

- [J]. Int J Clin Oncol, 2011, 16(3): 238-243.
- [4] 刘高明, 胡进, 刘媛媛, 等. 宫颈癌治疗后继发性双下肢淋巴水肿患者的护理[J]. 护理学杂志, 2019, 34(9): 37-39.
- [5] DiSipio T, Rye S, Newman B, et al. Incidence of unilateral arm lymphoedema after breast cancer: a systematic review and meta-analysis[J]. Lancet Oncol, 2013, 14(6): 500-515.
- [6] Cormier J N, Askew R L, Mungovan K S, et al. Lymphedema beyond breast cancer: a systematic review and meta-analysis of cancer-related secondary lymphedema[J]. Cancer, 2010, 116(22): 5138-5149.
- [7] McWanyne J, Heiney S P. Psychologic and social sequelae of secondary lymphedema: a review[J]. Cancer, 2005, 104(3): 457-466.
- [8] 刘宁飞. 淋巴水肿诊断与治疗[M]. 北京: 科学出版社, 2014: 35-37.
- [9] 薛晶, 曾晓卉, 黄金定. 心血管疾病专科慢病护理门诊的设立与实施[J]. 护理学杂志, 2018, 33(15): 35-37.
- [10] Moffatt C J, Morgan P A, Hill T, et al. Developing a lymphoedema service [M/OL]. London: MEP Ltd, 2007. https://www.lympho.org/wp-content/uploads/2016/03/Developing_a_LD_Service.pdf.
- [11] 朱丽华. 跨境远程医疗法律问题研究[J]. 医学与法学, 2017, 9(5): 50-52.
- [12] Zuther J E, Norton S. Lymphedema management: the comprehensive guide for practitioners [M]. Mumbai: Replika Press Pvt Ltd, 2009: 113-115.
- [13] 陈佳佳, 汪立, 于子优, 等. 肢体淋巴水肿 CDT 疗法治疗周期的初步探讨[J]. 中华整形外科杂志, 2018, 34(10): 844-847.
- [14] Mortimer P, Levine G. Let's talk lymphoedema—the essential guide to everything you need to know [M]. London: TJ International Ltd, 2017: 124-125.

(本文编辑 宋春燕)

骨科护理质量敏感指标在专科护理持续质量改进的应用

肖萍, 彭小琼, 邓丽君, 彭莉, 黎小霞, 黄天雯

Implementing nursing-sensitive quality indicators in orthopedic department for continuous quality improvement Xiao Ping, Peng Xiaoqiong, Deng Lijun, Peng Li, Li Xiaoxia, Huang Tianwen

摘要:目的 探讨骨科护理质量敏感指标在专科护理持续质量改进中的应用效果。方法 构建 10 个骨科护理质量敏感指标, 应用于 4 个骨科病区进行专科护理质量评价, 动态分析数据, 针对分析结果以 PDCA 循环方法持续改进。结果 启动实施(2018 年 4~9 月)与实施半年后(2018 年 10 月至 2019 年 3 月), 护患比分别为 1:8.71、1:8.69, 过程指标中的局部或患肢血液循环评估正确率、神经功能评估正确率、疼痛评估正确率、体位护理合格率、康复行为训练正确率比较, 差异有统计学意义(均 $P < 0.05$); 结果指标中的外固定并发症、深静脉血栓、高风险患者呼吸道梗阻发生率从 0.12%~0.25%降为 0, 出院患者满意度显著提高($P < 0.05$)。结论 骨科护理质量敏感指标为专科护理服务的效果评价提供了理论基础, 对专科护理持续改进有一定促进作用。

关键词: 骨科; 护理质量; 敏感指标; 持续质量改进

中图分类号: R473.6 **文献标识码:** C **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.09.054

护理质量指标是科学评价护理质量的关键^[1], 对护理管理工作起导向性作用。敏感指标聚焦护理质量管理的核心要素, 是定量评价与患者结局最为相关的护理实践, 致力于提高患者安全和护理质量^[2-3]。我院 2013 年制定 48 项骨科专科护理质量指标^[4]并实践 3 年, 2017 年在此基础上, 通过德尔菲专家函询筛选出 10 项敏感指标^[5]。2018 年应用于骨科专科护理质量评价, 现将实施情况与效果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 4 月至 2019 年 3 月我院骨科 4 个病房的 1 643 例患者作为研究对象。2018 年 4~9 月 812 例患者为实施前组, 男 378 例, 女 434

