

足部自护能力,达到预期效果。病人满意度提高了 10%以上。 2 结果(见表 1)

表 1 足部护理箱专项糖尿病足部教育前后效果比较(n=150)

时间	熟悉糖尿病足日常护理	熟悉足部检查	鞋袜合适	熟悉促进肢体循环锻炼	熟悉足部常见问题	病人满意度
教育前	67(44.7)	82(54.7)	90(60.0)	78(52.0)	64(42.7)	132(88.0)
教育后	138(92.0)	140(93.3)	144(96.0)	137(91.3)	114(76.0)	146(97.3)
P	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

足部护理箱教育专项糖尿病足部教育形式新颖,病人易于接受,运用足部护理箱进行糖尿病教育时,积极利用箱中的物品、配图配合讲课内容进行示教,给病人以正确指导。从病人日常生活中易被忽视的每一个细节开始,使足部护理知识变成了通俗易懂、易于操作的护理措施,比如足背动脉检查的配图用的尼龙丝检查足部感觉,箱内配备的放大镜、小镜子都使足部检查变得简单易行。病人不但能够认真学习知识而且对所讲内容记忆深刻,理解也透彻,并且建立了自己的足部护理箱。足部护理箱教育开辟了糖尿病足部护理教育的新天地,糖尿病病人的健康教育已开展多年,病人对饮食、运动等方面的知识掌握较多,但与糖尿病足相关的健康教育仍显不足。如何让病人充分认识糖尿病足预防的重要性并付诸行动,运用足部护理箱进行健康教育提高了专科医护人员对糖尿病足预防护理的重视。通过与病人互动交流,提高病人学习的积极性,增强了病人的健康意识,使病人全面理解知识,提高了遵医行为,促进护理工作更加贴近病人、贴近临床、贴近社会,切实为病人提供安全、高效、优

质、满意的护理服务。

参考文献:

[1] 陈秀华,黄燕萍,吕俞莲,等. 糖尿病病人足部护理知识和行为调查[J]. 现代医院,2011,11(6):149-150.

[2] 郭晓惠,戴霞,邢婉萍,等. 中国糖尿病护理及教育指南[M]. 北京:中华医学会糖尿病学会护理及糖尿病教育组出版,2009:113-115

[3] 杨莉,王宁玫. 足部穴位按摩对 0 级糖尿病足神经病变干预的临床研究[J]. 护理研究,2010,24(3A):601-603.

[4] Ellermann CR, Kataoka - Yahiro MR, Wong LC. Logic models used to enhance critical thinking[J]. J Nurs Educ,2006,45(6):220-227.

[5] Scheffer BK, Rubenfeld MG. Critical thinking: A tool in search of a job[J]. J Nurs Educ,2006,45(6):195-196.

作者简介 闫瑞英,主管护师,本科,单位:054000,河北省邢台市第五医院;张艳玲、张媛单位:054000,河北省邢台市第五医院。

(收稿日期:2013-07-08;修回日期:2013-12-15)

(本文编辑 范秋霞)

# SHEL 模式在管路滑脱防范管理中的应用

## Application of SHEL model in management of prevention of slippage of pipeline

麻春英,贾喻梅,裴莉萍

Ma Chunying, Jia Yumei, Pei Liping

(People's Hospital of Xinjiang Uygur Autonomous Region, Xinjiang 830001 China)

**摘要:**[目的]探讨 SHEL 模式在防范管路滑脱中的应用效果。[方法]应用 SHEL 模式分析管路滑脱的发生原因,制定整改措施,包括改进工作流程、相关知识培训、加强关键环节管理等。[结果]护士实施管路护理的合格率提高,管路滑脱事件呈逐年下降趋势。[结论]SHEL 模式能全面分析管路滑脱的原因,使所制定的改进措施更有针对性,可降低不良事件的发生率,提高护理质量。

**关键词:**SHEL 模式;管路滑脱;防范

中图分类号:R197.323 文献标识码:B doi:10.3969/j.issn.1009-6493.2014.08.035 文章编号:1009-6493(2014)03B-0976-02

