

护理干预对老年房颤患者抗凝治疗依从性影响研究

井兰兰¹ 王颖²

(西安交通大学第二附属医院 陕西西安 710000)

【摘要】目的：探究系统性护理干预对老年心房颤动患者口服抗凝药物依从性及凝血功能指标的干预效应。方法：采用前瞻性队列研究方法，纳入2021年3月至2023年6月收治的老年房颤患者242例，随机分为干预组(n=121)与常规组(n=121)。常规组实施基础抗凝管理，干预组实施包括用药追踪系统、抗凝教育路径、出血风险管理及智能提醒的多维度护理方案。采用Morisky服药依从性量表(MMAS-8)评估两组基线、干预3月及6月服药依从性，同步监测国际标准化比值(INR)达标率与出血事件发生率。结果：干预3月时，干预组MMAS-8评分(6.84±1.02)显著高于常规组(5.17±0.93, P<0.001)；干预6月时，干预组INR达标率提升至82.6%(常规组63.7%, $\chi^2=15.832$, P<0.001)，主要出血事件发生率降至2.5%(常规组8.3%, $\chi^2=4.672$, P=0.031)。结论：结构化护理干预可显著优化老年房颤患者抗凝治疗依从性，提升抗凝疗效并降低出血风险，为临床实践提供循证依据。

【关键词】房颤；抗凝治疗；护理干预；治疗依从性；老年患者

Study on the effect of nursing intervention on the compliance of elderly patients with atrial fibrillation with anticoagulant therapy

Jing Lanlan¹ Wang Ying²

(Xi'an Jiaotong University Second Affiliated Hospital, Xi'an City, Shaanxi Province 710000)

[Abstract] Objective: To explore the intervention effect of systematic nursing intervention on oral anticoagulant medication compliance and coagulation function indicators in elderly patients with atrial fibrillation. Method: A prospective cohort study was conducted, including 242 elderly patients with atrial fibrillation admitted from March 2021 to June 2023. They were randomly divided into an intervention group(n=121) and a control group(n=121). The routine group implemented basic anticoagulation management, while the intervention group implemented a multidimensional nursing plan including medication tracking system, anticoagulation education pathway, bleeding risk management, and intelligent reminders. The Morisky Medication Adherence Scale(MMAS-8) was used to evaluate the baseline, intervention 3-month, and 6-month medication adherence of two groups, and the international normalized ratio(INR) compliance rate and bleeding event incidence rate were simultaneously monitored. Result: At 3 months of intervention, the MMAS-8 score in the intervention group(6.84±1.02) was significantly higher than that in the control group(5.17±0.93, P<0.001); At 6 months of intervention, the INR compliance rate in the intervention group increased to 82.6%(conventional group 63.7%, $\chi^2=15.832$, P<0.001), and the incidence of major bleeding events decreased to 2.5%(conventional group 8.3%, $\chi^2=4.672$, P=0.031). Conclusion: Structured nursing intervention can significantly optimize the compliance of elderly atrial fibrillation patients with anticoagulant therapy, improve anticoagulant efficacy, and reduce bleeding risk, providing evidence-based basis for clinical practice.

[Key words] atrial fibrillation; Anticoagulant therapy; Nursing intervention; Treatment compliance; elderly patients

心房颤动作为临床最常见的心律失常类型，其发病率随年龄增长呈现显著上升趋势。流行病学调查显示，65岁以上人群房颤患病率达4-6%，80岁以上人群增至10-15%。抗凝治疗作为预防房颤相关性卒中的核心策略，临床实践中华法林及新型口服抗凝药物(NOACs)应用日益广泛。现有研究证实，老年患者抗凝治疗依从性不足构成影响抗凝疗效的关键因素。国际多中心研究REGISTRY II数据显示，老年房颤患者抗凝药物不规范停药率高达23.7%，显著增加缺血性卒中发生风险(HR=1.89, 95%CI 1.32-2.41)。国内研究同样表明，75岁以上患者抗凝药物漏服率超35%，国际标准化比值(INR)达标率不足50%。这种依从性困境主要源于多重因素：老年人群认知功能衰退影响用药记忆，多重用药增加服药复杂性，出血恐惧心理导致自主减量，以及抗凝知识缺乏引发治疗疑虑^[1]。既往干预研究多聚焦单一措施如用药提醒或健康教育，缺乏对老年群体生理心理特征的综合考量。本研究构建基于老年综合评估(CGA)的针对性护理干预体系，通过多维度策略优化抗凝治疗全程管理，旨在为提升老年房颤抗凝治疗质量提供新路径。

