临床药师参与的微信版周课对骨科护士用药知识和态度的影响

潘卫宇¹, 张梦丹¹, 赵淑娟², 王晓雨¹, 马耀玲¹, 张俊娟¹

The effect of pharmacist-participated, WeChat-assisted weekly class on medication knowledge and attitude of orthopedic nurses Pan Weiyu, Zhang Mengdan, Zhao Shujuan, Wang Xiaoyu, Ma Yaoling, Zhang Junjuan

摘要:目的 观察临床药师参与的微信版每周一课对骨科护士用药知识和态度的干预效果,探索适合临床护士的新型临床教学模式。方法 将 96 名骨科护士分为对照组($n=48$)和观察组($n=48$)。对照组按照传统教学方式,进行骨科常用药物的教学培训;观察组按照临床药师参与的微信版每周一课教学模式进行教学培训。培训结束后分别考核两组护士的理论知识、综合技能成绩,用药态度及对各自教学方法的反馈评估。结果 观察组护士的理论知识、综合技能成绩显著高于对照组,用药态度中 2 个条目及对教学模式的评价中 4 个维度显著优于对照组($P<0.05$, $P<0.01$)。结论 临床药师参与的微信版每周一课能够激发护士学习兴趣,提高护士用药知识,改善其用药态度。

关键词:骨科护士; 临床药师; 微信; 培训; 安全用药; 用药知识; 用药态度

中图分类号: R473.6; G424.1 **文献标识码:** B **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2019.22.073

用药安全是患者安全中最重要的问题之一。中国临床安全用药监测网 2018 年度安全报告显示,在引发用药错误的因素中,医护人员知识缺乏占 24.18%、医护人员培训不足占 12.49%^[1],因此加强医务人员用药安全知识的培训和继续教育至关重要。传统的培训模式受制于时间、地点、形式、内容覆盖等诸多因素影响,培训效果不尽如人意。微信的出现,为培训学习提供了新的平台和应用空间,近年来,基于微信公众平台/微信群的移动学习更是受到了多学科教育学者的关注^[2-7],但少有临床药师参与护士药品知识培训。2018 年 1~10 月,我科综合利用微信平台,结合临床药师参与指导,构建内容、形式丰富的微信版每周一课教学平台,对护士进行药物知识的培训教育,取得了较好的效果,报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 按照随机抽样和分层抽样相结合的方法,抽取骨科 5 个病区 96 名护士,均为女性;N0 级 9 名,N1 级 26 名,N2 级 38 名,N3 级 19 名,N4 级 4 名;大专 32 名,本科 53 名,硕士 11 名;护士 15 名,护师 36 名,主管护师 43 名,副主任护师 2 名。每个层级中按照随机数字表分为观察组和对照组,每组各 48 名护士,两组一般资料比较,差异无统计学意义(均 $P>0.05$)。

1.2 授课方法

对照组和观察组均参照 2010 年出版的八年制《药理学》(第 2 版)(杨世杰主编,人民卫生出版社)教

材,按照对住院医师的培养要求制订教学大纲,对骨科常见药物的药理知识、适应证、禁忌证、用药方法及药品不良反应进行授课。

1.2.1 对照组 采用传统教学方式,即课上教师面授,课下学生自学。共 72 个学时,每周上课 1 次,共 36 周。每次课连续 2 个学时:回顾性提问上周学习内容、解答学生疑难问题 1 个学时,讲解本节课药物知识 1 个学时。授课老师为高年资护士长 3 名,均为主任护师,取得教师资格证,在药品知识、综合技能测试中成绩优异,临床经验丰富。

1.2.2 观察组

1.2.2.1 成立骨科护士继续教育微信群项目小组 项目小组由 1 名骨科护理学科负责人(主任护师,骨科总护士长)、1 名病区护士长(项目负责人)、1 名临床药师、1 名质控护士、6 名药品护士责任组长组成。骨科护理学科负责人负责微信群的规划,解决推进工作中的难题,督促整体工作运行进度。项目负责人负责制定 36 周视频录制计划进度表,设置录制内容框架结构,审核录制视频内容,线上解答护士对药品知识点的疑惑。临床药师负责整理、线上推送药品不良事件的典型案例,经典案例剖析等资料,解答护士对药品知识点的疑惑,对错题进行解析。质控护士负责实验后调查问卷的发放,督导全体观察组护士完成学习、测试,解析错题、疑惑点。6 名药品护士责任组长负责组织、讨论录制内容,指导、审核每名护士完成药品视频录制工作。

