

品管圈活动提高住院孕产妇 静脉血栓栓塞规范预防率的效果分析

于文杰, 张 聪, 潘晓凤, 周 燕

(上海市松江区泗泾医院 护理部, 上海, 201601)

摘要: **目的** 探讨品管圈活动在提高住院孕产妇静脉血栓栓塞(VTE)规范预防率中的应用效果。**方法** 选取 2021 年 1 月—6 月妇产科收治的 88 位孕产妇为研究对象, 其中实施品管圈活动前收治 44 例, 活动开展后收治 44 例。比较活动前和活动后孕产妇 VTE 规范预防率、VTE 相关知识掌握情况、功能锻炼执行率、每日充足饮水达标率及护理满意度。**结果** 住院孕产妇 VTE 规范预防率由活动前的 54.55% (24/44) 提高至活动后的 81.82% (36/44)。品管圈活动后, 孕产妇 VTE 知识掌握情况、功能锻炼执行率、每日充足饮水达标率均高于活动前 ($P < 0.01$); 住院孕产妇对护理满意度高于活动前 ($P < 0.05$)。**结论** 对住院孕产妇开展品管圈活动, 可提升其对 VTE 相关知识的认知程度, 提高 VTE 规范预防率, 对降低 VTE 发生风险具有积极意义。

关键词: 孕妇; 静脉血栓栓塞; 品管圈活动; 规范预防

中图分类号: R 473.71 文献标志码: 文章编号: 2709-1961(2023)03-0118-06

Effect of quality control circle activity on standard prevention of venous thromboembolism among hospitalized pregnant women

YU Wenjie, ZHANG Cong, PAN Xiaofeng, ZHOU Yan

(Department of Nursing, Sijing Hospital of Songjiang District, Shanghai, 201601)

ABSTRACT: Objective To investigate the effect of quality control circle (QCC) activity on standard prevention of venous thromboembolism (VTE) among hospitalized pregnant women. **Methods** Totally 88 hospitalized pregnant women were recruited in this study, in which 44 cases were hospitalized before implementation of QCC activity and another 44 cases were hospitalized after implementation of QCC activity. The rate of standard VTE prevention, VTE awareness, compliance rate of function exercise, rate of sufficient daily intake of water and satisfaction with nursing service were measures before and after implementation of QCC activity. **Results** The rate of standard VTE prevention increased from 54.55% (24/44) before implementation of QCC activity to 81.82% (36/44) after implementation of QCC activity. Higher score of VTE knowledge assessment, rate of function exercise and sufficient daily intake of water were observed after implementation of QCC activity compared with those before implementation of QCC activity ($P < 0.01$). Nursing satisfaction rate was increased significantly after implementation of QCC activity ($P < 0.05$). **Conclusion** The QCC activity is potentially effective to improve hospitalized pregnant women's awareness and behavior of standard VTE prevention, therefore reducing the risk of VTE during pregnancy.

KEY WORDS: pregnant women; venous thromboembolism; quality control circle; standard prevention

静脉血栓栓塞(VTE)是临床常见的并发症,是导致孕产妇死亡的重要危险因素,包括肺栓塞(PTE)和深静脉血栓形成(DVT)。在中国孕产妇死亡率逐渐降低(特别是当孕产妇死亡率降低到10/10万以下)的情况下,血栓性疾病已成为导致孕产妇死亡的重要原因之一,早预防、早诊断、早治疗是降低VTE相关孕产妇死亡的主要措施^[1]。妊娠状态和分娩相关事件均可能增加孕产妇VTE发生风险,孕妇的VTE风险比非孕妇高5~10倍,妊娠相关VTE发生率为0.5‰~2.2‰,不同人群稍有差别。VTE一旦发生可能造成孕妇产流产、胎儿宫内生长受限、先兆子痫等严重后果^[2]。因此提高住院孕产妇VTE的规范预防率有利于提高孕产妇分娩安全性,从而降低孕产妇死亡率。目前临床护理工作中越来越多引入品质管理理念,即品管圈。品管圈指全员参与并应用集体智慧、力量不断推行管理和完善工作场所,提高护理质量^[3]。为进一步探讨品管圈活动在妇产科孕产妇VTE预防中的应用效果,本研究对2021年1月—6月妇产科收治的孕产妇应用品管圈活动,现将应用效果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2021年1月—6月妇产科收治的88例孕产妇为研究对象。纳入标准:住院时间>24 h的孕产妇;了解本研究并知情同意。排除标准:住院时间≤24 h的孕产妇;不愿意参加本研究者;既往或目前有精神疾病患者。