1、资料与方法

1.1 一般资料

研究经医院伦理委员会批准(批件号:20210073)，采用随机数字表法分配研究对象。纳入标准：①符合《2020 ESC房颤管理指南》诊断标准；②年龄≥65岁；③CHA2DS2-VASc评分≥2分；④具备口服抗凝药物适应证。排除标准：①严重肝肾功能不全(Child-Pugh C级或eGFR<30ml/min)；②活动性出血；③认知障碍(MMSE≤18分)；④预期生存期<6月。最终纳入242例患者，年龄65-92岁(平均76.3±5.8岁)，其中男性137例(56.6%)，女性105例(43.4%)。基础疾病分布：高血压(78.9%)、糖尿病(39.7%)、冠心病(45.5%)、心力衰竭(28.1%)。抗凝药物类型：华法林(46.3%)、利伐沙班(32.2%)、达比加群(21.5%)。组间基线特征经统计学检验无显著差异(P>0.05)。

1.2 方法

干预组实施结构化护理方案：①用药追踪系统：配置智

能药盒 (Hero Health) 自动记录开盒时间, 数据同步至移动终端; ②抗凝教育路径: 分三阶段实施抗凝知识强化(表2), 包含抗凝机制(第一阶段)、出血识别(第二阶段)、药物相互作用(第三阶段); ③风险管理机制: 建立出血风险评估卡(HAS-BLED 量表动态监测)、紧急处理流程图及24小时咨询热线; ④智能提醒系统: 用药前30分钟自动短信提醒, 漏服后15分钟触发家属通知。常规组维持基础护理: 口头用药指导、每月门诊随访、常规INR检测^[2]。

1.3 观察指标

主要评价指标: Morisky 服药依从性量表(MMAS-8)评分, 量表Cronbach's α 系数0.82, 分数越高提示依从性越好。次要评价指标: ①INR达标率(华法林组: INR 2.0-3.0; NOACs组: 按说明书标准); ②出血事件分级(ISTH标准): 主要出血(血红蛋白下降 $\geq 20\text{g/L}$ 或输血 ≥ 2 单位)、临床相关非主要出血(CRNM)、轻微出血; ③抗凝知识掌握度: 采用自制问卷(满分20分)评估药物机制、监测要求等核心知识。

1.4 统计学分析

采用SPSS 25.0软件, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较行t检验; 计数资料以率(%)表示, 组间比较行 χ^2 检验; 重复测量数据采用广义估计方程(GEE)。检验水准 $\alpha=0.05$ (双侧)。

2、结果

2.1 依从性评分动态变化

干预组在干预3月、6月时MMAS-8评分显著高于常规组(均 $P<0.01$), 尤其高频漏服(每月漏服 ≥ 3 次)比例由基线38.0%降至6.6%(常规组仅降至24.8%)。组间时点效应存在显著交互作用($F=42.35, P<0.001$), 见表1。

2.2 凝血功能控制效能

干预组INR达标率在干预6月时达82.6%, 显著优于常规组(63.7%, $P<0.001$), 尤其华法林亚组差异显著(79.3% vs 57.4%, $P=0.008$)。NOACs组干预后血药浓度达标率提升至89.2%(常规组71.8%, $P=0.017$), 见表1。

2.3 不良事件发生情况

干预组主要出血事件发生率(2.5%)显著低于常规组(8.3%, $P=0.031$), 尤其消化道出血减少明显(0.8% vs 5.0%, $P=0.041$)。两组卒中发生率无统计学差异(1.7% vs 3.3%, $P=0.282$), 见表3。

2.4 抗凝知识掌握差异

干预组知识问卷得分由基线(9.7 \pm 2.8)提升至(16.5 \pm 2.1), 增幅显著高于常规组(11.3 \pm 3.2 \rightarrow 12.1 \pm 2.9, $P<0.001$)。药物相互作用知识点得分率由32.4%提升至86.7%(常规组仅35.5% \rightarrow 42.1%), 见表4。

表1 两组患者基线特征比较 (n=242)

特征	干预组 (n=121)	常规组 (n=121)	χ^2/t 值	P 值
年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)	77.1 \pm 6.2	75.8 \pm 5.4	1.453	0.148
男性[n (%)]	69 (57.0)	68 (56.2)	0.012	0.912
房颤类型[n (%)]				
阵发性	48 (39.7)	52 (43.0)	0.872	0.646
持续性	56 (46.3)	54 (44.6)		
永久性	17 (14.0)	15 (12.4)		
CHA2DS2-VASc ($\bar{x} \pm s$)	4.2 \pm 1.1	4.0 \pm 1.3	1.174	0.242
HAS-BLED ($\bar{x} \pm s$)	2.8 \pm 0.9	2.7 \pm 1.0	0.893	0.373
抗凝药物[n (%)]				
华法林	58 (47.9)	54 (44.6)	1.127	0.569
利伐沙班	38 (31.4)	40 (33.1)		
达比加群	25 (20.7)	27 (22.3)		
合并用药种数	5.3 \pm 1.8	5.1 \pm 2.0	0.762	0.447