1.2.2.2 微信群的运行 ①在骨科医生的协助下,选取骨科常用药物,按照药理作用分为 6 类:抗生素类、消炎镇痛类、消肿类、抗凝类、营养神经类、胃黏膜保护类,梳理出 36 种药品。按照类别

作者单位:河南省人民医院 1.骨科 2.药学部(河南 郑州,450003)

潘卫宇:女,本科,主管护师,护士长

通信作者:张俊娟,13623812226@126.com

收稿:2019-06-06;修回:2019-08-20

设定 6 名护理责任组长, 下设 7 名组员, 全员参与微信视频录制工作。每种药物由责任组长指导、查阅药品说明书、《中华人民共和国药典》以及药物的用药指南和专家共识。按照项目负责人设置的录制内容框架结构梳理药品的药理作用、适应证、禁忌证、用法用量、不良反应、配伍禁忌、注意事项, 组织讨论。组员完成录制药品视频工作, 时间控制在 8~10 min, 责任组长审核后上交作品。项目负责人及临床药师审核视频内容, 审核合格后在微信群推送。②临床药师针对每期视频的学习重点和难点, 在线提出针对性学习方法和记忆小技巧, 帮助护士学习记忆。临床药师针对每期学习药物, 利用其汇集全院“药品不良事件”和“典型投诉案例”的资源优势, 整理该药品不良事件的典型案例、经典案例剖析等资料, 利用文档、图片、视频、PPT 等形式上传至微信群, 供临床护士学习药品不良反应、配伍禁忌、投诉案例解析及改进措施等。尤其通过对典型投诉案例的解析与学习, 提高临床护士的学习自觉性和责任感。③按照计划进度每周一推送微信版每周一课, 按照药物药理作用、适应证、禁忌证、用法用量、不良反应、配伍禁忌、注意事项进行线上授课。全体观察组护士利用自己“碎片化”时间进行线上学习。各成员积极讨论, 线上发表自己对该药物的知识理解, 相关最新文献报道、疑惑点等; 线上交流自己对该药物的学习“小贴士”、用药体会; 利用文字、图片形式上传自己在用药过程中所遇到的典型药物作用表现、药物不良反应、配药禁忌及其表现等情况。护士所提疑惑点由项目小组负责人、临床药师进行讨论、答疑。药品护士责任组长对所负责内容进行记录、整理。④质控护士每周五对药物的理论、综合技能知识、疑难点、重点进行微信线上考核。观察组护士线上扫码答题。下周一质控护士对护士答题人数、错题情况进行汇总、分析, 如出现护士没有答题或者答题不全, 质控护士在微信群提醒、督促其在指定时间节点完成答题。临床药师在微信群对错题进行线上讲解、分析, 直至观察组护士完全掌握。⑤全部课程结束后, 项目负

责人整理组长上交的各章节学习内容 & 讨论、答疑内容, 汇总成册、线上推送, 以便回顾性浏览学习。相关内容装订纸质版材料进行保存。

1.3 评价方法 ①两组护士在学习结束后, 由 3 名授课老师, 以《药理学》教材为基础出题, 利用“护世界”平台以试卷形式进行理论考核和综合技能考核。考核成绩使用百分制, 得分越高表明护士对所学知识掌握情况越好^[8]。②两组护士在学习结束后均发放骨科护理人员用药态度调查问卷, 对两组护士的用药态度进行调查。问卷由项目组参照国内外相关文献及指南自行设计, 共 8 个条目, 采用 Likert 5 级评分法, 分为非常不同意、不同意、一般、同意、非常同意 5 个等级, 分别计 1~5 分, 其中第 6 个条目为反向计分。总分最低 8 分, 最高 40 分, 分值越高表明日常工作中护士对骨科常用药物的用药态度越积极。③学习结束后, 采用汤素琼等^[9]的教学模式问卷对教学模式进行评价, 分为医学知识、学习兴趣、自学能力、实践能力、分析能力、师生互动、学习负担 7 个维度, 每个维度分值 0~3 分, 分值越高表明教学模式越好。