根据入组时间将88例孕产妇分为两组:品管圈活动开展前纳入44例孕产妇,年龄(31.45±4.84)岁,受教育程度:小学及以下3例,初中10例,高中及中专16例,大专及以上15例。品管圈活动开展后纳入44例孕产妇,年龄(30.66±4.89)岁,受教育程度:小学及以下2例,初中11例,高中及中专13例,大专及以上18例。两组孕产妇年龄、受教育程度比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究经医院伦理委员会审核。

1.2 方法

1.2.1 组建品管圈

2021年1月医院妇产科成立品管圈小组,圈名为“好孕亨通圈”,圈员共9名,妇产科护士6名,助产士1名,医生2名,各圈员负责指定任务。

1.2.2 确定主题并拟定活动计划

经过9名圈员投票,选定以“提高住院孕产妇静脉血栓栓塞症规范预防率”为主题。选题理由:①针对VTE的高发因素对孕产妇进行护理干预,可以有效提高孕产妇VTE规范预防率来降低孕产妇深静脉血栓发生率,保障母婴安全。②医护人员对2020年版《上海市产科静脉血栓栓塞症防治的专家共识》有所掌握并运用到临床工作中,加强护患关系,使患者配合医护人员的治疗,不断提高专科护理质量。③医院科室响应国家政策,提高护理质量,提高患者对医院的满意度和信任度,增加社会效应,提升医院的整体品牌形象。

1.2.3 现状调查

根据“5W2H”制作住院孕产妇VTE规范预防查检表,病区负责人根据检查表对孕产妇进行VTE规范预防情况的调查。将每日数据录入Excel表格。调查结果显示,住院孕产妇VTE规范预防率为54.55%。

1.2.4 目标值设定

本期品管圈为问题解决型品管圈,重点解决一个问题,因此在解析和对策中,针对住院孕产妇VTE规范预防率低的原因进行讨论和整改,圈员能力是基于品管圈每个成员就管理目标对圈能力按评分标准按照5、3、1评估所得,通过全体圈员共9名,对圈能力进行评分,本次品管圈圈能力为70%,再根据公式:目标值=[现况值+(1-现况值)×改善重点×圈能力]=54.55%+(100.00%-54.55%)×74.36%×70%=78.21%,计算出目标值(改善后)住院孕产妇VTE规范预防率为78.21%。

1.2.5 要因分析

全体圈员发挥头脑风暴,应用鱼骨图(图1-2)从“人、物、法、环境”4个方面进行解析,找出许多原因,再用要因评价表对小原因进行打分,按5、3、1记名式团体打分评价法,依据“80/20”法则,36分以上为要因。找到住院孕产妇静脉血栓栓塞规范预防率低的要因:①医生忙于治疗工作,未重视评估;②护士与孕妇沟通少;③护士VTE相关知识知晓不全;④无统一评估工具;⑤宣教内容、方法无统一标准;⑥未及时更新宣教流程;⑦护士未进行功能锻炼指导;⑧孕产妇对功能锻炼不自律;⑨孕产妇遗忘饮水,饮水量不足;⑩孕产妇对VTE危害认识性不足;⑪宣教形式不够多样化;⑫宣教缺少后续评估。