病人安全是医疗卫生系统最为关注的问题,也是护理管理中的重要问题<sup>[1]</sup>。住院病人发生管路滑脱是临床较常见的护理不良事件之一,已经受到广大护理人员的日益关注。对不良事件正确分析,将有利于发现护理工作的薄弱环节,制定更有针对性的改进措施,减少了不良事件的发生。20 世纪末,日本医疗事故管理委员会提出 SHEL 模式,用于不良事件的原因分析,取得良好效果。SHEL 模式包括 4 个要素:软件部分(soft)、硬件部分(hard)、临床环境(environment)、当事人及他人(litigant)<sup>[2]</sup>。自 2010 年起,我科运用 SHEL 模式防范管路滑脱,有

效减少了脱管事件的发生。现报告如下。

### 1 资料与方法

1.1 临床资料 2010 年 1 月—2012 年 12 月我科共发生 36 例管路滑脱事件,其中 2010 年 18 例,2011 年 13 例,2012 年 5 例;脱落管路类型:引流管 9 例(25.0%),深静脉置管 3 例(8.3%),胃管 13 例(36.1%),留置导尿管 11 例(30.6%);管路滑脱事件涉及 21 名护士:护士 16 人(76.2%),护师 5 人(23.8%);护士工作年限:1 年~5 年 13 人(61.9%),6 年~10 年 8 人(38.1%)。

1.2 方法

1.2.1 管路滑脱事件原因(见表 1)

表 1 2010 年—2012 年管路滑脱事件的 SHEL 模式分析 例(%)

时间	管路滑脱例数	软件部分	硬件部分	临床环境	当事人及他人
2010 年	18	18(100.0)	10(55.6)	7(5.6)	4(2.2)
2011 年	13	13(100.0)	5(38.5)	6(46.2)	5(38.5)
2012 年	5	5(5/5)	1(1/5)	3(3/5)	3(3/5)

1.2.2 根据专科特点制定防范措施,实施管路安全护理 针对神经外科病人的特点,我们制定了改进措施。①护士培训,目的是提高护士安全护理的素质,掌握神经外科各种管路的护理知识,规范护理工作,落实管路护理措施。组织学习意识障碍病人的特点,提高预见性,防范脱管事件的发生。②护士长应提供适当的管路护理用物,加强管路护理的监管,包括检查护士对管路进行标识、评估病人配合程度、管道外露长度标记、管路固定是否牢固、管路长度是否满足病人活动范围、管路是否通畅及引流液的观察记录等方面。③改善临床环境,实施护士弹性排班,缓解因人力不足导致护理工作质量下降;不断完善管路护理工作流程,找出护理工作的关键点,如标识→固定→长度→位置→通畅→病人配合度,方便护士记忆,并能及时发现问题。④对能配合的病人及家属给予及时的健康教育,提高护理依从性。对躁动及不合作者,使用保护性约束,防范意外拔管。

2 结果

2.1 实施 SHEL 模式后管路滑脱事件发生率比较(见表 2)

表 2 实施 SHEL 模式后管路滑脱事件发生情况比较 人(%)

时间	例数	引流管	深静脉置管	胃管	留置导尿管
2010 年	18	5(27.8)	2(11.1)	6(33.3)	5(27.8)
2011 年	13	3(23.1)	1(7.7)	5(38.5)	4(30.8)
2012 年	5	1(1/5)	0(0.0)	2(2/5)	2(2/5)
$\chi^2$ 值		3.463	3.034	2.517	4.271
<i>P</i>		0.177	0.219	0.284	0.118

2.2 实施 SHEL 模式后护士管道护理措施合格率(见表 3)

表 3 实施 SHEL 模式后护士管道护理措施合格率情况(*n*=21) 人(%)

时间	合格	不合格
2010 年	11(52.4)	10(47.6)
2011 年	15(71.4)	6(28.6)
2012 年	18(85.7)	3(14.3)

注: $\chi^2=7.049, P=0.029$ 。

3 讨论

3.1 神经外科管路滑脱的 SHEL 模式分析情况 SHEL 模式分析,管路滑脱中软件因素占 100.0%,工作时间≤5 年的护士占 61.9%,说明护士的管路护理经验不足,缺乏专科管路护理知识,不能根据神经外科病人特点落实个体化护理措施;其次对留置胃管及导尿管脱落后的后果认识不足,对病人评估不准确,缺乏预见性护理措施;硬件因素中,管路固定不妥是发生脱管的重要原因,如腰大池引流管脱落的分析中,对穿刺点引流管固定

