

预防患者跌倒 APS 规范化实践体系的构建及应用

李曙光, 蒋红, 郎黎薇, 张秀英, 张璐

摘要:目的 构建预防患者跌倒规范化实践体系并探讨其应用效果。方法 以“减少跌倒”为目标,从组织管理、评估与措施落实、质量监控、信息化建设等方面构建预防患者跌倒的评估(Assessment)、信息平台(Platform)、监管(Supervise)(下称 APS)规范化实践体系,对该体系运行效果进行对比研究。结果 预防患者跌倒 APS 规范化实践体系实施后,患者跌倒发生率较实施前显著降低,护士对患者跌倒风险评估的准确性、及时性、护理措施落实率实施较前显著提高(均 $P < 0.01$)。结论 构建预防患者跌倒 APS 规范化实践体系,可降低患者跌倒发生率,提高患者住院安全性及护士对患者跌倒风险管理的能力,从而提高护理质量。

关键词: 跌倒; 预防; 护理安全; 风险管理; 评估; 信息平台; 监管; 规范化实践体系

中图分类号:R472 文献标识码:A DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2019.13.001

Construction and application of an APS standardized practice system for patient falls prevention Li Shuguang, Jiang Hong, Lang Liwei, Zhang Xiuying, Zhang Lu. Nursing Department, Huashan Hospital of Fudan University, Shanghai 200040, China

Abstract: **Objective** To explore the construction and application of the APS standardized practice system for patient falls prevention. **Methods** With the goal of "reducing falls", we constructed an APS (Assessment, Platform, Supervision) standardized practice system for preventing patient falls from the aspects of organizational management, evaluation and implementation of measures, quality control, and information construction. Then we conducted a comparative study to check on the effects of the system. **Results** After the implementation of the APS standardized practice system for patient falls prevention, the incidence rate of falls was lower than before; the accuracy, timeliness of nurses' fall risk assessment, and implementation rate of nursing measures were higher than before ($P < 0.01$ for all). **Conclusion** The construction of the APS standardized practice system for patient falls prevention can reduce the incidence of falls, improve patient safety during hospitalization, and nurses' ability to manage the risk of falls. As a result, the quality of care is improved.

Key words: falls; prevention; nursing safety; risk management assessment; information platform; supervision; standardized practice system

跌倒是指突发、不自主的、非故意的体位改变,倒在地上或更低的平面上^[1]。住院患者受病情、治疗因素以及陌生环境等的影响,其跌倒发生率约为社会人群的 3 倍^[2]。2014 年 8 月国家护理质控中心将“跌倒发生率”纳入 13 项护理敏感性质量指标,“防范与减少住院患者跌倒”是卫生部十大安全目标之一,也是《三级医院评审标准实施细则》评价医院护理质量的一项重要内容。跌倒的预防与控制,源于预防体系的完善,我院自 2017 年 1 月起以“减少跌倒”为目标,从组织管理、评估与措施落实、质量监控、信息化建设等方面构建并运行预防患者跌倒的评估(Assessment)、信息平台(Platform)、监管(Supervise)(下称 APS)规范化实践体系,以有效降低跌倒发生率,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 我院是一所三级甲等综合性医院,现有病区 51 个,床位 1 296 张,护士 1 300 人。实施 APS 规范化实践体系前后医院床位数、护士人数没有

明显变化。

1.2 实施方法

1.2.1 成立领导小组及工作小组 领导小组共由 9 人组成。护理部副主任担任组长,医院质量控制办公室副主任担任首席顾问,信息中心主任担任专家顾问,医院护理质量安全管理委员会下属的预防跌倒小组骨干成员 6 人为组员。主要负责相关理论及实践的循证研究及各类数据的分析整理;与跌倒相关制度、标准、流程等的制定与持续改进;跌倒预防理论技能培训及跌倒案例的讨论与分享;APS 信息平台的建设及维护。工作小组共有 30 人,由预防跌倒小组成员(6 人)及病区护理质控员(24 人)组成,主要负责每季度现场调查与数据汇总。小组成员在调查前必须接受过至少 1 次的调查员培训,以保证现场调查质量。

1.2.2 确定评估工具 参照国家医院评审标准、国际联合委员会医院评审标准(Joint Commission International Accreditation Standards For Hospitals, JCI 标准)^[3],在摩尔斯(Morse)跌倒评估量表^[4]的基础上修订了适合本院的《跌倒坠床评估及护理措施计划表》。根据复旦大学 JBI 循证合作中心发布的《住院患者跌倒预防临床实践指南》^[5],我院增加了《环境

