

# 根因分析在内科住院患者跌倒风险管理中的应用分析

刘宪丽

(重庆医科大学附属第一医院内科, 重庆 400016)

**摘要:**目的 分析住院患者发生跌倒的原因,探讨根因分析(RCA)在住院患者跌倒中的应用效果。方法 选取我院 2016 年 1 月~12 月的 38 起跌倒事件,采用 RCA 方法分析近端原因、根本原因,通过改变环境、优化防跌倒流程、加强人员培训等措施预防跌倒发生,比较实施前后患者跌倒发生率。结果 实施后,跌倒发生率为 0.14%,低于实施前的 0.38%,差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 RCA 应用于内科住院患者跌倒风险管理,对预防住院患者跌倒具有很好的导向作用。

**关键词:**根因分析;跌倒;风险管理

中图分类号:R473.6

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2018.21.055

文章编号:1006-1959(2018)21-0184-03

## Analysis of the Application of Root Cause Analysis in Fall Risk Management of Inpatients in Internal Medicine

LIU Xian-li

(Department of Nephrology, the First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China)

**Abstract:**Objective To analyze the causes of falls in hospitalized patients and to explore the effect of root cause analysis (RCA) on falls in hospitalized patients. Methods 38 fall events from January to December 2016 were selected. The RCA method was used to analyze the causes and root causes. The measures were taken to change the environment, optimize the fall prevention process, and strengthen personnel training to prevent falls. Compare the incidence of falls before and after implementation. Results After the implementation, the incidence of falls was 0.14%, which was lower than 0.38% before the implementation, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). Conclusion RCA is applied to the management of fall risk in medical inpatients and has a good guiding effect on preventing falls in hospitalized patients.

**Key words:**Root cause analysis; Fall; Risk management

跌倒是指突发、不自主、非故意的导致身体任何部位(不包括双脚)的体位改变,倒在地面或比初始位置更低的平面上。跌倒不仅使患者身体受到伤害,延长住院时间,增加家庭和社会的负担,而且也会增加患者及家属对医院的不信任感<sup>[1]</sup>。根因分析(root cause analysis, RCA)是一种解决问题的方法,其旨在定位问题根本原因并最终使问题得到解决。我科利用 RCA 法分析内科住院患者发生跌倒的原因,采取相应措施,减少跌倒发生率,提高了患者的满意度,现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2016 年 1 月~12 月重庆医科大学附属第一医院内科病房发生的 38 例跌倒患者,本研究经医院伦理会批准。其中男 22 例,女 16 例,年龄 50~85 岁,平均年龄( $60.00\pm 7.51$ )岁;文化程度:小学及以下 5 例,初中及中专 15 例,高中及以上 18 例;发生时间:8:00~16:00 发生 7 例,16:00~4:00 发生 14 例,0:00~8:00 发生 17 例;发生地点:床边 11 例,厕所 19 例,走廊 6 例,楼梯 2 例;有陪护 22 例,

无陪护 16 例。

### 1.2 方法

**1.2.1 准备阶段** ①提出问题:护士长在护理质量控制会上提出,内科住院患者跌倒发生率居全院首位,经过分析并找出根本原因,减少跌倒事件发生。该提议得到科室成员认同,并将发生率降低至 0.2% 以下作为目标,确定采用 RCA 法进行分析,拟定实施步骤。②组建 RCA 小组:护士长任组长,护士和医生为成员,并通过理论讲解、案例展示等进行系统培训,做好人员准备及知识储备。③组员采取现场观察法、医疗护理文书、护理不良事件报表回顾法以及电话随访,对 38 起跌倒事件进行深入细致调查,包括发生时间、地点、当事人、使用的仪器设备、工作流程等,并保存文字、图片等证据,同时进行统计学分析,做好资料准备。

