

关重要的作用,并参与其所有功能,如咀嚼、吞咽、说话、呼吸、口内感觉和保持口腔姿势,舌的运动能改善吞咽和下颌骨的稳定等^[19],良好的舌运动是口腔功能恢复的基础。结果显示,训练组疼痛及张口度改善程度显著优于对照组(均 $P < 0.01$),提示 OMT 有利于提高 ADDw/oR 患者透明质酸钠关节腔注射治疗效果。分析原因可能为,OMT 作为治疗的延续,一方面通过舌的运动,有助于口面部肌功能的协调与恢复,有助于缓解疼痛;另一方面,关节盘后部的拉伸增加了前部空间,锻炼了张口度;这些作用有助于保持适当的口腔容量,从而增强颞下颌关节稳定性。

需要强调的是 ADDw/oR 患者必须经过至少 2~3 个月的 OMT,才能导致深部肌肉的强度和张力变化,即 OMT 作用需要时间和疗程的积累才能显效,因此患者的依从性非常重要。本次研究中,训练组有 4 例注射透明质酸后出现疼痛加重情况,给予对症处理待疼痛缓解后开始训练,33 例均如期完成训练。因此,对注射透明质酸后出现疼痛或疼痛加重患者,可适当镇痛干预后进行 OMT,以减轻患者痛苦,提高 OMT 依从性。

TMD 患者焦虑、抑郁发生率较正常人高^[20-21]。本研究两组患者均有轻度焦虑,部分患者存在抑郁和较大的压力。干预后两组焦虑抑郁均大幅度缓解,达到正常范围,但两组比较,无论是干预前还是干预后,差异无统计学意义(均 $P > 0.05$)。分析原因可能为透明质酸钠关节腔注射,有效缓解了疼痛,扩大了张口度,使患者对治疗充满信心,因而,心理问题得以缓解。

4 小结

本研究显示,OMT 可有效改善 ADDw/oR 患者疼痛和张口度,但对其心理问题的调解与对照组比较,未显现优势。OMT 的作用及其局限性的机制尚不明确,有待今后选取更大样本量、更长时间追踪和设置更多客观指标研究验证。

参考文献:

- [1] 张志愿. 口腔颌面外科学[M]. 8 版. 北京:人民卫生出版社,2020:226-238.
- [2] 罗馨,杨秋月,刘琴,等. 牙咬合测量尺的设计及在颞下颌关节 MRI 扫描中的应用[J]. 护理学杂志,2020,35(2):59-61.
- [3] De Rossi S S, Greenberg M S, Liu F, et al. Temporomandibular disorders: evaluation and management[J]. Med Clin North Am,2014,98(6):1353-1384.
- [4] Habib S R, Al Rifaiy M Q, Awan K H. Prevalence and severity of temporomandibular disorders among university students in Riyadh[J]. Saudi Dent J,2015,27(3):125-130.
- [5] von Piekartz H, Hall T. Orofacial manual therapy improves cervical movement impairment associated with headache and features of temporomandibular dysfunction:a randomized controlled trial[J]. Man Ther,2013,18(4):345-350.