作者单位:复旦大学附属华山医院护理部(上海,200040)

李曙光:女,大专,主管护师,护理质控主管

通信作者:郎黎薇,tym1234@126.com

科研项目:上海市卫生和计划生育委员会科研课题(201540350)

收稿:2019-01-07;修回:2019-04-20

跌倒因素评估表》和《72 h 伤害跟踪记录单》，供每日及每季度对病区环境进行评估和跌倒发生后使用。

1.2.3 建立预防跌倒 APS 规范化实践体系

预防跌倒 APS 规范化实践体系结构图，见图 1。

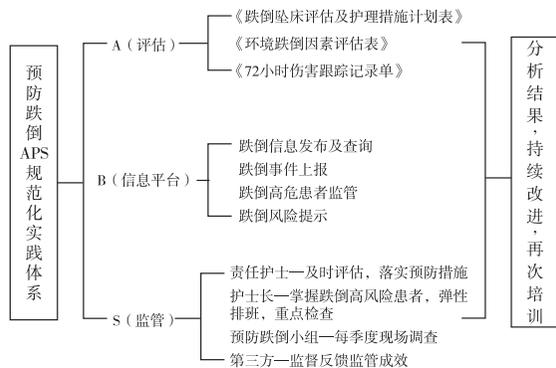


图 1 预防跌倒 APS 规范化实践体系结构图

1.2.3.1 “A”评估 (Assessment) 患者入院时，由护士使用《跌倒坠床评估及护理措施计划表》完成跌倒风险评估。评分 1 分为跌倒低危险，每周评估 1 次；评分 2 分为跌倒中危险，3 分及以上为跌倒高危险，跌倒中高危险患者需每天评估 1 次；当患者转科、术后、跌倒后、病情或治疗方案发生变化时，需再次评估。针对评估确认存在跌倒风险的患者，采取相应措施以降低跌倒风险。每日及每季度，由病区护士长或病区护理质控员，使用《环境跌倒因素评估表》对病区环境进行评估，以减少环境因素带来的跌倒风险。在跌倒发生后，由责任护士根据跌倒坠床处理流程，进行相应的处理上报，并填写《72 h 伤害跟踪记录单》，及时准确反映伤害情况。

1.2.3.2 “P”信息平台 (Platform) 利用医院办公系统，建立 APS 信息平台，与医生工作站、护士工作站集成，医务人员可随时通过手机、计算机浏览，并根据使用情况持续改进。该平台包括四大功能：①跌倒信息发布及查询。包括政策文件，如预防跌倒的相关制度、处理流程、指南、评估表等；教育与培训，如多媒体课件、叙事文化、经验分享；跌倒事件公示，包括原因分析、跌倒后处理措施等。将所有与跌倒相关文件信息化、集束化呈现在平台上，方便医务人员查阅学习。②跌倒事件上报。医务人员可通过该通道，填写《医疗不安全事件—跌倒》，并上报。③跌倒高危患者监管。医务人员可根据各自的权限，在 APS 信息平台上查看跌倒高风险患者的数据，包括全院各病区每日跌倒高风险患者总数、预防跌倒措施执行的情况等。在护理工作站，交班系统可对各个病区每日跌倒高风险患者清晰标注，方便病区护士长、护理部及时掌握全院各病区跌倒高风险患者的情况，重点监督管理。④跌倒风险提示。当医生开具镇静、降血压、降糖、脱水利尿药等会增加患者跌倒风险的医嘱时，系统会在护理工作站出现警示标志，提醒护士及时评

估，并给予相应的预防措施。

1.2.3.3 “S”监管 (Supervise) 我院采用分层落实、分级监管、现场调查、第三方监督反馈等多维度管理，并根据调查反馈结果进行持续改进。①责任护士及时评估患者跌倒风险因素，并落实相应预防跌倒措施（包括一般预防措施、环境预防、健康宣教、护理措施落实等）；②各病区护士长全面掌握病区跌倒高风险患者，根据情况进行弹性排班，重点检查评估质量及措施落实情况；③护理质量与安全管理委员会下属的预防跌倒小组成员，每季度开展现场调查，检查病区基础环境设施安全，责任护士跌倒风险评估准确性、及时性，预防跌倒措施落实情况，患者及家属对跌倒相关知识的健康教育情况等；④由护理质量与安全管理委员会下属的病室管理组、护理书写组、健康教育组组成的第三方进行监督，反馈监管成效；⑤根据现场调查数据、第三方反馈结果、APS 信息平台使用情况，进行持续改进。