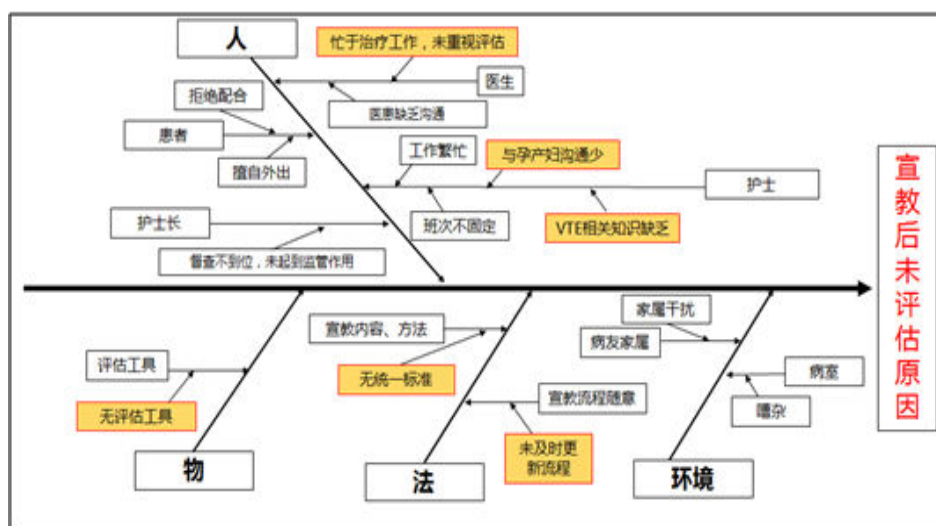


图1 宣教后未评估原因鱼骨图

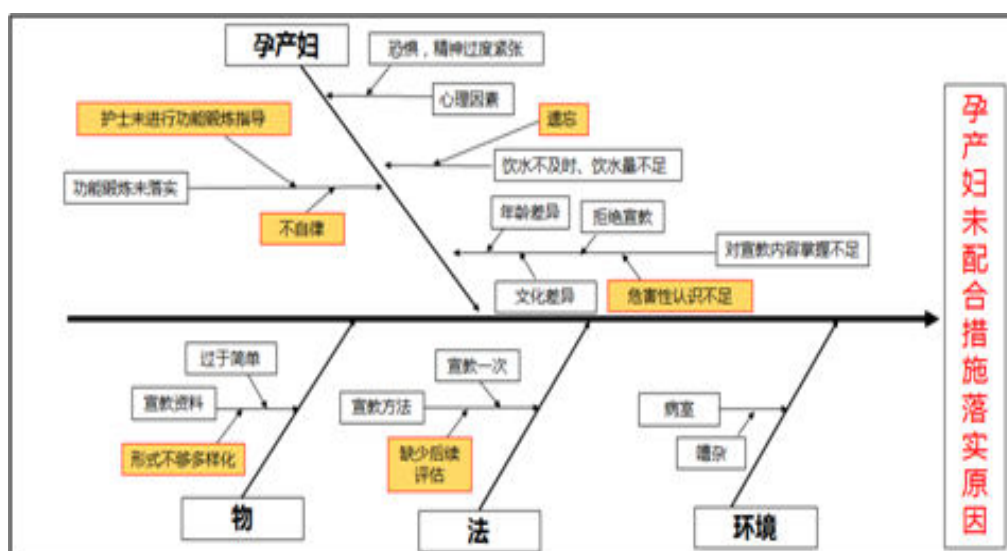


图2 孕产妇未配合措施落实原因

1.2.6 真因验证

2021年2月1日—2月19日,应用查检表对住院孕产妇VTE不规范预防进行调查,根据鱼骨图选出的12个要因制作查检表进行真因验证,共查检44例。①护士VTE相关知识知晓不全;②未及时更新宣教流程;③护士与孕妇沟通少。以上3个方面占80.33%,判断为真因。见表1。④孕产妇对VTE危害认识性不足;⑤孕产妇对功能锻炼不自律;⑥孕产妇遗忘饮水,饮水量不足。以上3个方面占81.82%,判断为真因。见表2。

1.2.7 对策实施与检讨

全体圈员对每一项评价项目,利用头脑风暴针对真因提出对策,依可行性、经济性以及圈能力进行打分,按圈人数以及“80/20”原则,总分135分,≥108分作为采纳对策。制定了4个对策群组。

表1 住院孕产妇VTE预防规范率低真因验证查检表(n=44)

原因	例数	百分比	累计百分比
VTE相关知识知晓不全	21	34.43%	34.43%
未及时更新流程	16	26.23%	60.66%
与孕产妇沟通少	12	19.67%	80.33%
无统一评估工具	5	8.20%	88.53%
宣教内容及方法无统一标准	4	6.55%	95.08%
忙于治疗工作,未重视评估	3	4.92%	100.00%

表2 住院孕产妇VTE预防规范率低真因验证查检表(n=44)