- [6] de Felício C M, de Oliveira M M, da Silva M A. Effects of orofacial myofunctional therapy on temporomandibular disorders[J]. Cranio,2010,28(4):249-259.
- [7] Leto V, Kayamori F, Montes M I, et al. Effects of oropharyngeal exercises on snoring:a randomized trial[J]. Chest,2015,148(3):683-691.
- [8] 陈泽湘,李开容,徐燕明,等. 微信打卡考勤随访在心脏机械瓣膜置换术后患者中的应用[J]. 护理学杂志,2016,31(12):6-8.
- [9] 蔡恒星,柯金,孟庆功,等. 透明质酸注射联合咀嚼肌功能训练治疗老年性颞下颌关节骨关节炎患者的临床研究[J]. 口腔医学研究,2019,35(3):262-265.
- [10] Lovibond P F, Lovibond S H. The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories[J]. Behav Res Ther,1995,33(3):335-343.
- [11] 龚栩,谢嘉瑶,徐蕊,等. 抑郁—焦虑—压力量表简体中文版(DASS-21)在中国大学生中的测试报告[J]. 中国临床心理学杂志,2010,18(4):443-446.
- [12] Moussa M T, Lovibond P F, Laube R E. Psychometric Properties 1 Psychometric Properties of a Chinese Version of the 21-Item Depression Anxiety Stress Scales (DASS 21) [EB/OL]. [2020-05-20]. <https://www.semanticscholar.org/paper/Psychometric-Properties-1-Properties-a-Moussa-Lovibond/adc36910fd0df2586b1c8b3d88746a78ba083ab2>.
- [13] 张玲阁,张睿,李喜红,等. 透明质酸钠关节腔注射联合牙合垫治疗不可复性关节盘前移位的疗效评价[J]. 口腔医学研究,2016,32(8):865-868.
- [14] Abate M, Vanni D, Pantalone A, et al. Hyaluronic acid in knee osteoarthritis: preliminary results using a four months administration schedule[J]. Int J Rheum Dis,2017,20(2):199-202.
- [15] Yoshida H, Kashiwagi K, Sakata T, et al. Prognostic factor of mandibular condylar movement exercise for patients with internal derangement of the temporomandibular joint on initial presentation: preliminary report[J]. J Craniomaxillofac Surg,2013,41(5):356-358.
- [16] 程鹏,吴勇. 不可复性盘前移位保守治疗的研究进展[J]. 医学综述,2017,23(17):3450-3454.
- [17] 姜鑫,范帅,蔡斌,等. 手法复位配合运动与牙合垫治疗急性颞下颌关节盘不可复性前移位的近期疗效评价[J]. 上海口腔医学,2016,25(5):570-573.
- [18] 方仲毅,刘丽琨,蔡斌,等. 急性颞下颌关节盘不可复性前移患者手法复位结合综合物理疗法的近期疗效观察[J]. 中国口腔颌面外科杂志,2018,16(6):518-522.
- [19] Melchior M O, Machado B C, Magri L V, et al. Effect of speech-language therapy after low-level laser therapy in patients with TMD: a descriptive study[J]. Códas,2016,28(6):818-822.
- [20] 雷杰,刘木清,傅开元. 睡眠问题、焦虑及压力是颞下颌关节紊乱病肌筋膜疼痛发病的风险指标[J]. 北京大学学报(医学版),2016,48(4):692-696.
- [21] 杨冬叶,叶菁菁,周凤,等. 颞下颌关节紊乱病患者疾病不确定感及情绪与应对方式的相关性研究[J]. 中华护理杂志,2015,50(11):1298-1302.

(本文编辑 王菊香)

住院老年人生活项目干预促进老年髋部骨折患者术后早期离床活动

霍妍¹, 彭贵凌¹, 贾云洋², 梁小芹²

Interventions based on the Hospital Elder Life Program facilitates out-of-bed mobilization for elderly hip fracture patients Huo Yan, Peng Guiling, Jia Yunyang, Liang Xiaoqin

摘要:目的 降低老年髋部骨折患者术后并发症发生率,提高日常生活活动能力。方法 将 132 例老年髋部骨折手术患者按入院时间段分为对照组 68 例、干预组 64 例。对照组实施常规康复护理措施;干预组实施住院老年人生活项目(HELP)早期离床活动方案,包括术前预康复训练,术后离床前专项评估、无痛模式下康复训练、赋能教育、营养管理、体位管理,日常自护模式训练等。结果 干预组首次离床时间显著短于对照组($P<0.01$),出院时生活活动能力评分显著高于对照组($P<0.01$),便秘发生率显著低于对照组($P<0.05$),干预组未发生下肢深静脉血栓及肺部感染。结论 基于 HELP 的干预有利于老年髋部骨折患者术后早期离床活动,从而降低术后并发症、提高日常生活自理能力。
关键词:老年人; 髋部骨折; 脆性骨折; 早期活动; 早期离床; 住院老年人生活项目(HELP); 多学科协助; 骨科护理
中图分类号:R473.6 **文献标识码:**B **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2021.04.076

老年髋部骨折是脆性骨折中最严重的类型^[1]。据统计,全球每年有 150 万例老年人发生髋部骨折,随着社会老龄化,这一数值将会激增^[2]。有研究表明髋部骨折保守治疗效果差,大多需要手术治疗,然而手术后有近 60% 的患者生活不能恢复到伤前水平,需长时间进行陪护或入住康复医院进行专业康复干预,给家庭和社会带来严重的经济负担^[3],也会导致患者发生焦虑、抑郁,严重影响生活质量。有综述报道,髋部骨折患者在 1 年内二次骨折发生率约 9%,5 年内二次骨折发生率约 20%^[4]。其原因除了骨质疏松症没有得到良好治疗外,还有自身运动失调的外因。如何保证老年髋部骨折患者术后快速的恢复机体功能,减少术后并发症及快速提高生活自理能力并防止二次骨折是亟待解决的问题。髋部骨折术后早期离床活动被多项指南推荐为强烈级别,但是指南中并没有给出具体的可执行方案。住院老年人生活项目(Hospital Elder Life Program, HELP)由哈佛大学老年医学中心研制,是一种多元化、多学科团队协作