不牢靠处分别用 3 cm×40 cm 及 3 cm×10 cm 宽胶布进行“十”字形固定,护士随时检查引流管固定情况等,获得明显效果;通过对深静脉置管固定改用 3M 公司生产的 10 cm×12 cm 透明贴,减少了医源性因素如频繁更换敷料导致的管路滑脱。有文献报道,神经外科的脱落率和脱落密度相对较高,这与神经外科病人精神状态的特殊性有关,约束带失效是发生管路滑脱的主要原因<sup>[3]</sup>;护理人员的数量与护理质量密切相关<sup>[4]</sup>,我科脱管事件高发时间段多见于护理人力相对薄弱的中夜班,人力不足使护理工作风险增高,护理质量难以得到保证。病人家属对管路护理的依从性差也是影响因素之一,2012 年有 4 例脱管事件均由于家属对约束护理不配合导致。针对管路滑脱事件用 SHEL 模式逐一分析,不断完善我科管路护理常规及流程。比较 2010 年—2012 年管路滑脱事件的发生率差异无统计学意义,可能与样本例数较少有关。

3.2 SHEL 模式防范管路滑脱事件的积极作用 目前临床普遍存在原因分析不彻底的情况,将差错多归因为个人因素而忽视护理质量管理体系和护理质量形成环节等因素,从而不能很好地从管理角度解决常见的差错问题<sup>[5]</sup>。根据 SHEL 模式 4 个要素的分析,护士能清晰地了解发生管路滑脱原因,制定改进措施,重新修订的管路护理流程简单且突出关键点,便于记忆。护士按照关键点落实导管护理措施,合格率由 52.4% 提高至 85.7%,管路滑脱事件由 2010 年的 18 例降至 2012 年的 5 例。

3.3 防范管理滑脱的可借鉴经验 钱援芳等<sup>[6]</sup>设计了《留置导管评估及监控表》,用来筛选非计划拔管的高危人群,在床头悬挂非计划拔管警示标志,使用不同颜色标签对导管进行标识,有效地降低了非计划拔管事件的发生;对躁动需要使用约束的病人,除了向家属做好解释告知外,使用改良约束带及约束手套法<sup>[7]</sup>制动肢体,被证实防范效果较好;这些经验值得我们在今后的工作中借鉴。

运用 SHEL 模式分析管路滑脱事件,能在一定程度上减轻护士面对管路滑脱事件时的心理压力,在讨论中更能主动分析自身工作的不足之处,并在今后的工作中认真落实新改进的管路护理流程,促使护理质量不断提高。

参考文献:

[1] 杨莘,王祥,邵文利,等. 335 起护理不良事件分析及对策[J]. 中华护理杂志,2010,45(2):130-132.  
 [2] 史东姝. SHEL 模式在我院护理不良事件分析中的应用[J]. 护理研究,2013,27(10C):3425-3427.  
 [3] 李慧,刘义兰,张远,等. 2 783 例留置管道非计划性拔出情况调查与分析[J]. 中国护理管理,2010,10(12):61-63.  
 [4] 施雁,华萍,毛雅芬. 护理人力资源与护理管理相关性分析[J]. 医院管理,2005,9(5):61-63.  
 [5] 阳世伟,郑碧霞,陈晖. SHEL 模式在分析护理差错事故中的作用[J]. 中国护理管理,2008,8(3):64-66.  
 [6] 钱援芳,徐东娥. 根因分析法在住院患者非计划拔管管理中的应用[J]. 中华护理杂志,2012,47(11):979-980.  
 [7] 李敏. 自制约束手套预防重症监护室病人意外拔管的应用研究[J]. 全科护理,2012,10(4B):968-969.

作者简介 麻春英,副主任护师,硕士研究生,单位:830001,新疆维吾尔自治区人民医院;贾喻梅单位:830001,新疆乌鲁木齐市儿童医院;裴莉萍单位:830001,新疆维吾尔自治区人民医院。

(收稿日期:2013-04-02;修回日期:2013-12-15)  
 (本文编辑 范秋霞)