

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2018.12.023

View this article at: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2018.12.023>

医护一体化模式在老年骨折患者术后护理中的应用

卢丛兰¹, 陈静², 靳晓柳³, 王丹敏¹, 时冬琴¹, 窦玲¹, 李婷¹, 王艳⁴

(1. 中国人民解放军东部战区空军医院骨科, 南京 210000; 2. 泰州职业技术学院护理系, 江苏 泰州 225300; 3. 徐州矿务集团第二医院护理部, 江苏 徐州 221000; 4. 空军军医大学唐都医院胸外科, 西安 710049)

[摘要] 目的: 观察医护一体化工作模式对老年骨折患者术后恢复的影响。方法: 选取自2016年3月至2018年3月收治的200例老年骨折患者作为研究对象, 主要包括髌部骨折和长骨骨折。随机分为对照组与实验组, 对照组采取传统骨折术后护理模式, 实验组在传统护理的基础上应用医护一体化护理模式。比较两组患者的各项临床观察指标。结果: 医护一体化护理模式可以促进患者伤口愈合, 显著缩短患者伤口的愈合时间; 同时可以显著减少坠积性肺炎、下肢静脉血栓、关节活动度受限、褥疮等并发症, 提高患者的满意度。结论: 医护一体化工作模式对老年骨折患者术后恢复具有显著的促进作用, 值得在临床推广应用。

[关键词] 医护一体化模式; 老年骨折患者; 术后护理

Application of nurse-physician collaboration model in postoperative nursing of elderly patients with fracture

LU Conglan¹, CHEN Jing², JIN Xiaoliu³, WANG Danmin¹, SHI Dongqin¹, DOU Ling¹, LI Ting¹, WANG Yan⁴

(1. Department of Orthopedics, Air Force Hospital, Eastern Theater of the PLA, Nanjing 210000; 2. Department of Nursing, Taizhou Polytechnic College, Taizhou Jiangsu 225300; 3. Department of Nursing, Second Hospital of Xuzhou Mining Group, Xuzhou Jiangsu 221000; 4. Department of Thoracic Surgery, Tangdu Hospital, Air Force Medical University, Xi'an 710049, China)

Abstract **Objective:** To observe the effect of nurse-physician collaboration model on postoperative recovery of elderly patients with fracture. **Methods:** A total of 200 elderly patients with fractures were selected as subjects from March 2016 to March 2018, including hip fracture and long bone fracture. All the patients were randomly divided into two groups of A and B. Group A as the control group, the traditional nursing mode was used, group B as the experimental group, and the nurse-physician collaboration model was used based on the traditional nursing. The clinical observation indexes of the two groups were compared. **Results:** The nurse-physician collaboration model promoted wound healing and shorten the recovery time of the patients, and reduced the complications such as the accretion pneumonia, the venous thrombosis of the lower limbs, the limited joint activity, the bed sore and so on, and also improved the patient's satisfaction. **Conclusion:** The nurse-physician collaboration model has significant

收稿日期 (Date of reception): 2018-09-10

通信作者 (Corresponding author): 王艳, Email: 82069211@sina.com

基金项目 (Foundation item): 南京军区面上课题 (12MA043)。This work was supported by the Nanjing Military Region Project, China (12MA043).

effect on postoperative recovery of elderly patients with fracture, and is worthy of popularization and application in clinical.

Keywords nurse-physician collaboration model; elderly patients with fracture; postoperative nursing

随着医学的发展, 人均寿命延长, 中国人口老龄化逐渐加重, 老年人口逐年增多。在生活中老年人更容易发生骨折。近几年, 髌部骨折发生率逐渐增高, 给发展中国家带来极大的医疗压力^[1-2]。由于老年人身体素质普遍较差, 多数老年人伴有骨质疏松症, 各器官功能较年轻人有较大衰退, 在骨折术后更容易发生各种并发症, 甚至导致死亡^[3]。而护理工作对老年骨折患者的恢复过程中具有重要作用, 尤其对骨折术后的恢复具有重要影响。因此做好护理工作对促进老年骨折患者术后恢复以及减少并发症具有重要意义。骨科的护理工作向来是以复杂、难度大著称, 尤其是对于老年骨折患者的护理, 稍有不慎就有可能造成患者严重并发症, 甚至死亡。目前, 针对骨折患者护理工作的研究层出不穷, 医生和护士来自于不同的专业, 在临床中负责不同的工作, 这就注定医护之间的协作会产生一些问题。一项对意大利北部一家医院270名护士和95名医生之间的专业合作进行问卷调查的研究^[4]表明: 专业间合作效率受到团队沟通的积极影响, 建议可通过加强医护之间的团队沟通来增加专业间的协作效率。医生与护士之间的良好沟通是提高护理质量的基石^[5]。