例; 年龄 16~82(64.06±17.66)岁; 骨关节疾病 192 例, 脊柱疾病 207 例, 骨创伤 187 例, 骨肿瘤 226 例。2018 年 10 月至 2019 年 3 月 831 例患者为实施后组, 男 369 例, 女 462 例; 年龄 15~80(62.55±16.59)岁; 骨关节疾病 196 例, 脊柱疾病 215 例, 骨创伤 191 例, 骨肿瘤 229 例。两组一般资料比较, 差异无统计学意义(均 $P > 0.05$)。骨科 4 个病房均开展优质护理服务, 实施责任制整体护理。74 名护士均为女性, 年龄 22~46(28.08±4.92)岁。硕士 2 人, 本科 70 人, 大专 2 人。副主任护师 1 人, 主管护师 4 人, 护师 45 人, 护士 24 人。工作年限 1~年 32 人, 5~年 18 人, 10~27 年 24 人。高级责任护士 32 人, 初级责任护士 42 人。

1.2 方法

1.2.1 干预方法 实施前采用骨科专科护理质量评价指标进行质量管理^[6]; 实施后依据 10 项敏感指标进行质量管理, 具体如下。①成立管理小组。成员共 17 人, 包括 1 名科护士长、4 名病区护士长、8 名护理组长和 4 名专项责任护士; 均从事本专科护理工作 10

作者单位: 中山大学附属第一医院骨显微医学部脊柱外科(广东 广州, 510080)

肖萍: 女, 本科, 主管护师

通信作者: 黄天雯, huangtwn@126.com

科研项目: 广东省护理学会第三届护理研究立项课题(YH20150208); 广东省护理学会护理科研指令性面上课题(gdhlxueh2019zl024)

收稿: 2019-11-26; 修回: 2020-02-13

年以上。制定 10 项敏感指标的具体评价方法(见样表 1)。科护士长将指标打印,组织护士学习各项指标并明确概念,统一认识和做法;每季度组织管理小组成员检查,制定持续改进措施。病区护士长每天检查、质控日报数据收集表的填写情况,每月总结过程指标评价情况,保证每名护士每个季度都有 1 次过程指标评价结果。②制定针对敏感指标的专科措施提高护理质量。如针对体位舒适安全合格率、体位转移安全合格率,编写《骨科护理技术操作流程及标准》,包括“全髋关节置换术后患者翻身及体位安置”“颅骨牵引患者体位安置及翻身”“上肢、下技术后患者体位安置”“骨盆骨折患者翻身及体位安置”等操作流程及标准,作为护士对患者体位安置、转移的指引;拍摄“骨科患者体位安置及转移”视频,供护士学习;护士长或组长加强患者体位舒适安全及转移安全的检查、质控。③动态分析,持续改进。除基础措施外,护士长每月、每季度、每半年对数据进行分析。每季度管理小组进行分析,找出影响骨科护理质量的末端原因,进行要因确认后制定与实施改进措施,运用 PD-CA 循环法进行持续质量改进。如 2018 年第 3 季度分析指标数据显示,过程指标神经功能评估正确率最低。用鱼骨图分析法分析、确认要因:没有相关评估指引和操作流程,护士靠个人经验评估,评估方法不统一;护士未掌握神经功能肌力(运动)、感觉评估的具体手法,尤其对于复杂情况的患者;护士评估时机及频次未掌握,对术后 24 h 内患者未按要求实施