原因	例数	百分比	累计百分比
危害性认识不足	15	34.09%	34.09%
不自律	13	29.55%	63.64%
遗忘	8	18.18%	81.82%
形式不够多样化	4	9.09%	90.91%
缺少后续评估	3	6.82%	97.73%
护士未进行功能锻炼指导	1	2.27%	100.00%

1.2.7.1 对策一:针对孕产妇对VTE危害性认识不足、护士与孕产妇沟通渠道少采取建立三位一体宣教模式对策;三维一体宣教模式以护士、微信公众号、电子看板三者为主体,做到宣教信息化模式,突出三者之间是紧密联系的,促进住院孕产妇对VTE相关知识及危害性的掌握程度,提高住院孕产妇VTE规范预防率。①在走廊、病房内、护士站宣教栏都放置VTE健康教育手册,随处可见,随处可拿;②利用案例分析拍摄成视频,投放至公众号及走廊宣教电子看板上循环播放;③问卷星设置VTE相关知识测试,对于不合格孕产妇进行重点宣教。

1.2.7.2 对策二:针对孕产妇不会做、不自律的情况,制作孕产妇锻炼操。①护士拍摄锻炼操,将指导视频和相关文章投放至公众号;②孕产妇关注公众号;③每日通过公众号观看视频、文章,参照视频和文字开展锻炼,公众号上回复“1”打卡;④不方便运动的孕产妇可在床上开展锻炼;⑤护士跟踪评估落实情况。

1.2.7.3 对策三:针对孕产妇易遗忘喝水,采取使用定时提醒设备对策。①科室统一购买小型计时器;②每位孕产妇住院时予以发放,告知其作用并教会使用;③孕产妇每日在公众号打卡每日饮水量,护士做好汇总跟踪评估。

1.2.7.4 对策四:针对护士VTE相关知识知晓不全,宣教随意,流程未及时更新,采取加强护士培训,制定统一宣教流程对策。①对所有妇产科护士进行VTE知识培训并考核;②重新制定完善宣教流程。

1.2.8 效果确认

2021年5月25日—2021年6月4日再次对研究对象(共44例)进行住院孕产妇静脉血栓栓塞规范预防率的调查。

1.3 统计学方法

采用SPSS 23.0软件,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组间比较采用 t 检验;计数资料采用百分率(%)表示,采用 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 有形成果

对活动前和活动后住院孕产妇VTE规范预防率进行比较。经过对策实施与检讨,住院孕产妇VTE规范预防率由54.55%(24/44)提高至

81.82%(36/44),达到了活动目标(78.21%)。目标达成率为115.26%,目标进步率50.00%。见表3。

表3 活动前和活动后住院孕产妇VTE规范预防率比较[n(%)]

时间	规范预防例数	未规范预防例数	χ^2	P
活动前(n=44)	24(54.55)	20(45.45)	7.543	0.006
活动后(n=44)	36(81.82)	8(18.18)		

2.2 无形成果

由9名圈员评分,采用5级评分,每项最高5分、最低1分,总分45分。通过参加品管圈活动,全体成员自主学习的积极性、活动信心、沟通协调能力、荣誉感、团队精神、解决问题的能力都有所提高。见表4和图3。

表4 活动前后圈员能力变化情况比较 分

项目	活动前		活动后		活动成长
	总分	平均	总分	平均	
解决问题能力	31.00	3.40	41.00	4.60	1.20
个人素质修养	37.00	4.10	43.00	4.80	0.70
沟通协调能力	32.00	3.50	40.00	4.40	0.90
责任心	39.00	4.30	45.00	5.00	0.70
自信心	30.00	3.30	42.00	4.70	1.40
团队合作能力	31.00	3.40	43.00	4.80	1.40
品管手法掌握程度	24.00	2.70	39.00	4.30	1.60
积极性	39.00	4.30	45.00	5.00	0.70