医护一体化模式是近几年护理领域提出的一个新概念, 纠正了护理工作完全由护士完成的观念, 改为由医生和护士协同完成^[6-7]。该模式主要是指在临床工作中, 医生与护士同时参与患者的护理工作, 并明确分工。在这个基础上, 有效利用时间和空间优势, 建立医护一体的护理体系, 达到密切沟通、相互协作、合理分工、高效有序的护理效果, 为患者提供更优质的护理服务, 加快患者恢复速度, 减少并发症, 提高患者满意度。本研究针对医护一体化模式在老年骨折患者术后护理中的应用进行研究, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象

选取解放军东部战区空军医院骨科自2016年3月至2018年3月收治的200例老年骨折患者, 随机分为对照组与实验组, 对照组采用传统护理方式, 实验组采取传统+医护一体化护理方式, 两组

患者在年龄、性别、身高、体重、骨折部位、血压、心率、体温、呼吸频率、氧饱和度等方面均差异无统计学意义(表1)。本研究获得解放军东部战区空军医院医学伦理委员会审核批准, 患者均签署知情同意书。

表1 2组患者的统计学资料(n=100)

Table 1 Demographics of patients in the 2 groups (n=100)

组别	年龄/岁	性别		身高/m	体重/kg	骨折部位	
		男	女			四肢	骨盆
对照组	60 ± 5.7	43	57	1.71 ± 0.2	57 ± 7.5	83	17
实验组	59 ± 5.1	46	54	1.72 ± 0.15	59 ± 8.3	85	15
P	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

组别	收缩压/舒张压/ mmHg		心率/ min ⁻¹	体温/°C	呼吸频 率/min ⁻¹	指脉氧 饱和度/%
	对照组	122 ± 17	85 ± 8.3	69 ± 8.4	36.3 ± 2.7	15 ± 3.7
实验组	119 ± 15	83 ± 7.9	67 ± 8.2	36.4 ± 3.3	16 ± 4.3	96 ± 4.4
P	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

1 mmHg=0.133 kPa.

1.2 护理方法及观察指标

对照组采用传统护理方式, 医生下达医嘱, 护士按医嘱执行, 出现问题时, 护士再与医生沟通解决; 实验组采取传统+医护一体化护理方式, 抛弃了传统的被动护理的方式, 医生下达医嘱时便与护士交代好注意事项, 提前预防问题的发生, 在对患者的护理工作中, 医生主动介入, 根据不同的伤情指导具体护理细节, 护士在执行医嘱过程中更有针对性。在科室医生办公室设置医护沟通工作板块, 医生与护士可以在该板块记录工作中的注意事项和待办事项, 增加医护之间沟通的紧密性, 减少疏漏。

1.2.1 伤口护理

对照组: 护士根据医生下达的医嘱进行伤口护理, 主要工作包括调整患者体位, 定时观察患者伤口敷料有无渗血, 并及时向医生汇报。

实验组: 除常规伤口护理外, 将医护一体化的

理念应用于老年骨折患者术后的伤口护理工作中。主要工作内容包括术后伤口护理由主管医生和固定的护士共同完成, 以保证医护沟通的简便和有效。于术后第1天起, 医生与护士每天早晚检查伤口1次, 在需要换药时, 由护士作为助手进行换药, 医生同时对护士交代病情以及护理注意事项。主要观察伤口敷料有无渗液, 伤口有无肿胀、疼痛, 并及时与医生沟通, 制定诊疗计划。

观察指标: 伤口感染发生率、伤口渗液发生率、拆线时间。

1.2.2 关节、肌肉护理

由于骨折患者术后伤口疼痛非常明显, 多数患者因为无法忍受疼痛而拒绝关节活动和肌肉锻炼, 在创伤和长期卧床的情况下, 极易发生下肢静脉血栓和关节活动度受限, 由下肢静脉血栓脱落导致的一系列问题往往是致命的。因此老年骨折患者术后的关节和肌肉护理具有重要意义。

对照组: 护士遵照医嘱使用相关仪器对关节和肌肉进行护理, 交代家属定时按摩患者双下肢肌肉, 促进血液循环, 防止下肢静脉血栓形成。鼓励患者尽早下床活动。

实验组: 采用医护一体化的护理模式, 除常规护理外, 医生与护士组成的工作小组需要每天定时去查看患者, 辅助患者进行关节功能锻炼, 并与家属一起进行肌肉按摩, 促进血液循环。护士每天定期访视, 与患者交流康复经验, 并将患者提出的问题及时反馈给主管医生, 并作出适当的调整。