样表 1 10 项敏感指标的具体评价方法

指标	评价方法
结构指标	
护患比	病房在岗护士总数/实际收治患者总数。在岗护士含白班和夜班护士,除外脱岗、休假、外出学习的护士及各类学生和进修护士;病房患者总数含加床患者数
过程指标	
局部或患肢血循环评估正确率	抽查血循环评估正确的例数/抽查总例数。通过现场抽查责任护士及抽查病历资料获取。内容包括能够正确识别高风险患者;评估局部或患肢组织皮温、皮肤颜色、毛细血管充盈、肿胀、动脉搏动,评估内容、频率、方法、时机正确,与实际相符;并能分析归纳,及时发现是否有血循环障碍
神经评估正确率	抽查运动(肌力)、感觉评估正确的例数/抽查总例数。通过现场抽查责任护士及抽查病历资料获取。内容包括能够正确识别高风险患者;评估四肢肌力、感觉内容、频率、方法、时机正确,与实际相符;并能分析归纳,及时发现是否有运动、感觉障碍及肌力、感觉异常
疼痛评估正确率	抽查疼痛评估正确的例数/抽查总例数。内容包括疼痛评估内容、方法和结果的准确性;护士进行疼痛评估时是否包括评估日期、时间、部位、疼痛评分、持续时间、睡眠影响情况、处理措施、不良反应等内容;能否准确使用由数字评定量表、词语描述量表和修订版面部表情疼痛量表三者合并制成的“简易疼痛评估尺”;疼痛评估结果是否准确
体位护理合格率	抽查体位舒适安全或体位转移安全的例数/抽查总例数。内容包括能够根据情况选择合适的体位枕;体位枕高度符合病情需要;体位摆放符合病情需要,利于康复(功能位/治疗位);体位转移过程方法正确、安全(过床、翻身、大小便、卧位站位转换、站位坐位转换、行走等)
康复行为训练正确率	抽查特殊行为训练有效的例数/抽查总例数。内容包括根据病情适时进行功能指导;行为训练的内容、方法、时机正确;辅助器材选择合适、规格合适;辅助器材、康复理疗仪器、被动运动仪器使用的方法、时机正确
结果指标	
外固定并发症发生率	发生外固定并发症例数/外固定患者总例数。石膏固定并发症包括压力性损伤、神经损伤、筋膜室综合征、肢端血运障碍等并发症;牵引并发症包括无效牵引、骨牵引移位、牵引针孔感染;外固定架感染等
深静脉血栓发生率	深静脉血栓发生例数/患者总例数
高风险患者呼吸道梗阻	(损伤、高龄、婴幼儿、颈椎手术、气管切开)呼吸道梗阻发生例数/当日高风险患者总例数
患者满意度	每个月护理部随机选取 10~50 例出院患者进行满意度电话随访调查

1.2.2 评价方法 比较实施前、后的专科护理质量敏感指标评价结果。结构指标和结果指标(除外患者满意度)通过日报数据统计获取;过程指标由每个病区护士长或护理组长每周 2 次通过现场抽查责任护士及抽查病历资料获取。如神经功能评估正确率的

每 1~2 小时评估。改进措施:a. 制作“神经功能评估指引”及“神经功能评估操作流程”,其中包括肌力(运动)评估、感觉评估指引及操作流程,统一肌力(运动)、感觉评估的内容与方法、具体要求与手法、评估时机及频次;b. 拍摄“神经功能评估”视频,供护士学习;c. 组织“神经功能评估”操作示范,晨会业务查房时组织学习肌力(运动)、感觉评估指引及如何应用指引评估患者;d. 对护士进行“神经功能评估”强化训练及操作考核。④重视结果指标的过程追溯。若结果指标中发生并发症,管理小组立刻使用《骨科专科护理并发症追溯记录表》进行原因追溯,分析整改。追溯记录表包括患者一般资料、发现时间及情况表述、原因分析、处理及转归 4 个部分。如患者发生深静脉血栓,追溯内容包括诊断、血栓史、吸烟史、手术时长、术中是否使用止血带、现有的高风险疾病、血糖、血压、血脂值、患者及照顾者对 DVT 预防知识知晓率等一般资料,患者症状描述如血栓肢体颜色、肿胀程度、腿围、疼痛情况,还要对患者术前或入院时及术后 D-二聚体、凝血酶原时间、活化部分凝血活酶时间、下肢彩超进行追溯,再从物(药物、下肢抬高枕的使用、弹力袜使用、足底泵使用、是否有石膏固定或下肢牵引或敷料包扎方面的护理措施不当)、法(患者功能锻炼依从性、液体摄入量)、环(卧床时间)方面进行分析,找出护理过程中引起深静脉血栓的原因,再针对原因进行整改,组织病区护士学习培训。

指标收集者要跟护士床边查房,具体看护士查房时对身体肌力、感觉变化高风险患者有无进行评估,评估的内容、频率、方法、时机是否正确,评估的结果是否与患者实际相符,查看护士是否能及时发现肌力、感觉异常或肌力、感觉变化患者。患者满意度数据为每

月护理部通过随机选取 10~50 例出院患者进行满意度电话随访调查。

1.2.3 统计学方法 数据采用 SPSS16.0 软件进行 t 检验、 χ^2 检验及 Fisher 精确概率法,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

表 1 实施前后骨科护理质量敏感指标过程指标比较例(%)

时间	例数	血循环评估正确	神经功能评估正确	疼痛评估正确	体位护理正确	康复行为训练正确
实施前	812	659(81.16)	651(80.17)	695(85.59)	735(90.52)	703(86.58)
实施后	831	771(92.78)	776(93.38)	797(95.91)	778(93.62)	758(91.22)
χ^2		49.165	62.757	52.383	5.434	8.973
P		0.000	0.000	0.000	0.020	0.003