1.4 统计学方法 采用 SPSS22.0 软件对数据进行统计分析, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用独立样本 *t* 检验; 计数资料以百分比表示, 采用 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组护士理论知识、综合技能考试成绩比较 见表 1。

表 1 两组护士理论知识、综合技能考试成绩比较

分, $\bar{x} \pm s$			
组别	人数	理论知识	综合技能
对照组	48	78.77 ± 3.05	78.65 ± 2.92
观察组	48	89.81 ± 2.78	89.94 ± 2.74
<i>t</i>		18.521	19.534
<i>P</i>		0.001	0.000

2.2 两组护士用药态度得分比较 见表 2。

2.3 两组护士对各自教学模式评价得分比较 见表 3。

表 2 两组护士用药态度得分比较

分, $\bar{x} \pm s$				
条 目	对照组	观察组	<i>t</i>	<i>P</i>
掌握临床常用药品知识非常重要	4.18 ± 0.72	4.09 ± 0.83	0.567	0.572
掌握临床常用药品知识是护理工作重要内容	3.73 ± 0.80	4.07 ± 0.67	2.257	0.026
护士应积极学习药品相关知识	4.15 ± 0.69	4.18 ± 0.72	0.208	0.835
我愿意主动学习并掌握药品相关知识	3.85 ± 0.89	4.13 ± 0.76	1.658	0.101
我认为掌握药品知识在预防和减少临床用药不良事件中发挥重要作用	3.92 ± 0.85	4.16 ± 0.77	1.450	0.150
我认为学习常用药品知识增加护士工作任务	3.84 ± 1.09	4.06 ± 0.82	1.117	0.267
我认为临床不良事件发生和用药知识掌握有关系	3.84 ± 1.15	4.15 ± 0.70	1.595	0.114
我愿意积极参与科室对药物知识的培训	3.75 ± 1.23	4.28 ± 0.73	2.567	0.012

表 3 两组护士对各自教学模式评价得分比较

分, $\bar{x} \pm s$

组别	例数	医学知识	学习兴趣	自学能力	实践能力	分析能力	师生互动	学习负担
对照组	48	2.01±0.82	2.17±0.86	2.40±0.65	2.42±0.60	2.01±0.88	2.13±0.67	2.17±0.62
观察组	48	2.58±0.59	2.47±0.66	2.31±0.26	2.32±0.58	2.37±0.65	2.52±0.58	2.51±0.69
<i>t</i>		3.909	1.917	0.891	0.830	2.280	3.049	2.539
<i>P</i>		0.000	0.058	0.375	0.409	0.025	0.003	0.013

3 讨论

有调查显示,用药错误占护理不良事件的 12.20%^[10]。目前护理单元多采用小讲课的形式加强专业知识培训及学习,并且辅助以 PPT,但往往是一人台上讲,多人台下听,汲取知识效果不显著^[11]。微信平台免费应用于手机终端,突破了时间、地域和经费的限制,解决了大部分护士参加继续教育时面临的时间和经费缺乏问题,为护士参加继续教育提供了一个新途径^[12]。在本研究中,微信版每周一课平台为临床教学提供了直观、高效、便捷、新颖的体系化学习交流的平台。微信平台突破临床教学中的时空限制,护士不仅可以利用碎片化时间进行学习,而且微信平台强大的存储功能使学习内容、疑难问题及解答、典型经验汇总、案例反馈分析等汇聚为动态化、开放性知识库,护士可以对感兴趣的或未完全掌握的知识进行反复学习,十分便利^[5]。本研究结果显示,观察组护士理论知识和综合技能考核成绩显著高于对照组(均 $P < 0.01$),说明通过微信版每周一课平台,使临床护士的学习内容全面、系统,教学内容由浅入深、图文并茂、理论与实践相结合,十分便于护士理解、学习和记忆,学习效果显著。