观察指标: 下肢静脉血栓发生率、关节活动受限发生率、肺栓塞发生率。

1.2.3 呼吸道与皮肤护理

对照组: 护士按照医生下达的医嘱进行常规护理, 患者遇到问题可以与医生或护士直接交流, 但是很难与医生和护士共同交流。对呼吸道护理内容主要包括定期翻身、拍背、吸痰等。

实验组: 成立医护工作小组, 根据病人的客观情况, 医生与护士共同制定个体化护理方案, 并以医嘱的形式体现。护士在执行医嘱的过程中, 及时发现并解决问题并与医生密切沟通, 并做出相应的调整。

观察指标: 术后坠积性肺炎发生率、术后咳嗽咳痰持续时间、褥疮发生率。

1.3 患者满意度调查

以问卷调查的形式评估患者满意度, 采用问卷调查的方式对患者满意度进行统计分析, 满意度共分为满意、一般、不满意3个等级。主要评价

指标是对医生、护士的工作态度以及对病情恢复的满意程度。

1.4 统计学处理

使用SPSS 18.0统计软件进行数据分析, 两组间计量资料比较采用独立样本 t 检验, 计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者伤口愈合情况比较

对照组发生伤口感染的患者有7例, 而实验组仅1例, 实验组发生伤口感染的人数显著低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。对照组发生伤口渗液的患者有23例, 实验组仅有8例, 实验组发生伤口渗液的人数显著低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。对照组术后拆线时间为 (12 ± 1.5) d, 实验组为 (9 ± 1.3) d, 实验组术后拆线时间显著低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$, 表2)。

2.2 两组患者关节、肌肉恢复情况比较

对照组发生下肢静脉血栓的患者有4例, 而实验组为0例, 实验组发生下肢静脉血栓的人数显著低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。对照组发生关节活动受限的患者有9例, 而实验组仅有1例, 实验组发生关节活动受限的人数显著低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。对照组和实验组术后均没有发生肺栓塞的患者, 组间差异无统计学意义($P > 0.05$, 表3)。

2.3 两组患者呼吸道与皮肤恢复情况比较

对照组发生坠积性肺炎的患者有12例, 实验组有3例, 实验组发生坠积性肺炎的人数显著低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。对照组咳嗽咳痰持续时间为 (7 ± 0.5) d, 实验组为 (3 ± 0.3) d, 实验组的持续时间显著低于对照组, 组间差异有统计学意义($P < 0.05$)。对照组发生褥疮的患者有6例, 实验组只有1例, 实验组的人数显著低于对照组, 组间差异有统计学意义($P < 0.05$, 表4)。

2.4 两组患者满意度比较

对照组的患者满意人数为43例, 感觉一般的人数为44例, 不满意人数为13例, 实验组的患者满意人数为76例, 感觉一般的人数有22例, 不满意人数只有2例, 实验组的患者满意度显著优于对照组, 组间差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表2 2组患者伤口愈合情况比较(n=100)

Table 2 Comparison of the wound recovery between the 2 groups (n=100)

组别	伤口感染/例		伤口渗液/例		术后拆线时间/d
	是	否	是	否	
对照组	7	93	23	77	12 ± 1.5
实验组	1	99	8	92	9 ± 1.3
P	<0.05		<0.05		<0.05

表3 2组患者关节、肌肉恢复情况比较(n=100)

Table 3 Comparison of recovery of joints and muscles between the 2 groups (n=100)

组别	下肢静脉血栓形成/例		关节活动受限/例		肺栓塞/例	
	是	否	是	否	是	否
对照组	4	96	9	91	0	100
实验组	0	100	1	99	0	100
P	<0.05		<0.05		>0.05	

表4 2组患者呼吸道与皮肤恢复情况比较(n=100)

Table 4 Comparison of recovery of respiratory and skin between the 2 groups (n=100)

组别	坠积性肺炎 / 例		咳嗽咳痰持续时 间 /d	褥疮 / 例	
	是	否		是	否
对照组	12	88	7 ± 0.5	6	94
实验组	3	97	3 ± 0.3	1	99
P	<0.05		<0.05	<0.05	

