

领导-成员交换关系在变革型领导与护理 差错管理氛围间的中介作用

于森¹, 王建辉², 赵彩杰³, 刘学明², 白铁娟¹, 李宇婷¹

摘要:目的 探讨领导-成员交换关系(LMX)在变革型领导与差错管理氛围间的中介作用,为临床护理管理提供参考。方法 采用便利抽样方法抽取唐山市 4 所三级甲等医院的临床护士 877 人,应用一般资料调查问卷、变革型领导量表、领导-成员交换关系量表和差错管理氛围量表进行调查。结果 变革型领导总分为 94.57 ± 16.68 , LMX 总分为 56.02 ± 11.67 , 差错管理氛围总分为 60.94 ± 12.15 。变革型领导与差错管理氛围、LMX 呈正相关, LMX 与差错管理氛围呈正相关(均 $P < 0.01$); 变革型领导对差错管理氛围的间接效应成立, 间接效应为 0.134; 变革型领导作用于差错管理氛围的效应有 25.52% 是通过 LMX 起作用。结论 变革型领导能够增强护士长与护士之间的领导-成员交换关系, 进而改善差错管理氛围。

关键词: 护士; 变革型领导; 领导-成员交换关系; 差错管理氛围; 医疗差错; 护理安全

中图分类号: R47; C931.3 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.02.009

The influence of transformational leadership on the error management climate: mediating role of leader-member exchange Yu Miao, Wang Jianhui, Zhao Caijie, Liu Xueming, Bai Tiejuan, Li Yuting. College of Nursing and Rehabilitation, North China University of Science and Technology, Tangshan 063210, China

Abstract: Objective To explore the mediating effect of leader-member exchange (LMX) between the transformational leadership and error management climate, so as to provide reference for clinical nursing management. **Methods** A total of 877 nurses from 4 grade three hospitals in Tangshan were selected using convenient sampling, then they were investigated using the general information questionnaire, the Transformational Leadership Scale, the Leader-Member Exchange Scale and the Error Management Climate scale. **Results** The total score of transformational leadership was (94.57 ± 16.68) , which was (56.02 ± 11.67) for LMX and (60.94 ± 12.15) for error management climate. Transformational leadership was positively correlated with the error management climate and LMX, and LMX was positively correlated with the error management climate ($P < 0.01$ for all). The indirect effect of transformational leadership on the error management climate was established, and the indirect effect was 0.134. And 25.52% effect of transformational leadership on the error management climate was realized through LMX. **Conclusion** Transformational leadership can enhance the LMX between head nurse and nurse, thus improving the error management climate.

Key words: nurse; transformational leadership; leader-member exchange; error management climate; medical error; nursing safety

医疗差错事件是导致医患矛盾的主要原因,并对社会和个人造成沉重负担。护士在患者临床治疗过程中参与最多,因此他们在发现和报告差错方面发挥着重要作用^[1-2]。当工作过程中发生差错时,出于自我保护等原因,人们经常选择沉默^[3]。护士发现差错后能否积极主动上报,关键在于科室是否积极倡导一种鼓励护士进行分享、交流、学习差错的差错管理氛围^[4]。有研究显示,领导风格的不同会导致不同的组织氛围,进而会形成不同的差错管理氛围^[5]。变革型领导善于鼓励下属探索并从错误中学习,这让下属感受到支持和鼓励的氛围,有利于促进差错管理氛围的形成^[6]。良好的差错管理氛围,不但能鼓励护士从差错中学习,而且会在一定程度上减少差错发生及不良后果。有研究证实,变革型领导能引发高质量的领导-成员交换关系(Leader-Member Exchange, LMX)^[7-8]。基于领导-成员交换理论,变革型领导能

与下属建立良好的关系,满足不同的需求,并激发形成良好的双向关系,这些都会引发高质量的 LMX。高质量的 LMX 会增加护士对管理者信任,促进护士对于差错的学习意识和能力,进而有利于科室差错管理氛围的形成。由此推论,变革型领导可能会通过 LMX 对差错管理氛围产生影响。本研究尝试探讨变革型领导、LMX 和差错管理氛围的关系,以期形成积极的差错管理氛围,改善患者安全提供实证支持。