1.2.4 全院培训 在新职工岗前培训、每月分层培训、每季度质量讲评分析、每年质量与安全培训月、APS 信息平台上进行《让我们减少跌倒——预防跌倒 APS 规范化实践》专题培训。内容包括：预防跌倒 APS 规范化实践体系介绍、预防跌倒 APS 规范化实践步骤、APS 信息平台的建设与演示、跌倒案例回顾与分析、跌倒不良事件发生后处理流程、住院患者跌倒后损害评估及处理等。

1.3 效果评价 ①患者跌倒的发生率。比较预防患者跌倒 APS 规范化实践体系实施前（2016 年）、实施后（2017 年和 2018 年）患者跌倒发生率，数据通过护理不良事件报告系统收集。②护士对患者跌倒风险评估的准确性、及时性及护理措施落实率。通过 2017 年和 2018 年每季度现场调查、第三方监督反馈结果及 APS 信息平台上报管理系统收集数据。2017 年第一季度至 2018 年第四季度，在全院进行 8 个季度的现场调查，调查患者 720 例次。

1.4 统计学方法 对所得数据采用 SPSS19.0 软件进行统计描述及 χ^2 检验，检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 2016~2018 年跌倒发生及伤害情况 见表 1。

表 1 2016~2018 年跌倒发生及伤害情况

| 时间 | 住院患者 (例次) | 跌倒 (例) | 跌倒发生率 (例次/千人日,‰) | 3 级或以上伤害 (例) |
|--------|--------------|-----------|---------------------|-----------------|
| 2016 年 | 468297 | 27 | 0.057 | 6 |
| 2017 年 | 482744 | 11 | 0.022 | 6 |
| 2018 年 | 475287 | 9 | 0.019 | 2 |

注：2016 年、2017 年及 2018 年跌倒发生率比较，差异有统计学意义 ($\chi^2=13.021, P=0.001$)，2017 年和 2018 年的跌倒发生率显著低于 2016 年 ($\chi^2=7.234, P=0.007; \chi^2=9.270, P=0.002$)。

2.2 护士对跌倒风险评估的准确性、及时性、护理措施落实率比较 见表 2。

**表 2 护士对跌倒风险评估的准确性、及时性、
护理措施落实率比较 例次(%)**

| 时间 | 检查患者 例次 | 评估正确 | 评估及时 | 措施落实 |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|
| 2017 年度 | 360 | 306(85.00) | 276(76.67) | 305(84.72) |
| 第一季度 | 90 | 72(80.00) | 62(68.89) | 68(75.56) |
| 第二季度 | 90 | 75(83.33) | 66(73.33) | 74(82.22) |
| 第三季度 | 90 | 77(85.56) | 67(74.44) | 79(87.78) |
| 第四季度 | 90 | 82(91.11) | 81(90.00) | 84(93.33) |
| 2018 年度 | 360 | 340(94.44) | 346(96.11) | 342(95.00) |
| 第一季度 | 90 | 80(88.89) | 85(94.44) | 83(92.22) |
| 第二季度 | 90 | 85(94.44) | 86(95.56) | 86(95.56) |
| 第三季度 | 90 | 88(97.78) | 87(96.67) | 86(95.56) |
| 第四季度 | 90 | 87(96.67) | 88(97.78) | 87(96.67) |
| χ^2 (2017 年与 2018 年比较) | | 17.411 | 57.878 | 20.869 |
| P | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

