

基于格林模式提高骨科中心护士安全注射的管理实践

孙冉¹, 冯哲², 蔡永婕², 龚晓丽³, 刘俊^{3*}

¹国药东风茅箭医院普外科, 湖北 十堰

²湖北医药学院护理学院, 湖北 十堰

³湖北医药学院附属人民医院, 湖北 十堰

收稿日期: 2024年5月6日; 录用日期: 2024年6月20日; 发布日期: 2024年6月30日

摘要

目的: 了解三甲医院骨科中心护理人员安全注射的认知水平、依从性现状, 提升安全注射的管理质量。方法: 以格林模式为指导依据, 实施前后通过问卷星调查、安全注射知识考核及现场访谈等方式对三甲医院骨科中心69名护理人员的安全注射知识知晓率、一针一管一用执行率、手卫生执行率、医疗废物处置情况、干预医生安全注射行为主动率、护士长对洗手设施配备执行率进行调查。结果: 实施后护理人员安全注射知识知晓率、一针一管一用执行率、干预医生安全注射行为的主动率、手卫生执行率、医疗废物处置规范率显著高于实施前($P < 0.05$, $P < 0.01$)。结论: 将格林模式用于骨科中心安全注射管理, 有效提高了护理人员安全注射的正确执行率, 规范了护士个人手卫生及一针一管一用执行率, 并提升了护理管理者对职业防护的干预能力和专科安全设施配置的执行率, 全面强化了骨科中心护理人员的感控防范能力。

关键词

骨科中心, 安全注射, 格林模式, 医院感染

Management Practices to Improve Safe Injection for Orthopaedic Center Nurses Based on the Grimm Model

Ran Sun¹, Zhe Feng², Yongjie Cai², Xiaoli Gong³, Jun Liu^{3*}

¹General Surgery Department of Sinopharm Dongfeng Maojian Hospital, Shiyan Hubei

²Nursing College of Hubei University of Medicine, Shiyan Hubei

³People's Hospital Affiliated to Hubei University of Medicine, Shiyan Hubei

Received: May 6th, 2024; accepted: Jun. 20th, 2024; published: Jun. 30th, 2024

*通讯作者。

文章引用: 孙冉, 冯哲, 蔡永婕, 龚晓丽, 刘俊. 基于格林模式提高骨科中心护士安全注射的管理实践[J]. 护理学, 2024, 13(6): 819-823. DOI: 10.12677/ns.2024.136118

Abstract

Objective: To understand the current status of nursing staff's awareness level and compliance of safe injection in orthopedic centers of tertiary hospitals, and to improve the management quality of safe injection. **Methods:** Taking the Greene model as the guiding basis, before and after the implementation, through questionnaire star survey, safe injection knowledge assessment and on-site interviews, the 69 nursing staff of orthopedic center of tertiary hospitals were surveyed on the knowledge rate of safe injection, the execution rate of one needle, one tube, one use, the execution rate of hand hygiene, the disposal of medical wastes, the intervention of the doctor's initiative rate of safe injection behaviors, and the execution rate of the head nurse on the provision of hand-washing facilities. **Results:** The knowledge rate of nursing staff about safe injection, the execution rate of one needle, one tube, one use, the initiative rate of intervening doctors' safe injection behavior, the execution rate of hand hygiene, and the standard rate of medical waste disposal were significantly higher after the implementation than before the implementation ($P < 0.05$ and $P < 0.01$). **Conclusion:** The use of Green's model for safe injection management in orthopedic centers effectively improved the correct execution rate of safe injections by nursing staff, standardized the execution rate of nurses' personal hand hygiene and one-needle, one-tube, one-use, and enhanced the nursing managers' ability to intervene in the occupational protection and the execution rate of the configuration of specialized safety facilities, which comprehensively strengthened the sense-control precautionary ability of the orthopedic center's nursing staff.

Keywords

Orthopedic Center, Safe Injection, Green Model, Hospital Infection

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

医院感染始终是医务人员关注和重视的问题，注射不仅是医疗中最常用的护理方式，也是医院感染的重要传播途径。世界卫生组织(WHO)有报道显示，30%的发展中国家的免疫注射是不安全的[1]，我国基层的医疗机构同样也存在着诸多问题，如医务人员缺乏安全注射的医疗知识、医疗废弃物监管不到位、设施配置不足等隐患，导致不安全注射风险事件的发生，一项有关基层医疗机构安全注射现状的研究表明，仅14%医疗机构使用自毁型安全注射器，使用率较低，手卫生设施和锐器盒均配置的医疗机构仅占比10% [2]。安全注射是指对接受注射者无害，对实施注射的医务人员不带来任何可避免的风险，注射的废弃物不对社会造成危害[3]，它是保证医务人员职业安全和患者安全的重要保障之一[4]。因此，安全注射是我国基层医疗机构必须严阵以待的核心问题[5]，医务管理人员应采取措施降低不安全注射行为，尽可能避免医务人员与患者的感染风险[6]。