3 讨论

在老年骨折患者中, 患有髌部骨折的患者不在少数。Dhanwal等^[8]研究表明: 在全球范围内, 随着寿命的延长和人口增加, 髌部骨折发病率也逐渐增加。目前, 髌部骨折发生率最高的地域是美国和欧洲。据预测, 发生髌部骨折最大的增长点将出现在亚洲。最常见的趋势是老年骨折发病率增加, 大洋洲也显示出类似的趋势。Dhanwal等^[8]还发现: 髌部骨折发生率随着地域和经济水平的不同而改变, 西方国家的发病率相对平稳, 而经济落后的国家发病率不断升高。Fielden等^[9]预测: 到2050年, 世界范围内髌部骨折发病人数预计将从170万增加到630万。中国是具有十几亿庞大人口的发展中国家, 且老龄化趋势越来越严重, 老年人发生髌部骨折的概率也逐年提高, 是亚洲乃至全球髌部骨折发病率的主要增长点, 也给我国的医疗工作带来巨大压力。髌部骨折的损

伤范围较四肢骨折更广, 手术难度大, 术后恢复慢, 老年患者术后发生并发症的概率增加, 因此对术后护理工作提出了更高的要求^[10-15]。众多医疗团队研究^[16-18]表明: 通过加强护理工作管理, 可有效提高髌部骨折患者恢复质量, 减少住院时间, 从而节省社会医疗资源。

老年人四肢长骨骨折是中长期危及生命的重大事件。高龄和并发症的高发病率在很大程度上增加了老年长骨骨折患者的术后病死率。营养不良和骨质疏松症也是导致老年人四肢骨折发生率增高的主要原因^[2]。为降低患者术后因并发症死亡的概率, 可通过加强护理和提高营养来实现。在临床工作中, 护理工作对患者术后恢复具有重要作用, 将直接影响患者的恢复情况以及并发症的发生率。研究^[19-21]表明: 通过规范化护理和健康教育, 可以显著降低长骨骨折患者术后脂肪栓塞等严重并发症, 同时可以提高患者恢复速度。医护一体化模式是指医护双方在明确分工的基础

上, 形成密切联系、相互协作的医疗团队, 为患者的治疗、护理、康复做出更优化服务的工作模式^[22-23]。张宝露等^[6]研究表明: 医护一体化模式实现了医护患三者之间的无缝交流, 对行保守治疗的老年肱骨大结节Mutch I型骨折患者进行医护一体化的查房、病案讨论、患肢管理和健康教育, 可明显减轻患者疼痛, 提高患者满意度, 显著促进患者肩关节功能的恢复。

本研究将医生与护士组成工作小组, 通过互相监督、默契配合等方式, 显著提高了护理效率。实验结果也显示: 医护一体化护理模式可以促进患者伤口愈合, 显著缩短患者伤口的愈合时间; 同时可以显著减少坠积性肺炎、下肢静脉血栓、关节活动度受限、褥疮等并发症。更重要的是, 可以大幅提高患者对医护工作的满意度, 这在很大程度上减少了医患矛盾, 增进了医患关系。综上所述, 医护一体化护理模式对老年骨折患者的术后恢复具有显著的促进作用, 值得在临床工作中推广应用。