**1.2.2 分析阶段** 召开 RCA 小组工作会议,组长采用口头汇报、文字叙述、情景模拟等方式,还原每起事件发生的过程和情景,成员采用“头脑风暴法”,从人、机、料、环、法等方面找出近端原因,并逐一讨论和排查,绘制“鱼骨图”。内科患者跌倒原因分析见图 1。通过查找原因、纠正或排除该事件是否还会发生,

作者简介:刘宪丽(1982.7-),女,山东平原县人,本科,主管护师,组长,研究方向:健康教育

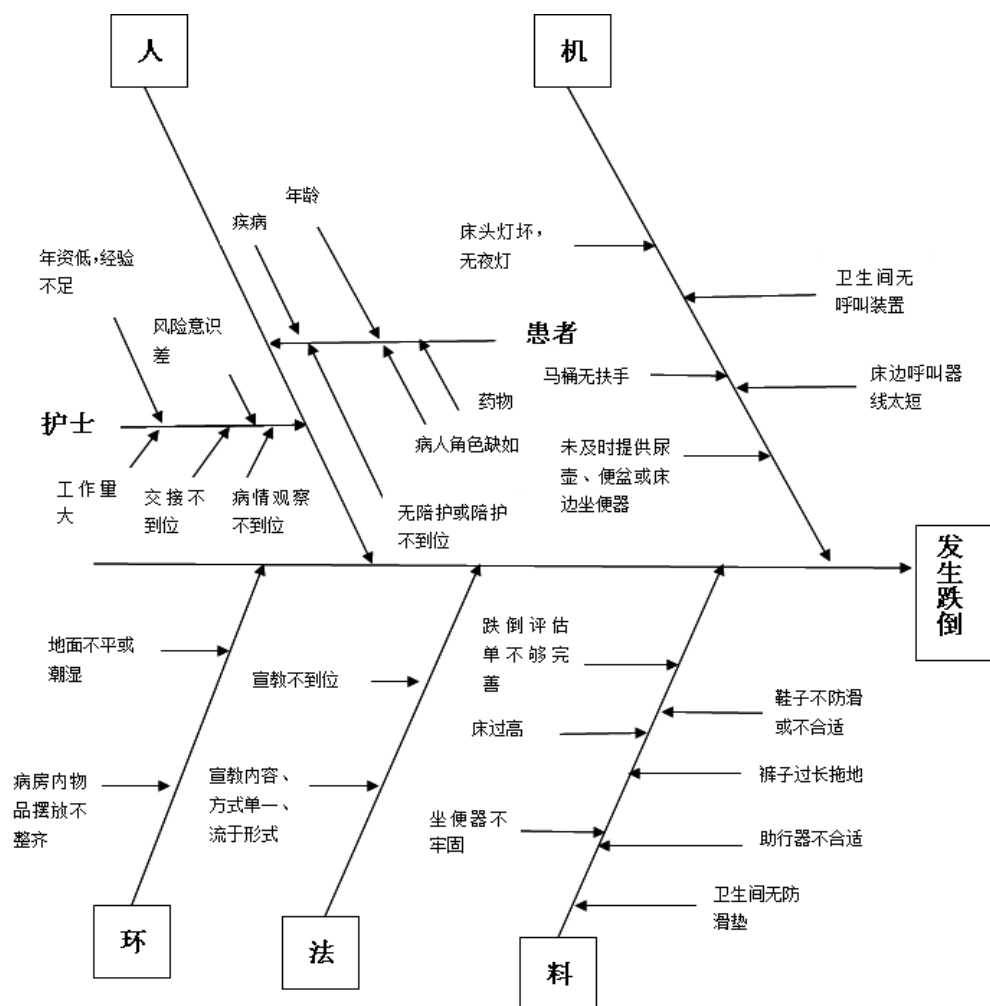


图 1 内科患者跌倒原因分析鱼骨图

区分近端原因和根本原因,得出根本原因有以下几点:①人员因素:在对老年患者跌倒风险评估方面,护士缺乏风险意识和工作责任心,对患者健康教育不到位,主动巡视不够;患者及家属文化程度较低,难以掌握跌倒的危害和预防等知识;部分患者不听劝阻,独自承担能力以外的日常活动,再加上辅助工具的不恰当使用等,这与邢桃红等<sup>[2]</sup>的研究相一致。患者及家属安全意识不强、依从性差易导致跌倒发生。②疾病因素:年龄大,病情复杂。③环境因素:卫生间无扶手、地面湿滑、设备安全隐患、夜间照明不足。张金花<sup>[3]</sup>研究显示,环境因素在老年人跌倒事件中占 50%。④管理因素:对跌倒高危因素评估的管理和监督不够,导致跌倒风险评估执行差。

**1.2.3 制定整改计划和措施** 针对根本原因,小组成员通过“头脑风暴法”提出整改计划和措施,组长结合整改计划和实际情况决定采取的方案,认真分析其可行性,制订出可操作的制度、流程等,并明确执行负责人、执行时间,反馈评价结果、评价时间。①优化流程:建立预防患者跌倒管理流程,根据跌倒

Morse 评估量表对住院患者跌倒高危因子进行评估,跌倒高风险的患者,需特别交班,同时床头悬挂高危跌倒警示标志,提醒医护人员引起重视、随时宣教。指导患者熟悉病室环境及设备设施的使用,责任护士根据患者的个体情况在 24 h 内制定跌倒防范措施,并做好书面和口头交班,每天评估各项措施是否到位,每周进行一次全面评估、完善措施;护士长抽查、分析不足、及时改进。②环境、标识管理方面:④制作防跌倒宣传画:在走廊、电梯口等地点张贴防跌倒宣传画,普及安全意识。