

低于上述研究结果^[2,9],与崔蕊等^[4]的研究结果比较接近。分析本研究中 IOLMaster700 无法测量眼轴的白内障患者(55 眼),其均为过熟期或整个后囊膜下致密混浊的白内障患者,即使采用 SS-OCT 技术也无法使测量光源穿过眼球。造成这种现象的原因可能与国内的医疗条件有限及白内障治疗观念有关。

本研究未对 IOLMaster500 未能测出但 IOLMaster700 测出眼轴的这类患者进行充分的临床分析,进一步研究应深入分析此类患者的临床特点,以指导新一代光学眼轴测量仪器的设计。同时应针对皮质混浊分级>5.5 的患者进一步扩大样本量,以对两种检查方法做进一步的比较。

综上所述,基于 SS-OCT 原理的 IOLMaster700 的眼轴测出率总体上高于 IOLMaster500, IOLMaster700 在临床上的合理应用可提高眼轴测出率,从而有利于屈光白内障手术的开展。

参考文献

- [1] OLSEN T. Sources of error in intraocular lens power calculation[J]. J Cataract Refract Surg, 1992, 18(2): 125-129.
- [2] KASWIN G, ROUSSEAU A, MQARRECH M, et al. Biometry and intraocular lens power calculation results with a new optical biometry device: comparison with the gold standard[J]. J Cataract Refract Surg, 2014, 40(4): 593-600.
- [3] AKMAN A, ASENSA L, GÜNGÖR S G. Evaluation and

comparison of the new swept source OCT-based IOLMaster 700 with the IOLMaster 500[J]. Br J Ophthalmol, 2016, 100(9): 1201-1205.

- [4] 崔蕊, 杨文利, 李栋军, 等. IOLMaster700 与 IOLMaster500 测量白内障术前眼轴长度的一致性 & 检出率比较[J]. 中华眼视光与视觉科学杂志, 2018, 20(11): 659-662.
- [5] ELEFTHERIADIS H. IOLMaster biometry: refractive results of 100 consecutive cases[J]. Br J Ophthalmol, 2003, 87(8): 960-963.
- [6] MCALINDEN C, WANG Q, PESUDOV K, et al. Axial length measurement failure rates with IOLMaster and Lenstra LS 900 in eyes with cataract[J]. PLoS One, 2015, 10(6): e0128929.
- [7] 喻磊, 李兴育, 刘晖, 等. 年龄相关性白内障组合信号 IOLMaster 眼轴测出率分析[J]. 中国实用眼科杂志, 2012, 30(10): 53-55.
- [8] KURIAN M, NEGALUR N, DAS S, et al. Biometry with a new swept-source optical coherence tomography biometer: Repeatability and agreement with an optical low-coherence reflectometry device[J]. J cataract Refract Surg, 2016, 42(4): 577-581.
- [9] SRIVANNABOON S, CHIRAPAPAISAN C, CHONPI-MAI P, et al. Clinical comparison of a new swept-source optical biometer and a time-domain optical coherence tomography-based optical biometer[J]. J Cataract Refract Surg, 2015, 41(10): 2224-2232.

(收稿日期: 2019-12-12 修回日期: 2020-06-02)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2020. 20. 037

快速康复外科护理对脊柱骨折患者围术期疼痛的影响

张黎影¹, 王 薇^{2△}, 魏 燕¹

陕西省宝鸡市中医医院: 1. 护理部; 2. 脊柱骨病一科, 陕西宝鸡 721000

摘要:目的 探讨快速康复外科(FTS)护理对脊柱骨折患者围术期疼痛的干预效果。方法 选取该院 2017 年 9 月至 2018 年 9 月收治的 200 例脊柱骨折患者作为研究对象, 通过随机分组的方式将患者分为对照组与观察组, 各 100 例。对照组采用常规护理干预, 观察组采用 FTS 护理干预, 对比两组患者术前, 术后 24、48、72 h 的疼痛评分及疼痛严重程度, 以及下床活动时间及住院时间。结果 两组患者入院时的疼痛评分及疼痛程度比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 观察组患者在术后 24、48、72 h 的疼痛评分明显低于对照组($P < 0.05$), 且疼痛程度明显轻于对照组($P < 0.05$)。观察组下床活动时间及住院时间均明显短于对照组($P < 0.05$)。结论 FTS 护理可以有效减轻脊柱骨折患者围术期的疼痛感, 有助于提高患者的治疗依从性, 改善患者的生活质量。

