位神经阻滞或手术切口浸润等手段,以缓解疼痛方式增加患者康复积极性^[5-6]。出院时需要家属讲解康复锻炼的方法及注意事项。

1.4 观察指标 比较两组患者护理前与护理 12 周后生活质量问卷(GQOLI)评分、踝关节运动度数(包括伸屈度数与旋前旋后度数)、Baird 踝关节评分及美国矫形外科足踝协会(AOFAS)踝-后足评分变化;比较两组患者护理前与护理 4 周后骨折处肿胀情况及初始行走视觉模拟疼痛(VAS)评分;比较两组患者干预期间并发症发生率。GQOLI 评分项目主要包括心理功能、社会功能、物质生活及躯体功能 4 个方面,生活质量越好,GQOLI 评分越高。Baird 踝关节评分最高 100 分,最低 0 分,关节恢复越好,该项评分越高;AOFAS 踝-后足评分最高 100 分,最低 0 分,踝后足恢复情况越好,该项评分越高。骨折部位肿胀程度依据 4 级制进行评估,分值为 0~3 分,肿胀越严重,患者评分越高^[7]。VAS 评分范围 0~10 分,随着疼痛加剧评分升高。

1.5 统计学处理 采取 SPSS19.0 统计软件对数据进行分析处理。计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验进行比较;计数资料以例数或百分率表示,采用 χ^2 检验进行比较。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者护理前后 GQOLI 评分比较 见表 1。护理 12 周后,快速康复理念组 GQOLI 中心理功能、社会功能及躯体功能评分均较常规组更高,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

2.2 两组患者护理前后踝关节运动度数变化比较 见表 2。护理 12 周后,快速康复理念组踝关节伸度、屈度、旋前度与旋后度均较常规组更高,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

2.3 两组患者护理前后 Baird 踝关节评分及 AO-

FAS 踝-后足评分比较 见表 3。护理 12 周后,快速康复理念组 Baird 踝关节评分及 AOFAS 踝-后足评

分均较常规组更高,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表 1 两组患者护理前后 GQOLI 评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	时间	心理功能	社会功能	物质生活	躯体功能
快速康复理念组	43	护理前	22.98±2.56	21.74±2.25	23.74±2.48	15.73±1.74
		护理 12 周后	26.38±2.97 ^{#*}	27.01±2.83 ^{#*}	25.92±2.67 [#]	21.80±2.41 ^{#*}
常规组	43	护理前	23.01±2.59	21.93±2.28	24.05±2.51	15.64±1.70
		护理 12 周后	24.82±2.63 [#]	25.09±2.58 [#]	25.81±2.63 [#]	19.06±2.13 [#]

注:与本组护理前比较,[#] $P<0.05$;与对照组护理 12 周后比较,^{*} $P<0.05$

表 2 两组患者护理前后踝关节运动度数变化比较($\bar{x}\pm s$,°)

组别	<i>n</i>	时间	伸度	屈度	旋前度	旋后度
快速康复理念组	43	护理前	5.04±0.57	16.12±1.73	8.20±0.87	15.13±1.54
		护理 12 周后	7.91±0.83 ^{#*}	25.93±2.65 ^{#*}	13.64±1.48 ^{#*}	17.49±1.85 ^{#*}
常规组	43	护理前	5.08±0.59	16.18±1.74	8.27±0.90	15.10±1.52
		护理 12 周后	6.35±0.71 [#]	20.04±2.23 [#]	10.42±1.26 [#]	16.14±1.70 [#]

注:与本组护理前比较,[#] $P<0.05$;与对照组护理 12 周后比较,^{*} $P<0.05$

表 3 两组患者护理前后 Baird 踝关节评分及 AOFAS 踝-后足评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	时间	Baird 踝关节评分	AOFAS 踝-后足评分
快速康复理念组	43	护理前	61.45±7.08	60.35±6.49
		护理 12 周后	87.96±9.02 ^{#*}	79.12±8.27 ^{#*}
常规组	43	护理前	62.13±7.12	61.02±6.74
		护理 12 周后	79.35±8.24 [#]	71.25±7.43 [#]