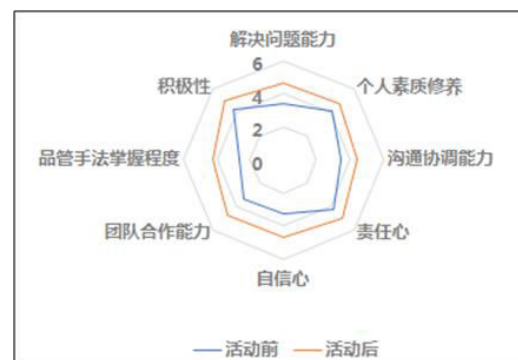


图3 品管圈活动前后圈员能力雷达图

2.3 附加效益

2.3.1 技能培训

参加2021年第七届上海市医院品管圈大赛获得“优秀奖”。

2.3.2 提高了住院患者的满意度

根据上海市质控中心的标准和要求,自行编制“住院患者对护理工作满意度调查问卷”,在医生开具出院医嘱,病人出院前进行评价。问卷内容包括入院接待、环境、护理操作技术、人文关怀、隐私保护、健康宣教等,共20题,采用Likert 5级

评分法,“很满意”“满意”“一般”“不满意”“很不满意”分别赋值 1~5 分,总分 100 分。由 3 名护理专家对问卷条目进行审阅修改,经调查结果显示,该问卷的内容效度为 0.91, Cronbach' α 系数为 0.89。活动前后住院孕产妇对护理服务的满意度由活动前的 86.36% (38/44) 提高到改善后的 97.73% (43/44), 差异有统计学意义 ($\chi^2=10.312$, $P=0.016$), 见表 5。

表 5 住院孕产妇对护理服务的满意度评价[n(%)]

时间	n	很满意	满意	一般	不满意	很不满意
活动前	44	29(65.91)	9(20.45)	4(9.09)	2(4.55)	0
活动后	44	41(93.18)	2(4.5)	1(2.27)	0	0

2.3.3 VTE 认知

活动前和活动后住院孕产妇功能锻炼执行率和充足饮水达标率高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.01$), 见表 6。活动前住院孕产妇 VTE 知识掌握评分 (75.42 $\pm$ 4.70) 分, 活动后提升至 (88.25 $\pm$ 3.28) 分, 差异有统计学意义 ($P<0.01$)。

表 6 住院孕产妇功能锻炼执行率和充足饮水达标率[n(%)]

时间	例数	功能锻炼	充足饮水
活动前	44	25(56.82)	21(47.73)
活动后	44	43(97.73)	42(95.45)
χ^2		20.965	24.640
P		<0.001	<0.001

2.4 标准化

科室将改善后的作业流程图标准化。

3 讨论

品管圈活动倡导“自动自发、团队合作、品质管理、持续改善”的管理理念, 作为一种质量管理工具, 现已成为提升护理服务品质的重要抓手^[4]。随着医学诊断和方法的及时可及, VTE 的诊断率较前有所提高, 但是孕产妇、医护人员、医院管理等方面对 VTE 的防范意识、专业知识尚不健全, 需要更多的文化建设和专业教育^[5]。本研究中, 围绕住院孕产妇 VTE 规范预防率低, 借助形式多样的指导、教育, 有效提高了住院孕产妇静脉血栓栓塞症规范预防率。

由于孕期下肢水肿会掩盖静脉血栓栓塞的临床表现, 导致诊断和治疗的延迟; 同时由于受传统文化习俗的影响, 孕产妇坐卧时间较长, 增加 VTE 风险, 影响母婴安全。因此, 为孕产妇及其

家人提供相关血栓评估和预防的知识尤为重要^[6]。本次品管圈运用三位一体宣教模式及“问卷星”进行知识测验能够有效改善住院孕产妇对 VTE 危害性了解, 从而更好地掌握 VTE 相关知识。知识是行动的前提、过程和结果。有研究^[7]指出, 患者对 VTE 愈加关注, 其进行主动预防性护理的依从性愈高。对患者进行持续性的健康指导教育, 能够增强其自主管理的水平、能力。活动前住院孕产妇 VTE 相关知识掌握情况不理想, 品管圈活动后孕产妇 VTE 知识掌握评分明显高于活动前 ($P<0.01$)。此外, 借助公众号打卡形式、后台数据监督汇总、护士指导三者相结合, 从而使住院孕产妇更好地落实 VTE 规范预防相关措施, 保障母婴安全。表 6 显示, 活动前住院孕产妇功能锻炼执行率、每日充足饮水量达标率都较低, 品管圈活动后孕产妇功能锻炼执行率、每日充足饮水量均高于活动前 ($P<0.01$)。

为进一步分析应用品管圈活动效果, 本研究对活动前后住院孕产妇对护理满意度加以分析、比较, 表 5 显示, 活动后护理满意率较活动前提高 ($P<0.05$), 与张晶晶等^[8]研究报道结果一致。