关键词:快速康复外科护理; 脊柱骨折; 围术期; 疼痛; 干预效果

中图法分类号:R683.2

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2020)20-3030-03

脊柱骨折是一种常见的骨科创伤, 其在所有骨折中的构成比为 5%~6%^[1]。脊柱骨折多是由外力引

△ 通信作者, E-mail: 308978632@qq.com。

起的,患者的主要临床表现包括脊柱畸形、疼痛等。疼痛会严重影响患者的消化功能及睡眠质量,对患者的术后康复造成不利影响^[2]。临床上通常会采取相应的护理干预措施帮助患者减轻术后疼痛感,借此缩短患者的住院治疗时间,促进患者的术后康复。本研究将 200 例脊柱骨折患者纳为研究对象,旨在探讨快速康复外科(FTS)护理对脊柱骨折患者围术期疼痛的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将 2017 年 9 月至 2018 年 9 月在本院接受治疗的 200 例脊柱骨折患者纳为研究对象,通过随机分组的方式将患者分为观察组与对照组,各 100 例。观察组男 65 例,女 35 例;年龄 18~68 岁,平均(37.27±17.18)岁;致伤原因:交通事故 41 例,高处坠落 35 例,其他 24 例;骨折部位:腰椎 42 例,颈椎 38 例,胸椎 20 例。对照组男 62 例,女 38 例;年龄 20~71 岁,平均(38.15±17.36)岁;致伤原因:交通事故 39 例,高处坠落 38 例,其他 23 例;骨折部位:腰椎 45 例,颈椎 41 例,胸椎 14 例。两组患者入院时均接受 X 线或 CT、MRI 诊断,确诊为脊柱骨折,且接受手术复位内固定治疗。纳入标准:(1)患者年龄≥18 岁;(2)患者自愿参与本次研究,并签署知情同意书。排除标准:合并严重的心、肝、肾主要脏器疾病的患者。对两组患者性别、年龄、致伤原因、骨折部位等一般资料进行对比,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究经本院伦理委员会批准。

1.2 方法

1.2.1 对照组 对照组接受常规护理干预,主要包括:护理人员按照医嘱对患者使用镇痛药物,并对患者的镇痛效果进行分析评估。在术前 1 d 对患者进行常规的健康教育,并做好术前准备工作。术后观察患者的康复情况,并做好并发症的防治措施^[3]。

1.2.2 观察组 观察组在对照组基础上实施 FTS 护理,具体如下。(1)健康宣教:护理人员需要向患者及家属介绍 FTS 护理的基本特色及护理方法,同时向患者简单介绍手术的基本流程、术中的注意事项以及相应的处理方法,帮助患者提前做好心理准备,在术中能够积极配合各项手术操作。向患者及家属提出早期康复锻炼的理念,帮助他们建立正确的认知,确保患者在术后能够尽早开始早期康复锻炼,促进病情恢复。还可以通过发放健康手册、播放视频等方式帮助患者对 FTS 护理、早期康复锻炼等建立更加充分的认知。(2)术前护理:护理人员在术前遵医嘱给予患者塞来昔布(辉瑞制药有限公司,国药准字 J20140072)进行超前镇痛,口服给药,0.2 克/次,2 次/天。采用数字评估法[参考数字分级评估法