近年来格林模式被广泛应用，以注重知识、信念、行为为导向，其核心从行为和环境、教育和组织、管理和政策、社会学、流行病学五大方面进行分析评估，归纳影响因素，把倾向、促进、强化三大因素作为实施前的诊断依据，制定相应措施加以实施管理[7]，提供系统、持续、全面的指导[8]，使整个措施的制订和实施有明确的方向性[9]。此研究主要调查安全注射实施前后骨科中心护理人员的安全注射知识知晓率、一针一管一用执行率、手卫生执行率、医疗废物处置情况、干预医生安全注射行为的主动率、

护士长对洗手设施配备执行率,找到最佳措施,为临床安全注射提供行之有效的方法。现将2019年1月~10月我院骨科中心运用格林模式提高骨科中心护士安全注射的管理实践汇报如下。

2. 对象与方法

2.1. 对象

选取我院骨科中心护理人员为研究对象,纳入标准:在岗临床护理人员,且具备护士执业资格证,工作年限须一年以上。排除标准:产假、病假、与患者无接触的行政人员、临时轮转人员。选取研究对象69人,女66人,男3人;年龄25~50(31.4 ± 1.9)岁;中专2人,大专4人,本科62人,硕士及以上1人;护士8人,护师39人,主管护师13人,副主任护师8人,主任护师1人。

2.2. 方法

2.2.1. 收集资料 and 因素分析

由外科辖区科护士长1人、骨科中心护士长4人、骨科中心院感监测护士4人、责任护士组长12人共同组成骨科中心护理人员安全注射管理小组,以格林模式为指导依据,通过查阅文献结合院感专家意见制作安全注射调查表,2019年1月15日由安全注射管理小组人员通过问卷星对骨科中心69名研究对象进行实施前问卷调查,同时向填写问卷者说明问卷内容及填写方法,为确保数据统计真实、准确,现场扫码填写提交,调查问卷内容包括手卫生执行情况、安全注射、无菌技术等20个方面。本次提交问卷共69份,有效回收率100%。调查结果出来后,由安全注射管理小组成员对全体研究对象进行集中访谈,主要内容围绕安全注射的认知、依从等方面展开,将谈话内容做好详细记录,统一汇总后集体分析,把对影响骨科中心护理人员安全注射的相关因素进行归因分析:①倾向因素:护理人员对安全注射认知的缺乏,对其重要性认识不够,不能规范执行安全注射的各项流程。②促成因素:消毒设施配置的位置不合理,有些位置远,使洗手不方便,速干手消毒相关设施不到位等。③强化因素:相关管理人员对安全注射教育未引起足够的重视,管理的措施欠缺。

2.2.2. 格林模式应用安全注射的管理实践

2019年2月1日~5月1日在骨科中心开展格林模式安全注射管理实践活动。主要内容:①由安全注射管理小组组织学习安全注射PPT讲座,加强护理人员的安全注射知识教育,掌握安全注射的定义、四减少、三防及职业防护知识。②在骨科中心多处设置安全注射宣传栏,将洗手池旁张贴印有手卫生两前三后及七步洗手法,针刺伤应急处理方法的图片,把手卫生消毒设施移至方便位置,便于护理人员的使用,在走廊通道每个房间门口有速干手消毒,在显眼处张贴提示语,如“我在这里,请记得用我”等提示,达到查房前后、交接班前后、接触病人前后、患者家属探望病人前后均可以有效做到手卫生消毒;每周五专人负责补充速干手消。③一针一管一用的现场督导检查,护士长每日随机查,科护士长每周病区2次检查,骨科中心院感监测护士每周交叉检查1次,责任组长做好责护安全注射现场指导。④医疗废物处理管理:医疗垃圾分类处理,垃圾桶外有明细标识,每周有保洁部门督查、每月有院感部门督导,对执行好的护理人员及科室给予精神鼓励。⑤骨科中心执行安全注射操作管理,实时进行在线知识考核、现场抽查考核,每月汇总抽查结果,对其进行分析,重点改善,保证安全注射质量持续改进,并在持续改进3个月时再次进行问卷星调查、安全注射知识考核,评价效果。

2.2.3. 评价方法

通过问卷星考核了解安全注射知识掌握情况,比较格林模式实施前后骨科中心护理人员安全注射知识知晓率、一针一管一用执行率、手卫生执行率、医疗废物处置情况、干预医生安全注射行为的主动率、护士长对洗手设施配备执行率。

2.2.4. 统计学方法

所有数据采用 SPSS 26.0 软件进行统计分析, 计量资料采用平均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示, 计数资料采用表示频数、百分比, 组内比较统计量不服从正态分布采用 Wilcoxon 符号秩检验或统计量服从正态分布采用配对 t 检验分析学习策略前后变化。P < 0.05 表示差异有统计学意义。

3. 结果

格林模式实施后骨科中心护理人员安全注射知识知晓率、一针一管一用执行率、手卫生执行率、医疗废物处置情况、干预医生安全注射行为的主动率、护士长对洗手设施配备执行显著高于实施前。

比较实施前后护理人员手卫生执行率、一针一管一用, 见表 1。

Table 1. Hand hygiene implementation rate and pass rate of nursing staff before and after implementation