注:与本组护理前比较,[#] $P<0.05$;与对照组护理 12 周后比较,^{*} $P<0.05$

2.4 两组患者护理前后骨折处肿胀程度及初始行走 VAS 评分比较 见表 4。护理 4 周后,快速康复理念组骨折处肿胀程度及初始行走 VAS 评分均较常规组更低,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表 4 两组患者护理前后骨折处肿胀程度及初始行走 VAS 评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	时间	肿胀程度评分	初始行走 VAS 评分
快速康复理念组	43	护理前	1.94±0.21	2.67±0.29
		护理 4 周后	0.42±0.05 ^{#*}	1.53±0.18 ^{#*}
常规组	43	护理前	1.88±0.20	2.63±0.28
		护理 4 周后	0.63±0.08 [#]	1.82±0.20 [#]

注:与本护理前比较,[#] $P<0.05$;与对照组护理 4 周后比较,^{*} $P<0.05$

2.5 两组患者干预期间并发症发生率比较 快速康复理念组切口感染 1 例,发生率为 2.33%;常规组踝关节僵硬 2 例,深静脉血栓及切口感染各 3 例,发生

率为 18.60%。快速康复理念组并发症总发生率较常规组低,差异有统计学意义($P<0.05$)。

3 讨 论

对踝部骨折患者实施手术治疗方案后,由于术后长期卧床,增加了关节僵硬等风险,机体营养不良情况下可能会提高手术切口感染率,影响患者身心健康。有研究指出,在骨折患者术后康复护理中加入快速康复理念,能够对关节功能恢复起促进作用^[8-9]。快速康复理念相应护理方案,更注重护士职责分配,达到优质护理的要求,以往护理工作中,医护人员倾向于“从属模式”,但该理念则更倾向于“互补模式”^[10]。患者属于快速康复理念里的护理中心,占据主要地位。快速康复理念提倡在保证患者安全的情况下,指导医护人员高质量协作,合理拓展护士具体执业范畴,摆脱传统机械执行医嘱的角色,分析患者情况,和医生共同完成护理方案的设计,将其贯彻落实。术后康复护理内容涉及饮食指导、环境干预、心理干预、踝关节功能锻炼等,其中饮食指导能够帮助患者处于营养均衡状态,提高机体免疫功能;环境干预一般指保证病房空气流通与湿度适宜、床单被褥清理及时等;心理干预主要通过改善患者心理状态增加其康复信心,主动配合医护人员的工作;踝关节功能锻炼有益于关节功能的恢复。以往报道称,踝关节功能锻炼活动的开展并不会加大手术切口相关并发症或不良事件的风险^[11]。通常情况下,按照患者实际耐受能力合理调节关节主动活动量,可起到促进机体血液循环、消除局部肿胀、促进肌力恢复等功效,然而受

个体差异、骨折部位早期肿胀症状及疼痛等方面的影响,患者主动康复训练开展效率较低^[12-14]。融入快速康复理念的相应被动持续训练属于现代新生物学概念,在术后康复护理中辅助患者开展连续被动训练,以此提高相应关节软骨、韧带与肌腱愈合速率,模拟人类自然运动方式,促进自然复原力产生。相关报道称,术后 3 d 如果未进行关节活动,将导致关节粘连^[15]。踝部骨折患者术后一般存在软组织损伤,亦有关节内出血的情况,可造成胶原纤维大量沉积,最终变成纤维组织,增加关节僵硬的风险。被动活动方式可持续牵拉骨折处软组织,减少纤维挛缩问题,有效松解粘连。此外,被动活动还能促进踝关节面不断开展相对运动,有益于关节液快速流转,减少退变性事件。