参考文献

1. Healee DJ, McCallin A, Jones M. Restoring: how older adults manage their recovery from hip fracture[J]. *Int J Orthop Trauma Nurs*, 2017, 26: 30-35.
2. Chow S. Nurse practitioner fracture liaison role: a concept analysis[J]. *Orthop Nurs*, 2017, 36(6): 385-391.
3. Merloz P. Optimization of perioperative management of proximal femoral fracture in the elderly[J]. *Orthop Traumatol Surg Res*, 2018, 104(1S): S25-S30.
4. Caricati L, Guberti M, Borgognoni P, et al. The role of professional and team commitment in nurse-physician collaboration: a dual identity model perspective[J]. *J Interprof Care*, 2015, 29(5): 464-468.
5. Hughes B, Fitzpatrick JJ. Nurse-physician collaboration in an acute care community hospital[J]. *J Interprof Care*, 2010, 24(6): 625-632.
6. 张宝露, 刘刚, 孙子科, 技术等. 医护一体化模式在老年肱骨大结节Mutch I型骨折保守治疗中的应用[J]. *中西医结合护理*, 2017, 3(12): 15-18.
ZHANG Baolu, LIU Gang, SUN Zikejimu, et al. Application of nurse-physician collaboration model in non-operative treatment for Mutch type I greater tuberosity[J]. *Nursing of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine*, 2017, 3(12): 15-18.
7. Caricati L, Guberti M, Borgognoni P, et al. The role of professional and team commitment in nurse-physician collaboration: a dual identity model perspective[J]. *J Interprof Care*, 2015, 29(5): 464-468.
8. Dhanwal DK, Dennison EM, Harvey NC, et al. Epidemiology of hip fracture: worldwide geographic variation[J]. *Indian J Orthop*, 2011, 45(1): 15-22.
9. Fielden J, Purdie G, Horne G. Hip fracture incidence in New Zealand, revisited[J]. *N Z Med J*, 2001, 114(1129): 154-156.
10. Archibald G. Patients' experiences of hip fracture[J]. *J Adv Nurs*, 2003, 44(4): 385-392.
11. Christie J, Macmillan M, Currie C, et al. Improving the experience of hip fracture care: a multidisciplinary collaborative approach to implementing evidence-based, person-centred practice[J]. *Int J Orthop Trauma Nurs*, 2015, 19(1): 24-35.
12. Gesar B, Hommel A, Hedin H, et al. Older patients' perception of their own capacity to regain pre-fracture function after hip fracture surgery—an explorative qualitative study[J]. *Int J Orthop Trauma Nurs*, 2017, 24: 50-58.
13. Healee DJ, McCallin AM, Jones M. Older adult's recovery from hip fracture: a literature review[J]. *Int J Orthop Trauma Nurs*, 2011, 15(1): 18-28.
14. Schiller C, Franke T, Belle J, et al. Words of wisdom—patient perspectives to guide recovery for older adults after hip fracture: a qualitative study[J]. *Patient Prefer Adherence*, 2015, 9: 57-64.
15. Eissens van der Laan MR, van Offenbeek MA, Broekhuis H, et al. A person-centred segmentation study in elderly care: towards efficient demand-driven care[J]. *Soc Sci Med*, 2014, 113: 68-76.
16. Coventry LL, Pickles S, Sin M, et al. Impact of the orthopaedic nurse practitioner role on acute hospital length of stay and cost-savings for patients with hip fracture: a retrospective cohort study[J]. *J Adv Nurs*, 2017, 73(11): 2652-2663.
17. Burgers PT, Van Lieshout EM, Verhelst J, et al. Implementing a clinical pathway for hip fractures; effects on hospital length of stay and complication rates in five hundred and twenty-six patients[J]. *Int Orthop*, 2014, 38(5): 1045-1050.
18. Flikweert ER, Izaks GJ, Knobben BA, et al. The development of a comprehensive multidisciplinary care pathway for patients with a hip fracture: design and results of a clinical trial[J]. *BMC Musculoskelet Disord*, 2014, 15: 188.
19. 张琼瑶. 长管骨骨折术后急性脂肪栓塞的预见性护理[J]. *中国社区医师*, 2017, 33(32): 151-152.
ZHANG Qiongyao. Predictive nursing care of acute fat embolism after long bone fracture[J]. *Chinese Community Doctors*, 2017, 33(32): 151-152.
20. 黄晓林. 健康教育在四肢长骨骨折护理中的应用[J]. *临床合理用药杂志*, 2013, 6(24): 109-110.
HUANG Xiaolin. Application of health education in nursing of limb long bone fracture[J]. *Chinese Journal of Clinical Rational Drug Use*, 2013, 6(24): 109-110.

21. 张华, 刘桂平. 系统化护理在骨外固定支架治疗四肢长管状骨骨折患者中的应用效果探讨[J]. 中国继续医学教育, 2015, 7(11): 130-131.
ZHANG Hua, LIU Guiping. The application effect of systematic nursing on external fixator for treatment of long bone fracture patients[J]. China Continuing Medical Education, 2015, 7(11): 130-131.
22. Chandran M, Tan MZ, Cheen M, et al. Secondary prevention of osteoporotic fractures-an "OPTIMAL" model of care from Singapore[J]. Osteoporos Int, 2013, 24(11): 2809-2817.
23. Goldman ML, Spaeth-Ruble B, Pincus HA. Quality indicators for physical and behavioral health care integration[J]. JAMA, 2015, 314(8): 769-770.

本文引用: 卢丛兰, 陈静, 靳晓柳, 王丹敏, 时冬琴, 窦玲, 李婷, 王艳. 医护一体化模式在老年骨折患者术后护理中的应用[J]. 临床与病理杂志, 2018, 38(12): 2660-2665. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2018.12.023

Cite this article as: LU Conglan, CHEN Jing, JIN Xiaoliu, WANG Danmin, SHI Dongqin, DOU Ling, LI Ting, WANG Yan. Application of nurse-physician collaboration model in postoperative nursing of elderly patients with fracture[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2018, 38(12): 2660-2665. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2018.12.023