作、基于循证的综合护理模式,其核心是通过个性化综合干预帮助患者维持躯体功能,保持最大化的生活能力独立性,更好的从医院过渡到居家^[5-6]。我科通过 HELP 理念制定并实施髋部骨折患者早期离床活动方案,效果较好,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2019 年 3~10 月在北京积水潭医院老年病区住院的髋部骨折患者为研究对象。纳入标准:①年龄 ≥ 65 岁,伤前生活可自理;②诊断为脆性髋部骨折,包括股骨颈骨折、股骨转子间骨折、股骨转子下骨折^[1];③拟行择期全麻手术。排除标准:①多发脆性骨折,或假体周围骨折;②有精神类疾病,或伴重度基础疾病;③术前谵妄^[7-8],或术中出血 >800 mL;④术后转入 ICU。按上述标准纳入 132 例,按时间段分组,将 2019 年 3~6 月入院的 68 例分为对照组,2019 年 7~10 月入院的 64 例分为干预组。两组一般资料比较,见表 1。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	手术方式(例)		APACHE II (分, $\bar{x} \pm s$)	ADL (分, $\bar{x} \pm s$)
		男	女		内固定	关节置换		
对照组	68	31	37	76.12 $\pm$ 8.32	23	45	22.37 $\pm$ 8.63	36.37 $\pm$ 5.34
干预组	64	35	29	78.32 $\pm$ 6.67	26	38	19.43 $\pm$ 9.35	36.42 $\pm$ 5.29
统计量		$\chi^2=1.092$		$t=-1.679$	$\chi^2=0.653$		$t=1.879$	$t=-0.054$
P		0.296		0.093	0.419		0.063	0.957

注:APACHE II 为急性生理与慢性健康评分。

1.2 干预方法

两组患者均收入老年髋部骨折单元病房。对照组进行常规护理:入院由责任护士对患者进行入院评

估,血栓风险评估、老年综合评估(跌倒、疼痛、压力性损伤、生活自理能力、焦虑评估)。针对老年患者综合征与医生共同制定护理策略,减少患者术前不适,降低患者应激反应,为手术提供良好的生理状态。术后 2 h 饮水无不适后可逐渐过渡到正常饮食,帮助或协助患者完成进食;给予多模式镇痛护理;术后第 2 天开始鼓励患者做踝泵运动、股四头肌运动,随术后恢复进程鼓励患者离床活动。观察组具体措施如下。

作者单位:北京积水潭医院 1. 创伤骨科 2. 老年创伤科(北京, 100035)
霍妍:女,本科,主管护师
通信作者:彭贵凌, pgljst@sina.com
科研项目:首都卫生发展科研专项项目(2018-1-2072)
收稿:2020-08-22;修回:2020-10-20

1.2.1 成立 HELP 干预小组 小组成员包括骨科医生 2 人,老年科医生 2 人,康复师 1 人,麻醉师 1 人,营养师 1 人,骨科护士 4 人(护士长 1 人,骨科专科护士 2 人,老年专科护士 1 人)。职责:骨科主任负责整体项目的规划与决策、多学科间人员调配、临床治疗质量把控。老年科医生负责评估患者基础疾病及制定基础疾病的治疗方案。骨科医生负责患者手术方案的确定及骨折相关治疗。康复师负责检查评估患者的肌力及关节活动,指导患者活动。营养师负责评估患者营养风险,制定合理的营养餐,做好患者出院营养计划,指导院后营养方案。麻醉师负责评估患者术中风险,参与全程疼痛管理。护士长全面负责人员调配、质量指控、结果反馈、效果督导。骨科专科护士及老年专科护士负责参与患者整体治疗方案的计划制定、实施干预措施、评估相关结果、总结归纳并持续改进。小组成员共同参与医学查房,建立早期离床运动团队微信群,每周进行小组讨论,总结难点,制定改进措施。

1.2.2 早期离床运动干预

HELP 小组成员通过查阅文献、相关指南、专家共识,结合老年髋部骨折患者特点,经小组成员讨论,制定基于住院老人生活项目的系统化干预方案。具体如下。

1.2.2.1 术后离床前的专项评估 患者离床前由老年科医生、骨科医生、专科护士进行相关疾病情况评估,包括生命体征、慢性基础疾病、出血量、管路情况等。康复师对患者进行肌力和关节活动度评估,上肢肌力及下肢健侧肌力评估达 5 级,患肢肌力到 3 级为可活动级别,以保证患者离床活动的安全性;同时综合评估患者腕关节、肘关节、肩关节、健侧髋关节、双侧膝关节、双侧踝关节活动度,能活动自如为具备离床条件。离床活动过程中由康复师进行指导和协助。主管护士评估患者活动前疼痛程度,中重度疼痛患者给与多学科疼痛管理,使其离床前尽量无痛或轻度痛。