本研究经过 12 周护理干预,快速康复理念组踝关节运动度数、Baird 踝关节评分及 AOFAS 踝-后足评分均明显高于常规组,与石晓云等^[16]的观点相符。说明在踝关节骨折术后康复护理中融入快速康复理念,能够更有效地减少后足功能障碍,提高踝关节功能。GQOLI 评分结果显示,快速康复理念组心理功能、躯体功能、社会功能均明显高于常规组,表明快速康复理念的实施对促进术后生活质量恢复有明显的作用。本研究护理 4 周后,快速康复理念组踝关节肿胀程度及初始行走 VAS 评分均明显低于常规组,表明快速康复理念的应用可促进踝关节局部肿胀及疼痛消退。快速康复理念组并发症总发生率较常规组明显降低,表明快速康复理念的实施对减少术后并发症有积极作用。

综上所述,在踝关节骨折术后护理中融入快速康复理念,可以有效消退局部肿胀与疼痛症状,更有益于关节功能的恢复,在提高生活质量及减少并发症方面有重要意义。

参考文献

[1] 毛成鹏,汤志辉,欧阳国新,等. 踝关节骨折合并脱位患者的手术时机分析[J]. 医学临床研究,2016,33(5):1010-1012.

[2] 周利强,晏葵,陈娟,等. 两种经皮螺钉内固定微创手术治疗踝关节骨折的疗效对比[J]. 湖南师范大学学报(医学版),2017,14(2):57-59.

[3] 盛治荣,张小平. 外固定架联合有限内固定治疗复杂踝关节骨折的疗效观察[J]. 中国基层医药,2017,24(10):1532-1535.

[4] 王玉龙,张媛媛,范宇,等. 针刺联合康复训练对髌状突骨折术后患者治疗效果观察[J]. 蚌埠医学院学报,2016,41(8):1074-1075.

[5] 高金宝,石晓云,张沉冰,等. 医护一体化护理模式在骨科患者术后快速康复中的应用价值[J]. 现代中西医结合杂志,2016,25(31):3520-3522.

[6] 彭婷,黄婧琼,陈邦菊,等. 护理干预对老年股骨骨折术后恢复的意义[J]. 西部医学,2015,27(8):1245-1247.

[7] 张孝云,陆静波,戴金花. 自制脚垫缓解下肢骨折术后肿胀和疼痛的效果观察[J]. 护士进修杂志,2015,30(10):867-868.

[8] 李金华,王衍彪,刘立峰,等. 踝部骨折治疗中 Chaput 结节损伤修复的重要性[J]. 中国矫形外科杂志,2017,25(14):1341-1343.

[9] 王云霞,蔡天燕,冉春风. 踝关节骨折术后康复治疗的研究进展[J]. 医学综述,2016,22(17):3416-3419.

[10] 田玉凤,唐秀丽,谭晶. 快速康复理念在老年脆性股骨粗隆骨折围术期护理中的应用[J]. 实用临床医药杂志,2017,21(6):188-189.

[11] LAZARETTOS I, BRILAKIS E, EFSTATHOPOULOS N. Open ankle dislocation without associated malleolar fracture[J]. J Foot Ankle Surg, 2013, 52(4):508-512.

[12] 顾鲁军,刘定华,陈建强,等. 术后综合康复治疗对踝关节骨折患者康复进程及生活质量的影响[J]. 贵州医药,2017,41(5):508-510.

[13] 吴玉玲,周先珊,沈良册,等. 水中平板运动在踝关节骨折内固定术后康复中的疗效分析[J]. 颈腰痛杂志,2016,37(6):522-524.

[14] 丁勇,刘世伟,张彤正,等. 活血止痛熏洗剂联合功能康复训练对踝关节骨折术后功能恢复及生活质量的影响[J]. 现代生物医学进展,2017,17(8):1534-1536.

[15] KEENE D, JAMES G, LAMB S E, et al. Factors associated with mobility outcomes in older People post-ankle fracture; an observational cohort study focussing on peripheral vessel function[J]. Injury, 2013, 44(7):987-993.

[16] 石晓云,高金宝,李建英,等. 医护一体化模式结合快速康复理念在踝部骨折术后患者管理中的效果研究[J]. 河北医科大学学报,2016,37(10):1205-1208.