⑤张贴警示标识:在病房、卫生间、走廊等易发生跌倒的地方,张贴防跌倒温馨提示;在病房厕所及开水房内铺设防滑垫;在高位患者的床边贴“防跌倒”警示标识;将呼叫器置于患者伸手可及的地方;将病床调整至合适高度;保持病室地面清洁平整,无障碍物;保证照明良好,夜间开启地灯,便于患者入厕;在走廊、厕所、浴室都安装扶手,便于患者活动。③人员的培训与管理:加强医护人员培训,提高防范意识。成立跌倒防范小组,定期开展培训,包括患者发生跌倒的危险因素、防跌倒

措施、跌倒发生后应急措施及上报流程。每季度进行相关知识及技能考核。将预防跌倒作为宣传教育的重要内容,并对宣教内容和流程加以规范,使患者对发生跌倒的风险有深刻认识,提高防范意识。患者入院时,发放预防跌倒宣传单并进行健康教育,主要包括:选择长短适宜的病号服,不要拖地,穿平底鞋或有防滑功能的拖鞋;肢体功能障碍或活动力欠佳时,建议护士协助护理,并使用合适的辅助工具。在使用降压药、镇静安眠类药物、降糖药等药物时,告知患者及家属药物的副作用,指导患者注意“三个 15 s”:平躺 15 s、坐 15 s、床边站 15 s,无不适后再缓慢活动。教会患者及家属若发生跌倒时如何紧急处理。加强陪护人员的宣教。举办专题讲座,提高陪护人员的认知能力和责任心:对疲劳陪护者,应进行及时轮替或换班。更换陪护人员时,要重新培训。④加强患者的健康教育和心理护理:责任护士应了解患者的心理状态及合作程度,选择有效沟通的方式,注意在沟通中应核对患者是否掌握正确的预防跌倒的信息。

1.3 统计学方法 采用 SPSS 23.0 统计学软件包处理分析数据,计数资料以(%)表示,采用  $\chi^2$  检验,检验水准  $\alpha=0.05$ ,以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2017 年 1 月~12 月内科病房住院患者跌倒发生率低于 2016 年 1 月~12 月患者,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。

表 1 实施根因分析法前后内科患者跌倒发生率的比较(n, %)