1.2.2.2 无痛模式下的早期康复训练 无痛管理技术是顺利开展早期离床活动的基石。术中由麻醉师给予股神经阻滞,其效果能维持 6~12 h,保证患者早期活动的舒适度,患者手术当日麻醉恢复后,由责任护士对其进行双侧踝泵运动,股四头肌运动指导。术后 1 d,在常规上下午静脉输液治疗完毕 30 min(为静脉输入镇痛药物峰值)后,由责任护士对患者进行离床训练,减少患者疼痛体验。若患者因禁忌证不能使用镇痛药,则由药师另行指导用药,尽可能使患者减轻疼痛。康复训练:帮助患者抬高床头 60°,协助患者坐 5 min,随后指导患者双手支撑床垫,缓慢移动健侧下肢至床边,患侧肢体由责任护士协助抬离,随后摆放患肢床边椅上,行关节置换的患者身体需后倾,全程避免患肢内收内旋、髋关节屈曲大于 90°。坐立 5 min 后由护士协助患者站立,嘱患者健侧下肢踩地,护士与陪护人员在其两侧,抵住患者腋窝,嘱其健侧患肢为主站立,患肢 30% 负重,利用移动秤使患者患肢置于秤上,感受部分负重的力量;随后过渡到使用

助行器站立,5 min 后协助患者坐在床边椅上,之后再站立,坐回床上,完成第一阶段床椅转移。上述站立方案完成后,视患者体力和熟练程度过渡到使用助行器患肢免负重行走,根据患者情况调整行走距离,一般为 30~50 m,每日上下午各 1 次,每次 20~30 min。以后逐渐增加运动时间及距离。

1.2.3 强化一般干预措施 ①赋能教育。赋能教育提倡通过激发个体的内在动力与自我效能,以护患合作的方式来促进个体的健康行为^[9]。通过科内宣传专栏、髋部骨折康复微信小程序、责任护士当面讲解及病房内电视视频播放,对患者及家属进行早期活动重要性、必要性及长期卧床危害性的教育。同时内容中涉及活动中的注意事项,跌倒发生的因素及其避免方式,加强防跌倒教育,避免再骨折。②营养管理。患者在入院时由营养师进行营养风险评估,根据患者基础疾病特点,开具治疗性饮食。围术期的饮食管理:术前 2 h 可饮水,6 h 前可进食,术后 2 h 后即可进食水。为患者保持体力打基础并减少口渴、饥饿等不适症状。③术前预康复训练。指导患者术前在床上做上肢握力球运动,腕关节,肩关节活动。下肢做踝泵运动,股四头肌收缩运动,健侧肢体的膝关节髋关节活动,增加肌肉力量和关节活动度,为术后早期康复做好准备。④术后体位管理。术后根据手术方式给予患者相应标准化体位。术后无需去枕平卧,头部放置高矮适中的枕头。麻醉清醒后可抬高床头 30°,术后首次进食可抬高床头 60°。行髋关节置换的患者双侧下肢中间放髋关节三角垫,避免髋关节内收内旋。行内固定患者采用患者自觉舒适体位即可。⑤日常自护训练。患者离床活动后,专科护士根据患者个人情况制定日常自护模式训练,从进食、洗漱、修饰、如厕等基本生活活动做起,由责任护士及陪护帮助患者完成,到部分协助患者完成,再过渡到患者自己完成,主管护士及陪护在一旁保护。最初只训练其中 1 项,掌握后再增加另一项,直至患者出院。⑥预防再次骨折。脆性骨折往往提示患者存在骨质疏松,很可能再次发生骨折。因此患者入院即行骨密度骨质量检查,给予抗骨质疏松治疗;同时进行针对性健康教育,使之知晓相关知识和预防措施。并告知本院设有骨质疏松门诊,出院后定期来院复查。

1.2.4 质量控制 责任护士每日填写患者早期活动记录单,记录单悬挂于患者床尾。内容包括每日训练的内容、时间、目标,责任护士每日对训练结果进行总结,标记出目标未达到的原因,进行总结分析。由护士长定期进行考察督导。建立小组微信交流群,以便在不便碰面时进行及时沟通。每周召开 1 次 HELP 小组讨论会,讨论 HELP 开展过程中的重点和难点问题,制定针对性解决方案,护士长进行全面质量控制,发现问题报告科主任随时改进。

1.3 评价方法 ①术后离床时间,为术后返回病房到术后第 1 次离床活动的时间。②日常生活活动(ADL)能力,采用 Barthel 指数评定量表,共 10 项内容(进食,洗澡,修饰,穿衣,控制大便,控制小便,如