(NRS)与口述描绘评估法,将二者结合制订的评估方法]对患者的疼痛程度进行评估,得分>3 分的患者需要加服 100 mg 曲马多缓释片(萌蒂制药有限公司,国药准字 J20130072)。通过播放音乐帮助患者放松心情,30 分/次,2 次/天。(3)术中护理:护理人员需要将冲洗液加温至 37~40℃,避免不适合的温度对患者造成不良刺激^[4]。患者手术切口在缝合前需要用 10 mL 1%罗哌卡因(AstraZeneca AB, H20100104)+10 mL 生理盐水混合溶液进行局部封闭。(4)术后护理:患者在术后 3 d 需要接受镇痛护理,药物组方为 8 mg 氯诺昔康(哈尔滨三联药业股份有限公司,国药准字 H20057160)+5 mL 灭菌注射水,静脉注射给药,2 次/天。并使用数字评估法对患者的疼痛程度进行评估分析,得分>3 分的患者需要加用 100 mg 曲马多注射液(石药集团欧意药业有限公司,国药准字 H10800001),得分>6 分的患者,主治医师需要结合患者的实际情况加用镇痛药物。(5)饮食护理:患者需在术前 6 h 禁食,术前 2 h 禁水。在术后 4 h 可饮用少许温开水,若患者在 30 min 内未出现恶心呕吐等不良反应则可以进食少许流质或半流质食物^[5]。(6)早期康复锻炼:术后护理人员需结合患者的实际情况为患者制订针对性的康复锻炼方法。放松训练,在病房播放舒缓的音乐并指导患者闭上双眼,双手握拳,想象音乐中的意境,缓慢吸气 10 s 并慢慢呼气,松开双拳,每天训练 2 组,每组 10 次。早期指导患者进行简单的被动肢体运动,将患侧适当抬高。之后遵循循序渐进的原则为患者制订相应的主动肢体活动,叮嘱患者需要适量运动,少量多次,尽早下床活动,避免患肢负重。

1.3 观察指标 采用数字评估法对患者的疼痛情况进行评估,用 0~10 分表示不同程度的疼痛,其中 0 分表示无痛,1~3 分为轻度疼痛,>3~6 分为中度疼痛,>6~10 分为重度疼痛。记录两组患者在入院时,术后 24、48、72 h 的疼痛评分及疼痛严重程度。比较两组患者下床活动时间及住院时间。

1.4 统计学处理 采用 SPSS21.0 统计软件进行数据分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料以率表示,组间比较采用 χ^2 检验,等级资料比较采用秩和检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 各时间点两组患者疼痛评分对比 入院时对两组患者的疼痛情况进行评估,差异无统计学意义($P>0.05$);入院后对患者实施不同的护理干预,并对患者的疼痛情况进行评估,观察组患者在术后 24、48、72 h 的疼痛评分明显低于对照组,差异均有统计学意义

($P<0.05$)。见表 1。

2.2 各时间点患者疼痛程度对比 通过秩和检验对患者入院时及术后 24、48、72 h 的疼痛程度进行对比,入院时两组患者的疼痛程度差异无统计学意义($P>0.05$);观察组术后 24、48、72 h 的疼痛程度明显轻于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 1 各时间点两组患者疼痛评分对比 ($\bar{x}\pm s$,分)						
组别	<i>n</i>	入院时	术后 24 h	术后 48 h	术后 72 h	
观察组	100	5.21±1.43	2.29±1.08	1.55±1.13	0.66±0.61	
对照组	100	5.15±1.46	5.79±1.33	3.73±1.59	2.42±1.31	
<i>t</i>		0.294	20.429	11.176	12.179	
<i>P</i>		0.769	<0.01	<0.01	<0.01	

表 2 各时间点两组患者疼痛程度对比(<i>n</i>)								
时间	观察组(<i>n</i> =100)			对照组(<i>n</i> =100)			<i>Z</i>	<i>P</i>
	轻度	中度	重度	轻度	中度	重度		
入院时	10	72	18	7	74	19	0.409	>0.05
术后 24 h	84	16	0	4	75	21	10.183	<0.05
术后 48 h	93	7	0	44	52	4	6.019	<0.05
术后 72 h	100	0	0	74	26	0	3.175	<0.05

2.3 两组患者下床活动时间及住院时间比较 观察组与对照组的下床活动时间分别为(9.32±2.04)、(13.84±3.17)d,住院时间分别为(14.65±4.06)、(19.38±4.54)d,差异均有统计学意义($t=11.990$ 、 7.766 , $P<0.05$)。