表 1. 实施前后护理人员手卫生执行率、合格率

时间	操作	执行	合格
实施前	220	103 (46.4)	72 (69.7)
实施后	220	207 (93.6)	190 (86.39)
χ^2		117.056	114.244
P		0.000	0.000

比较实施前后护理人员安全注射知识知晓率、医疗废物处置执行率、干预医生安全注射的主动率, 见表 2。

Table 2. Awareness and correct rate of safe injection among nursing staff before and after implementation

表 2. 实施前后护理人员安全注射认知情况及正确率

安全注射考核项目	实施前正确率	实施后正确率
T500 毫升装外用消毒剂开启后有效期	28.04%	86.96%
T 抽出的药液放置时间超多长时间不能使用	39.25%	80.43%
T 锐器盒满多少不能再使用	27.10%	97.83%
T500 mg/l 含氯消毒液如何配置	44.86%	96.74%
T 职业暴露后伤口如何处理	66.36%	92.39%

4. 讨论

格林模式被称之最具权威、应用最广的健康干预模式[8], 本研究在依据格林模式的指导下, 对骨科中心安全注射知识知晓率、一针一管一用执行率、手卫生执行率、医疗废物处置情况、干预医生安全注射行为的主动率、护士长对洗手设施配备执行率等进行问卷调查、考核和集中访谈, 将调查结果和访谈结果归纳汇总, 找到影响骨科中心护理人员安全注射的倾向、促成、强化因素, 针对这三大因素, 进行相关知识教育和管理, 对于倾向因素, 通过开展相关专题讲座及培训, 增强护理人员安全注射知识的知晓情况, 保证一针一管一用。对于促成因素, 因消毒设施配置的位置不合理, 有些位置远, 使洗手不方便, 速干手消毒相关设施不到位等因素, 增加骨科中心消毒设施及改善洗手位置, 在骨科中心多处设置安全注射宣传栏, 张贴宣传图片, 将消毒设施移至方便位置, 保证走廊通道每个房间门口有速干手消毒液, 便于护理人员洗手消毒, 安排专人管理消毒洗手液, 避免出现空瓶现象。对于强化因素, 相关管理

人员对安全注射教育未引起足够的重视,管理的措施欠缺,在强化安全注射的同时,骨科中心执行安全注射操作管理,实时进行在线整治安全注射知识、手卫生实施知识考核、现场抽查,每月汇总抽查考核,保证安全注射质量持续改进。本研究结果显示,实施格林模式指导的安全注射知识知晓率、一针一管一用执行率、手卫生执行率、医疗废物处置情况、干预医生安全注射行为的主动率、护士长对洗手设施配备执行率这几个关键点明显高于实施前($P < 0.05$, $P < 0.01$)。

为保证安全注射的执行,提高骨科中心护理人员安全注射知识知晓率、执行率、一针一管一用,是控制感染的关键。本研究以格林模式为指导,对骨科中心安全注射进行调查分析和强化管理,提升了护理管理者对职业防护的干预能力和专科安全设施配置的执行率,全面强化了骨科中心护理人员的感控防范能力。因本研究时间较短,样本量较少,此次研究只显示骨科中心护理人员的感控防范能力,后期将进一步深入研究。

参考文献

- [1] 张浩军,张肖红,张映华,等. 不同地区医疗机构医务人员安全注射现状调查研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2017, 27(8): 1909-1912.
- [2] 毛爽,倪悦,刘艳红. 安全注射的研究现状及其应对策略[J]. 中国现代医生, 2023, 61(23): 120-123.
- [3] 罗玲萍. 儿童预防接种不安全注射的影响因素及干预对策[J]. 医学食疗与健康, 2022, 20(17): 191-194.
- [4] Wuellner, S.E., Adams, D.A. and Bonauto, D.K. (2017) Workers' Compensation Claims Not Reported in the Survey of Occupational Injuries and Illnesses: Injury and Claim Characteristics. *American Journal of Industrial Medicine*, **60**, 264-275. <https://doi.org/10.1002/ajim.22685>
- [5] Gyawali, S., Rathore, D.S., Shankar, P.R. and Kumar, K.V. (2013) Strategies and Challenges for Safe Injection Practice in Developing Countries. *Journal of Pharmacology and Pharmacotherapeutics*, **4**, 8-12. <https://doi.org/10.4103/0976-500X.107634>
- [6] Thakarar, K., Sankar, N., Murray, K., Lucas, F.L., Burris, D. and Smith, R.P. (2021) Injections and Infections: Understanding Syringe Service Program Utilization in a Rural State. *Harm Reduction Journal*, **18**, Article No. 74. <https://doi.org/10.1186/s12954-021-00524-1>
- [7] 张莹. 基于格林模式对患儿家长抗菌药物自我药疗行为的研究[D]: [硕士学位论文]. 苏州: 苏州大学, 2015.
- [8] 高莹,段玲. 格林模式健康教育对 ICU 早产儿母亲疾病不确定感的影响[J]. 中国健康心理学杂志, 2023, 31(5): 666-671.
- [9] 董翠萍,汪晖,潜艳. 格林模式促进食管癌患者自我管理研究[J]. 护理学杂志, 2016, 31(22): 27-29.