随着医药卫生体制的改革,医院药学工作模式逐步转向“以患者为中心,以提供药学专业技术服务为主体,参与临床用药服务患者”的临床药学工作模式^[13]。报道显示,临床药师通过药物知识培训,能够调动医护人员学习药物知识的积极性,提高护士专科用药知识水平,显著提高医护人员对药品应用的准确掌握程度,保证患者用药安全^[14]。临床药师利用其汇集全院“药品不良事件”和“典型投诉案例”的资源优势,因势利导,定期在群内推送相关药品不良事件的典型案例、经典案例剖析等资料,实现临床资源共享,解决临床医护人员的短板。通过对相关案例的解读和剖析,在增强护士风险意识和危机意识的同时,又能促进护士对药品相关知识的学习主动性和积极性。临床护士与临床药师之间紧密协作,参与药物治疗,密切关注患者用药前后的变化,可及时避免与发现可能出现的药物不良反应及药物相关作用,保障用药的安全、合理、有效^[15]。本研究显示,观察组护士用药态度中的 2 个条目及对教学模式的评价中 4 个维度评分显著高于对照组,说明通过药师参与的微信版每周一课学习,能够帮助临床护士提高学习积极性,有利

于临床用药安全。

4 小结

本研究表明,借助临床药师参与的微信版每周一课的教学模式,丰富了临床护士的药物知识,改善了临床护士的用药态度。但因本实验样本量少,且目前实验仅局限于本科室,有待于在后续研究中加强多学科合作,扩大样本量,以取得实验数据的多样性,获得更可靠的实证效果。

参考文献:

- [1] 张青霞,王雅岚,李晓玲,等.全国临床安全用药监测网临床安全用药年度报告(2018)[J].药物不良反应杂志,2019,21(1):2-8.
- [2] 陈国英,谢兴.微信平台在护理工作中的应用进展[J].护士进修杂志,2016,31(10):892-893.
- [3] 朱婷婷,邵阳,赵强.微信公众平台辅助教学研究[J].中国医学教育技术,2014,28(6):620-623.
- [4] 郭文娟.微信平台在感染科临床护理带教中的应用[J].中华护理教育,2016,13(4):294-297.
- [5] 章美芬.微信平台在产科实习护生教学管理中的应用研究[J].护士进修杂志,2015,30(7):624-625.
- [6] 高桂秀,孙连香,杭宝明.微信平台在护生评判性思维能力培养中的应用[J].护理实践与研究,2015,12(5):122-123,124.
- [7] 王立艳,崔岩,胡建,等.微信公众平台在心内科护理临床实习教学中的应用[J].中华护理教育,2017,14(4):298-301.
- [8] 韩文卉,杨耀祖.探讨微信公众平台在护理带教中的应用效果[J].中国数字医学,2017,12(2):107-108.
- [9] 汤素琼,李彬,刘丹,等.基于微信提升护理专业实习生带教质量的探讨[J].解放军医院管理杂志,2016,23(4):362-365.
- [10] 魏丽君,张振路,史瑞芬,等.广东省不同等级医院用药错误及管理现状的调查[J].护理学杂志,2016,31(10):5-8.
- [11] 董玉红,章静,章海燕.微信群在护理单元业务学习的应用效果[J].护士进修杂志,2014(8):700-701.
- [12] 朱玉霞,宋学香,潘美萍,等.三级甲等医院护理人员继续教育状况调查[J].护理学杂志,2011,26(2):52-53.
- [13] 陈潇潇,郑淑娟.临床药师参与护理工作体会[J].海峡药学,2016,28(10):239-240.
- [14] 应波,唐静.临床药师培训对医生及护士药学知识掌握效果的调查[J].北京医学,2017,39(3):265,270.
- [15] 蒋琴,林珊珊,金虹.临床药学服务中护士的认知及用药行为特征调查[J].护理与康复,2017,16(12):1262-1263.

(本文编辑 吴红艳)