3 讨论

3.1 预防患者跌倒 APS 规范化实践体系的构建能有效防范患者跌倒的发生。预防住院患者跌倒是医院护理质量管理中的一个重要方面,也是评价医院护理质量的一个重要指标。跌倒的发生存在较多危险因素,但大多为可见可预防的^[6]。完善的预防体系,是有效预防与干预跌倒安全管理的前提。“降低患者因跌倒受到伤害的风险”是 JCI 评审标准中国际患者安全目标中的重要内容,该标准强调,医院应根据相应的政策和/或程序,制定降低跌倒风险的方案,以实施规范化、系统化的住院患者跌倒预防管理体系。本院预防患者跌倒 APS 规范化实践体系的构建,正是在 JCI 标准的指导下制定,针对组织管理、评估与措施落实、质量监控等过程对各细节进行全方位的管理。研究表明,住院患者所在病房的布局和配套的辅助设施是跌倒的危险因素,环境危险因素评估可降低住院患者跌倒的发生^[6]。本体系增加《环境跌倒因素评估表》,及时发现环境中潜在危险因素,尽可能降低环境因素所致的跌倒。并对跌倒风险的住院患者进行初次评估、持续评估、重新评估,及时准确筛选出跌倒高危患者。当医生开具镇静、降压、降糖、脱水利尿等药物时,APS 信息平台会在护理工作站出现警示标识,有效提醒护士对患者跌倒风险的再评估与再干预。

分级监管、现场调查、第三方监督反馈等多方位的质量监控保障了预防跌倒干预措施的实施。层级分工明确、重点监管,保障跌倒预防各环节工作的落实,形成较系统、规范的跌倒监管闭环,使防范患者跌倒安全管理更规范化、科学化、合理化。结果显示,预防患者跌倒 APS 规范化实践体系实施前跌倒发生率为 0.057%,实施后跌倒发生率显著降低,说明预防患者跌倒 APS 规范化实践体系的构建不仅降低了患者跌倒的发生率,保障了患者的护理安全,同时也有利于医院建立有效的组织管理,进一步明确了各层管理职责,增强了各级护理人员责任心,有利于跌倒安全工作的落实。

3.2 预防患者跌倒 APS 规范化实践体系的构建提高了护士风险管理能力。在体系实施过程中,多方位的监管与培训提高了护士对预防患者跌倒的意识。调查发现,跌倒事件多涉及初级职称护士,约占 93.8%,以工作年限低于 5 年者为主^[7]。规范化培训可提高护士和初级职称护士对住院患者跌倒预防的态度,跌倒培训能取得更有效的收获^[8]。本研究采用多层次、多形式的培训,包括新职工岗前培训、每月护士分层培训、每季度跌倒质量讲评分析、每年质量与安全培训月,使跌倒预防培训循环往复,不断加强。无记名跌倒事件上报使所涉及护士既思考了跌倒发生的原因,又对跌倒预防体系提出了新的整改方向,科室、护理部通过各种质量改进方法,对跌倒预防进行持续质量提升。结果显示,各层级护士,尤其是规范化培训护士和低年资护士对预防跌倒的评估与措施实施的认识更具体深刻,增强了其风险评估和措施实施等专业技能,进而提高了评估的及时性和正确率,措施的落实率也得到了明显的提升,与王颖等^[9]的研究结果一致。积极有效的培训和管理使护士对患者跌倒评估、干预、评价等风险管理能力得到提升。

3.3 预防跌倒 APS 信息平台的建设与应用提高了预防跌倒工作的效率。利用 APS 信息平台发布跌倒相关文件、培训课件等,方便医护人员随时浏览,缩短了信息下达的时间,扩大了培训范围,并通过阅读反馈和培训后答题等方式,保证在线阅读培训的质量。患者治疗方案改变后未及时重新评估跌倒风险,是导致护士预防措施落实率低的原因之一^[10]。APS 信息平台增加了跌倒风险提示功能,使护士评估跌倒风险的及时性逐年提高。跌倒高危患者监管功能,将跌倒管理信息化,准确、及时地完成患者跌倒风险统计,找出薄弱环节,指导弹性排班,使得各级监管有的放矢,提高监管效率。

4 小结

住院患者跌倒预防是患者安全保障的重要部分,预防患者跌倒的评估、信息平台、监管规范化实践体系的实施使跌倒预防更系统化、跌倒风险预警更智能化、跌倒预防实施更具体化,提升了临床一线护士跌倒管理能力,有效保障患者安全。在后续的工作中,尚需不断总结该体系实施过程中的不足,力求不断改进和完善。

参考文献:

[1] 刘丽娟,郝丽,何红,等.住院患者跌倒及坠床现状分析[J].护理管理杂志,2017,17(2):138-139,152.
 [2] American Geriatrics Society and British Geriatrics Society. Guideline for the prevention of falls in older persons[J]. J Am Geriatr Soc,2001,49(5):664-672.
 [3] Joint Commission International. Joint Commission International Accreditation Standards for Hospitals[S]. 6th