表 2 实施前后骨科护理质量敏感指标结果指标比较

时间	例数	外固定并发症[例(%)]	深静脉血栓[例(%)]	高风险患者呼吸道梗阻[例(%)]	满意度(分, $\bar{x}\pm s$)
实施前	812	1(0.12)	2(0.25)	1(0.12)	4.20 $\pm$ 0.89
实施后	831	0(0)	0(0)	0(0)	4.64 $\pm$ 0.49

注:前 3 项采用 Fisher 精确概率法, $P=0.494,0.244,0.494$ 。满意度 $t=3.084,P=0.003$ 。

3 讨论

护理质量敏感指标的建立有助于促进护理服务的规范化和标准化,促进护理质量持续改进^[7]。采用护理质量敏感指标评价护理质量并采取持续改进的护理管理措施,不仅能提高各级护士的临床护理质量,也能为患者安全与满意提供保障。护理质量的形成包含多个环节,如果只注重结果评价,忽略结构及过程质量评价,将可能造成护理质量的不稳定。护理人员的结构配置是否合理直接关系到护理工作的效率和决策的质量^[8]。亦有研究者认为,在护理质量评价中,终末质量高低取决于过程质量的好坏^[9]。本研究中,对 5 项过程指标实施检查监督,定期分析讨论数据,针对分析结果进行护理质量持续改进。如患者体位合格、康复行为训练正确是骨科患者最基本、最常见的要求。体位合格是保证治疗效果、避免因不良体位导致并发症的护理措施之一,肢体石膏固定患者若体位摆放不符合病情要求,肢体未处于功能位/治疗位,会不利于康复,也有可能发生石膏固定并发症包括压力性损伤、肢端血运障碍等。牵引患者体位不合格会导致无效牵引、骨牵引移位等并发症。康复行为训练正确才可以加速患者康复进程,避免因康复行为训练不当而出现康复过程中的并发症。如佩戴颈托的患者,颈托规格选择合适、佩戴松紧适宜、使用时机正确、起床卧床方法正确,才可以避免发生呼吸道梗阻、内固定植入物松脱等并发症。被动运动仪器使用正确,可以预防关节僵硬、肌肉萎缩,但使用不正确会导致可避免的疼痛、肌肉劳损、关节脱位等并发症。由此可见,过程指标体位护理合格率、康复行为训练正确率的控制对结果指标起着重要作用。

通过对护理质量的重点环节、重点指标进行动态监测,形成可量化的数据指标,有助于发现护理工作

2 结果

2019 年 3 月实施前护患比为 1:8.71,实施后护患比为 1:8.69。5 项过程质量指标比较,见表 1;4 项结果质量指标比较,见表 2。

理质量敏感指标涵盖人力资源管理、专科护理质量过程,并以并发症发生率、患者满意度作为专科护理质量评价的结果指标,充分体现了专科护理的内涵与要求,为专科护理持续改进提供了客观依据。

4 小结

骨科护理质量敏感指标的应用,有利于提高护理质量,提高患者满意度。但部分指标的数据收集依靠护士统计,较为费时,若能建立信息系统收集和分析指标会事半功倍。此外,各家医院护理质量指标的收集存在“信息孤岛”现象,未做到资源共享,因此,用标准化的语言,建立护理质量敏感指标数据库也是今后研究的方向。

参考文献:

[1] 叶文琴,李丽. 护理质量评价及评价指标体系[J]. 上海护理,2012,12(3):90-95.

[2] 张华芳,黄丽华. 护理质量敏感性指标的研究进展[J]. 中华护理杂志,2014,49(8):991-993.

[3] Gallagher R M, Rowell P A. Claiming the future of nursing through nursing-sensitive quality indicators[J]. Nurs Adm Q,2003,27(4):273-284.

[4] 黄天雯,肖萍,陈晓玲,等. 骨科专科护理质量评价指标研究[J]. 护理管理杂志,2015,15(12):861-863.

[5] 黄天雯,肖萍,陈晓玲,等. 骨科护理质量敏感指标的构建[J]. 中华护理杂志,2018,53(8):945-949.

[6] 刘巧梨,黄天雯,陈晓玲,等. 骨科专科护理质量评价指标在骨关节外科围手术期患者中的应用[J]. 当代护士,2019,26(15):179-181.

[7] 崔金锐,陈英. 护理敏感性质量指标研究进展[J]. 护理学杂志,2014,29(12):88-91.

[8] 李素云,李亚农,刘义兰,等. 创建骨科护理服务示范病房中分层管理的实施[J]. 护理学杂志,2011,26(18):62-63.

[9] 刘凤鹏,林平,刘芳. 重症监护病房护理过程质量评价标准体系研究[J]. 中国护理管理,2010,10(7):51-53.

(本文编辑 宋春燕)