1 对象与方法

1.1 对象 采用便利抽样法,于 2019 年 2 月选取唐山市 4 所三级甲等医院的病区护士作为研究对象。纳入标准:①持有护士执业资格证并注册;②从事护理工作 ≥ 6 个月;③自愿参加本研究。排除标准:①实习、进修护士;②因事假、产假、病假等不在岗。

1.2 方法

1.2.1 研究工具

1.2.1.1 变革型领导量表 由李超平等^[9]编制,包括德行垂范(8 个条目)、愿景激励(6 个条目)、个性化关怀(6 个条目)和领导魅力(6 个条目)4 个维度 26 个条目,采用 Likert 5 级评分法(1~5 分)。得分越高,说明护士所感知护士长变革型领导的程度越高。

作者单位:1. 华北理工大学护理与康复学院(河北 唐山,063210);2. 唐山市工人医院护理部;3. 唐山市职业技术学院护理学院

于森:女,硕士在读,学生

通信作者:王建辉,anita30@163.com

收稿:2019-08-13;修回:2019-10-13

本研究测得量表的 Cronbach's α 系数为 0.946。

1.2.1.2 领导-成员交换关系量表 采用王辉等^[10]结合中国国情修订的量表,包括情感(4个条目)、忠诚(4个条目)、贡献(4个条目)和专业尊敬(4个条目)4个维度16个条目,采用 Likert 5级评分法(1~5分)。由护士评价与护士长之间的交换关系,得分越高,LMX 质量越好。本研究测得量表的 Cronbach's α 系数为 0.926。

1.2.1.3 差错管理氛围量表 选取 van Dyck 等^[11]编制的差错管理氛围量表,本研究借鉴 Cigularov 等^[12]的研究方法,选取量表的正向差错管理氛围,包括差错学习(4个条目)、差错处理能力(3个条目)、差错思考(5个条目)和差错沟通(4个条目)4个维度16个条目,采用 Likert 5级评分法(1~5分)。本研究测得量表的 Cronbach's α 系数为 0.924。

1.2.2 资料收集方法 调查前征得 4 所医院护理部同意。其中 1 所医院采用纸质版问卷,由经过统一培训的 3 名调查员到各临床科室发放并现场回收问卷。共收回问卷 518 份,符合填写要求的为 480 份,有效回收率 92.66%;另外 3 所医院通过问卷星方式进行调查,由医院护理部专人负责将问卷星二维码发送给护士,调查对象按照问卷要求在 1 周内完成问卷填写。共提交问卷 420 份,将答案不符合逻辑的问卷剔除,有效问卷 397 份。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS22.0 软件进行数据分析,采用频数、构成比、均数±标准差描述,行 Pearson 相关性分析;采用 AMOS21.0 建构路径模型,用 Bootstrap 方法进行中介效应检验。

2 结果

2.1 护士一般资料 护士 877 人,男 19 人,女 858 人;年龄 21~58(33.87±6.92)岁,其中 21~岁 262 人,31~岁 387 人,41~58 岁 228 人;大专及中专 135 人,本科 708 人,硕士以上 34 人;护士 150 人,护师 363 人,主管护师 327 人,副主任护师以上 37 人;工作年限 0.5~38(11.26±8.00)年,<6 年 233 人,6~年 275 人,11~年 105 人,16~年 128 人,21~38 年 136 人;内科 333 人,外科 324 人,妇产科 88 人,儿科 21 人,ICU 111 人。

2.2 护士感知的变革型领导、LMX、差错管理氛围得分 见表 1。

2.3 护士感知的变革型领导、LMX 与差错管理氛围的相关性分析 变革型领导与差错管理氛围、LMX 呈正相关($r=0.457, 0.386$, 均 $P=0.000$), LMX 与差错管理氛围呈正相关($r=0.397, P=0.000$)。

2.4 LMX 在变革型领导与差错管理氛围之间的中介作用 Pearson 相关性分析显示,3 个变量两两之间存在显著相关,由此可以使用结构方程模型考察三者的中介作用。建立中介模型:变革型领导能够正向预测 LMX($\beta=0.45, P<0.01$);变革型领导对差错