3 讨 论

FTS 护理是通过采取一系列循证医学证实的、科学有效的围术期优化措施来减少外科刺激对患者造成的影响,促进患者术后康复的一种护理理念^[6]。患者受到各种物理、化学损伤或处于较大的情绪波动时,机体会处于应激状态,在该状态下患者的神经、内分泌功能及机体内环境均会发生一定的改变^[7]。常见的刺激因素包括疼痛、疲劳、恶心呕吐、免疫功能紊乱等^[8]。其中疼痛是骨科临床中最为常见的刺激因素,患者由于疼痛,治疗依从性及手术配合度会降低,加之术后疼痛会严重影响患者的消化功能与睡眠质量,间接影响患者的营养摄入及各组织器官的正常功能,对于患者的术后恢复会造成不利影响。FTS 护理则是通过对各种常规治疗操作及护理干预方法进行改进,尽可能地改善患者的应激状态,帮助患者维持机体内环境的稳定,促进病情恢复,缩短住院治疗时间^[9-10]。

本研究实施 FTS 护理的具体操作表现在以下几个方面:(1)贯穿整个围术期的护理干预工作,通过细

化为术前、术中、术后 3 个时间段,分别实施不同的干预措施来改善患者的应激状态。术前给予患者超前镇痛,其目的在于减轻患者的疼痛感,增加患者的治疗依从性及术中配合度。此外通过音乐疗法可以有效地平和患者的心情,避免疼痛导致患者长期处于焦虑不安的负性情绪中。术中护理主要表现在手术过程中。通过加热冲洗液来减少温度对患者造成的不良刺激。术后护理主要表现在镇痛治疗、饮食干预及早期康复锻炼方面。术后镇痛可以减轻疼痛对患者带来的痛苦;饮食干预有助于帮助患者改善机体的营养状态,增强患者的免疫力;早期康复锻炼对于骨折患者的术后恢复具有重要意义,有利于促进患者的恢复。研究表明,观察组患者在术后 24、48、72 h 的疼痛评分及疼痛程度均明显低于对照组($P<0.05$),说明实施 FTS 护理可以有效地缓解患者的疼痛症状,减轻患者的应激反应。

综上所述,FTS 护理在脊柱骨折患者围术期中的应用效果较好,值得进行推广。

参考文献

[1] 刘迪娜.快速康复外科理论对骨折患者术后训练依从性及康复效果的影响[J].检验医学与临床,2019,16(15):2249-2251.

[2] 张立妍.快速康复外科护理对行微创手术的脊柱骨折患者的影响[J].中国民康医学,2018,30(9):125-126.

[3] 王晓庆,陈毓雯,张圆圆,等.骨科快速康复外科建立护士主导的疼痛管理多学科团队实践[J].中国护理管理,2019,19(2):199-203.

[4] 贾飞飞,冯乐玲,汪海清,等.快速康复外科护理对跟骨骨折患者围术期疼痛的干预效果[J].浙江医学,2018,40(22):2490-2491.

[5] 陈丹,胡晶.快速康复外科护理在股骨颈骨折患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2016,22(12):23-24.

[6] 李巧平,李琳,李璟,等.快速康复外科理念在微创内固定治疗胸腰椎爆裂骨折患者围术期护理中的应用[J].解放军护理杂志,2017,34(10):51-54.

[7] 范俊凤,沈喜玉,范小铁,等.快速康复护理在老年人工股骨头置换术后的应用效果[J].实用骨科杂志,2017,23(3):286-288.

[8] 柳倩.快速康复护理模式在骨科患者围手术期中的临床使用体会[J].西南国防医药,2016,26(10):1213-1214.

[9] 周瑞.快速康复护理对普外科手术患者康复效果和生活质量的影响[J].河南医学研究,2017,26(2):359-360.

[10] 刘杏元.快速康复护理模式在肱骨干骨折患者护理中的应用[J].护理实践与研究,2017,14(17):52-53.