综上所述, 对住院孕产妇应用品管圈活动效果明显, 不仅能够提高孕产妇护理措施的落实率, 而且可积极预防 VTE, 降低 VTE 发生率且提高护理满意度, 从而提升临床治疗及护理依从性, 降低护患纠纷发生率。此次妇产科品管圈活动使病人、医护、医院实现了共赢, 圈员集体头脑风暴, 在讨论中学习, 在学习进步, 激发了大家潜能, 提高了全科室的凝聚力, 值得临床应用推广。

利益冲突声明: 作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 上海市母婴安全专家委员会, 上海市医学会围产医学专科分会, 上海市医学会妇产科专科分会产科学组, 等. 上海市产科静脉血栓栓塞症防治的专家共识[J]. 上海医学, 2020, 43(11): 645-650. SHANGHAI MATERNAL AND CHILD SAFETY EXPERT COMMITTEE, SHANGHAI MEDICAL ASSOCIATION PERINATAL MEDICINE BRANCH, OBSTETRICS GROUP BRANCH OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY SHANGHAI MEDICAL ASSOCIATION[J]. Shanghai Med, 2020, 43(11): 645-650. (in Chinese)
- [2] 刘颖, 周易, 张莉, 等. 孕产妇深静脉血栓形成危险因素及风险评估研究进展[J]. 中华现代护理杂

- 志, 2018, 24(18): 2219-2223.
- LIU Y, ZHOU Y, ZHANG L, et al. Research progress on risk factors for deep venous thrombosis in pregnant women and risk assessment [J]. *Chin J Mod Nurs*, 2018, 24(18): 2219-2223. (in Chinese)
- [3] 李永昌, 刘玉秀, 王小峰, 等. 以品管圈促进医院质量建设的实践与思考[J]. *中国卫生质量管理*, 2020, 27(2): 88-90.
- LI Y C, LIU Y X, WANG X F, et al. Practice and thinking on promoting quality construction of hospital by quality control circle [J]. *Chin Health Qual Manag*, 2020, 27(2): 88-90. (in Chinese)
- [4] 阎虹, 贺云霞, 杨晓丽. 品管圈在提高门诊“一医一患一诊室”执行率中的应用[J]. *循证护理*, 2020, 6(2): 177-179.
- YAN H, HE Y X, YANG X L. Application of quality control circle in improving execution rate of “one doctor-one patient-one consultation room” in outpatient departments [J]. *Chin Evid Based Nurs*, 2020, 6(2): 177-179. (in Chinese)
- [5] 周琼洁, 李笑天. 产科血栓栓塞性疾病的孕期管理[J]. *中国计划生育和妇产科*, 2021, 13(3): 8-10.
- ZHOU Q J, LI X T. Pregnancy management of obstetric thromboembolic diseases [J]. *Chin J Fam Plan & Gynecotokology*, 2021, 13(3): 8-10. (in Chinese)
- Chinese)
- [6] 耿小婷, 李淑英, 王春华, 等. 孕产妇静脉血栓栓塞症预防与管理的最佳证据总结[J]. *中华护理教育*, 2021, 18(6): 556-561.
- GENG X T, LI S Y, WANG C H, et al. Evidence summary for prevention and management of venous thromboembolism in pregnant women [J]. *Chin J Nurs Educ*, 2021, 18(6): 556-561. (in Chinese)
- [7] 车焱. 我国妇产科静脉血栓栓塞症发生率研究现状[J]. *中国实用妇科与产科杂志*, 2018, 34(7): 709-713.
- CHE Y. A review of the incidence of venous thromboembolism among gynecological and obstetrical patients in China [J]. *Chin J Pract Gynecol Obstet*, 2018, 34(7): 709-713. (in Chinese)
- [8] 张晶晶, 江智霞, 张霞, 等. ICU患者静脉血栓栓塞护理预防措施的系統评价[J]. *中国实用护理杂志*, 2017(26): 2069-2073.
- ZHANG J J, JIANG Z X, ZHANG X, et al. Nursing preventive interventions of venous thromboembolism in ICU: a methodological systematic review [J]. *Chin J Pract Nurs*, 2017(26): 2069-2073. (in Chinese)

(本文编辑:黄磊)