管理氛围有正向影响($\beta=0.39, P<0.01$); LMX 能够正向预测差错管理氛围($\beta=0.30, P<0.01$),即护士长的变革型领导越好,LMX 水平越高,进而差错管理氛围越积极。模型适配度结果显示, $\chi^2/df=2.467(<5)$,近似误差均方根(RMSAE)=0.041(<0.08),拟合度指数(GFI)=0.976,调整后拟合指数(AGFI)=0.964,规范拟合指数(NFI)=0.974,比较拟合指数(CFI)=0.984(均>0.9),表示模型拟合良好,为进一步检验奠定了基础。

表 1 护士感知的变革型领导、LMX 和 差错管理氛围得分($n=877$)

项 目	得分($\bar{x}\pm s$)	得分率(%)
变革型领导总分	94.57±16.68	72.75
德行垂范	29.04±6.05	72.60
愿景激励	21.70±4.62	72.33
个性化关怀	21.94±4.58	73.13
领导魅力	21.89±4.56	72.97
LMX 总分	56.02±11.67	70.03
情感	14.04±3.51	70.20
忠诚	13.92±3.61	69.60
贡献	13.87±3.62	69.35
专业尊敬	14.20±3.54	71.00
差错管理氛围总分	60.94±12.15	76.18
差错学习	14.43±4.03	72.15
差错思考	19.89±4.09	79.56
差错处理能力	11.69±2.78	77.93
差错沟通	14.93±3.74	74.65

通过抽取 2 000 个样本进行估计,如果 95%置信区间不包括 0,表示中介效应显著^[13],结果见表 2。表 2 结果显示,总的间接效应值为 0.134,说明 LMX 在变革型领导和差错管理氛围之间起部分中介作用(变革型领导对差错管理氛围的直接效应显著),间接效应在总效应所占的比例为 0.134/(0.391+0.134)=0.2552,即变革型领导作用于差错管理氛围的效应有 25.52%是通过 LMX 起作用。

表 2 LMX 在变革型领导和差错管理氛围间的中介效应

路径效应	标准化效应	标准误	95%CI	P
直接效应	0.391	0.039	0.312~0.466	0.001
间接效应	0.134	0.021	0.095~0.177	0.001
总效应	0.525	0.031	0.463~0.584	0.001

3 讨论

3.1 护士感知的变革型领导、LMX、差错管理氛围现状分析 本研究显示,护士感知的变革型领导处于中等偏上水平,与王亚亚等^[14]的研究结果相似。说明护士长更多地表现出变革型领导风格,但仍有提升的空间。得分率最高的维度是个性化关怀,这说明护士对其科室的护士长对下属的关心具有较强的认同感,在工作中关注护士的需求,能根据不同护士的特点和需要进行个性化培养;得分率最低的维度是愿景激励,这提示护士长在管理过程中,应注重

树立共同奋斗目标,将领导者和下属的目标统一到团队目标中,为实现共同的目标而努力。本研究表明,护士长与护士之间的 LMX 处于中等水平,得分率最高的维度是专业尊敬,这可能是由于护士长往往从临床工作优秀的护士中选拔,他们的业务素质和专业素质较高;得分率最低的维度是贡献,这说明目前护士长与护士之间的 LMX 质量不甚理想,护士认为护士长额外付出努力的意愿相对较低,提示护士长应注重与下属的关系,通过改善自身领导风格,提高个人魅力等方式,与护士建立高质量的 LMX。本研究表明,护士感知的差错管理氛围处于中等偏上水平,与相关研究结果相似^[15-16]。这可能与我国国家层面推行注重以人为本的系统管理、管理方式方法改进以及差错报告系统的建立与完善有关。近年来,国家出台的政策文件多次提及以医疗质量安全事故信息报告系统为切入点,科学管理医疗差错,从而有效地改善了临床差错管理氛围。

3.2 LMX 在变革型领导和差错管理氛围之间起部分中介作用 变革型领导、LMX 与差错管理氛围三者间呈两两显著正相关,符合中介效应检验的基本条件。本研究表明,变革型领导正向影响差错管理氛围,LMX 在变革型领导与差错管理氛围的关系中发挥中介作用,其中介效应占总效应的 25.52%,即变革型领导可以通过提升彼此间 LMX,促进差错管理氛围的改善。变革型领导是护士长通过让护士意识到所承担任务的重要意义,激发下属的高层次需要,建立互相信任的关系,有利于护士长与护士建立良好的社会和情感联系,并引发高质量的 LMX。而 LMX 质量的好坏显著影响护士对护士长的信任,如果护士缺乏对护士长的信任则会显著阻碍护士对于差错的学习意识和能力^[17],进而影响差错管理氛围的形成。这提示我国医院护士长在日常管理实践中,要重视自身领导风格对上下级关系的塑造作用和对差错管理氛围的影响。