时间	住院病人总数	发生跌倒的例数	发生率
2016 年 1 月~12 月	10059	38	0.38
2017 年 1 月~12 月	11587	16	0.14

注:  $\chi^2=11.482$ ,  $P=0.001$

## 3 讨论

患者跌倒属于护理不良事件,这不仅由人员因素导致,还存在环境、制度等个人无法完全掌控的因素<sup>[9]</sup>。而 RCA 作为一种质量管理模式,其核心是基于团体的、系统的、回顾性的不良事件分析方法,广泛地收集各种主客观资料,区分出近端与远端原因,以了解造成失误的过程和原因,并进行系统性检讨,探求改善策略,以减少失误的发生<sup>[9]</sup>。RCA 通过从人、机、料、环、法等多个方面深入分析事件发生的原因,分析整个系统及过程而非个人执行上的过错与责任,找出问题根本原因,制订针对性的整改措施。该

方法可以找出问题的症结所在,进而从根源上彻底解决问题,以杜绝此类事件的发生<sup>[6-10]</sup>。本次研究主要围绕跌倒发生的根本原因,从根源解决问题,通过改善环境及设备、优化预防跌倒的流程、加强人员的培训等措施有效降低跌倒发生率,实施根本原因分析法后跌倒的发生率由 0.38% 下降到 0.14%。

头脑风暴是护理风险管理常用的方法之一,是指针对某个特定问题,营造出轻松愉快、畅所欲言的活跃气氛,由小组成员自由提出观点,引导组员进入思想的新区,从而产生很多的新观点和解决问题的新方法。在本次研究中,针对高风险患者入院后未进行跌倒风险评估、坐便器的安全性、轮椅的正确使用及夜班时段护士人手短缺等问题,提出了合理的对策措施,有效降低了跌倒发生率。

综上所述,RCA 法能够从流程和系统中寻找缺点,分析近端原因,提出相应的护理措施,使预防跌倒的措施具有针对性,同时分析原因的多重性,有利于从事件中吸取经验和总结教训,在工作中更好的发挥护士的主观能动性。利用 RCA 法能够对内科住院患者发生跌倒原因进行有效分析,制订有效整改措施,降低跌倒发生率,提高护理满意度。

## 参考文献:

- [1]王克敏,罗侨端,毛丽莉,等.三级医院住院患者跌倒与坠床相关因素分析[J].护士进修杂志,2012,27(3):258-259.
- [2]那桃红,王朝娟,朱晓敏,等.提高高危住院患者预防跌倒依从性的实践与效果[J].中华护理杂志,2014,49(9):1080-1083.
- [3]张金花.预防老年住院患者跌倒的新进展[J].护理与康复,2006,5(5):336-338.
- [4]刘世晴,鲍军,蔡崔春,等.老年医院预防患者跌倒管理流程建立与应用[J].中国护理管理,2010,10(10):45-47.
- [5]潘爱芬.应用头脑风暴法改进护理管理模式对护理质量的影响[J].中华现代护理杂志,2014,49(3):340-341.
- [6]杨勤荣.根本原因分析法在护理实践中的应用[J].中国护理管理,2012,12(1):17-19.
- [7]丁勇,叶大炜,袁方,等.根本原因分析法(RCA)在医疗不良事件分析中的应用[J].中国医院,2015,19(5):41-43.
- [8]伍晓莹,章秋燕,李爱素.根本原因分析法在老年患者跌倒管理中的应用[J].中国护理管理,2014,14(5):494-496.
- [9]赵秀芳.根本原因分析法在儿科护理不良事件管理中的应用[J].中华现代护理杂志,2014,49(28):3634-3636.
- [10]钱援芳,徐东娥.根本原因分析法在住院患者非计划性拔管管理中的应用[J].中华护理杂志,2012,47(11):979-980.

收稿日期:2018-6-30;修回日期:2018-7-23

编辑/雷华