综上所述,护士感知的变革型领导、LMX 与差错管理氛围均处于中等水平,LMX 在变革型领导和差错管理氛围间起部分中介作用,变革型领导可通过 LMX 影响差错管理氛围。应从积极心理学的角度,重视护理管理者领导风格的塑造,改善护士与护士长的关系,为护士营造良好的差错管理氛围,以提高患者安全。本研究样本均来源于同一地区三甲医院,不能全面反映临床护士的情况。今后可针对不同地区、不同级别医院变革型领导、LMX、差错管理氛围情况进行研究,从而在组织层面制定相应的管理策略,营造积极的差错管理氛围,保证患者安全。

参考文献:

[1] Jennings B M. Patient safety and quality: an evidence-

based handbook for nurses[J]. AORN J, 2009, 90(4): 601-602.

- [2] Parry A M, Barriball K L, While A E. Factors contributing to registered nurse medication administration error: a narrative review[J]. Int J Nurs Stud, 2015, 52(1): 403-420.
- [3] 谢阳群, 李阳, 王文韬. 关于组织差错报告的若干探讨[J]. 华东经济管理, 2015, 29(1): 162-167.
- [4] 李阳, 谢阳群, 方旭. 差错信息视角下的差错管理文化研究[J]. 现代情报, 2013, 33(6): 19-22, 48.
- [5] McFadden K L, Henagan S C, Gowen III C R. The patient safety chain: transformational leadership's effect on patient safety culture, initiatives, and outcomes[J]. J Operat Manag, 2009, 27(5): 390-404.
- [6] 苗晓娜. 领导风格、差错取向与员工创新行为关系研究[J]. 领导科学, 2014(20): 46-48.
- [7] 裴瑞敏, 李虹, 高艳玲. 领导风格对科研团队成员创造力的影响机制研究——内部动机和 LMX 的中介作用[J]. 管理评论, 2013, 25(3): 111-118.
- [8] Wang H, Law K S, Hackett R D, et al. Leader-member exchange as a mediator of the relationship between transformational leadership and followers' performance and organizational citizenship behavior[J]. Acad Manage J, 2005, 48(3): 420-432.
- [9] 李超平, 时勘. 变革型领导的结构与测量[J]. 心理学报, 2005, 37(6): 803-811.
- [10] 王辉, 牛雄鹰, Law K S. 领导-部属交换的多维结构及对工作绩效和情境绩效的影响[J]. 心理学报, 2004, 36(2): 179-185.
- [11] van Dyck C, Frese M, Baer M, et al. Organizational error management culture and its impact on performance: a two-study replication[J]. J Appl Psychol, 2005, 90(6): 1228-1240.
- [12] Cigularov K P, Chen P Y, Rosecrance J. The effects of error management climate and safety communication on safety: a multi-level study[J]. Accid Anal Prev, 2010, 42(5): 1498-1506.
- [13] 王中杰, 高柳萍, 黄文栋, 等. 大学生自欺与拖延行为: 自尊的中介作用[J]. 现代预防医学, 2018, 45(4): 670-673.
- [14] 王亚亚, 周伟娇, 万巧琴, 等. 科室管理者领导风格对医护合作的影响研究[J]. 护理学杂志, 2018, 33(6): 60-63.
- [15] 钱月圆, 韦雪艳. 中小学差错管理氛围与教师创新教学行为的关系研究[J]. 教学与管理, 2017(12): 21-24.
- [16] 张宁俊, 袁梦莎, 付春香, 等. 差错管理氛围与员工创新行为的关系研究[J]. 科研管理, 2015, 36(S1): 94-101.
- [17] Hartnell N, MacKinnon N, Sketris I, et al. Identifying, understanding and overcoming barriers to medication error reporting in hospitals: a focus group study[J]. BMJ Qual Saf, 2012, 21(5): 361-368.

(本文编辑 李春华)