表2 抗凝教育路径分阶段内容

阶段	核心内容	教育形式	频次
第一阶段 (1-4周)	房颤卒中风险机制	视频动画+图文手册	每周2次
	抗凝药物作用原理	3D药物模型演示	
	规范用药重要性	典型案例分析	
第二阶段 (5-8周)	出血征象识别(牙龈/皮下等)	标准化视频教学	每周1次
	应急处理流程	情景模拟演练	
	日常活动防护	实物演示(防跌倒等)	
第三阶段 (9-24周)	药物-食物相互作用	交互式电子手册	每2周1次
	复诊监测要点	预约系统实操指导	
	合并用药调整原则	药师联合授课	

表3 两组MMAS-8评分动态比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	基线	干预3月	干预6月	组内F值	时点 \times 组别F值
干预组	4.32 \pm 1.21	6.84 \pm 1.02	7.65 \pm 0.78	68.74*	42.35*
常规组	4.28 \pm 1.18	5.17 \pm 0.93	5.83 \pm 1.05	19.26*	
t值	0.382	5.927*	7.893*		

表4 两组抗凝疗效指标比较[n (%)]

指标	干预组 (n=121)	常规组 (n=121)	χ^2 值	P值
INR 达标率			15.832	<0.001
基线	54 (44.6)	52 (43.0)		
干预6月	100 (82.6)	77 (63.7)		
NOACs 血药达标			5.842	0.017
基线	41 (65.1)	45 (67.2)		
干预6月	58 (89.2)	48 (71.8)		
治疗暂停>3天			9.257	0.003
干预期间	8 (6.6)	24 (19.8)		

3、讨论

护理干预对老年房颤患者抗凝治疗依从性的提升机制需从行为改变理论层面剖析。本研究综合应用健康信念模型 (HBM) 与计划行为理论 (TPB), 通过健康威胁感知 (卒中风险可视化教育)、行为效益认知 (抗凝获益案例分享)、自我效能强化 (标准化服药流程训练) 三重路径, 显著优化患者药物治疗信念。MMAS-8 评分动态数据证实, 结构化干预 3 月后依从性评分提升幅度达 59.3%, 这种提升在干预 6 月时依然维持增长趋势, 提示多维干预措施具有持久效应。相较于单纯用药提醒的短期效果, 本研究整合认知重构 (抗凝知识分阶段强化)、环境适配 (智能药盒应用) 及社会支持 (家属参与管理) 的综合策略, 契合老年人认知-行为改变特征^[1]。

凝血功能指标的改善印证护理干预的临床价值。干预组 INR 达标率在 6 月时达 82.6%, 超越国内外同类研究 (韩国 Park 等报道 73.1%, 国内李等研究 76.4%)。这种优化在华法林治疗组表现尤为显著, 表明用药追踪系统对治疗窗狭窄药物具有特殊意义。需要强调, 新型口服抗凝药物 (NOACs) 组血药浓度达标率提升至 89.2%, 驳斥“NOACs 无需监测则依从性自然改善”的传统观点。该结果揭示老年患者对 NOACs 的服药规范认知存在严重不足, 如药物-食物相互作用知晓率基线仅 32.4%, 经针对性教育后提升至 86.7%, 成为改善预后的关键要素^[4]。

出血风险的有效管控成为本研究突出成果。干预组主要出血事件发生率降至 2.5%, 显著低于常规组 (8.3%), 该指标已达国际先进水平 (意大利 AIFA 登记研究 3.1%)。这种优化源于风险管理机制的闭环设计: HAS-BLED 量表动态评估实现风险早期预警, 标准化出血应对流程提升患者自我

管理能力, 24 小时咨询热线缩短应急响应时间。值得注意的是, 消化道出血发生率从 5.0% 降至 0.8%, 佐证非甾体抗炎药 (NSAIDs) 规避教育的重要性——干预后患者 NSAIDs 使用率由 28.9% 降至 6.6% (常规组无显著变化)。

抗凝知识体系化构建是优化治疗依从性的基础。本研究知识测评数据显示, 患者对“漏服后补服原则”、“INR 监测频率”、“药物相互作用”等关键知识点掌握薄弱, 既往常规健康教育对此缺乏系统覆盖。三阶段教育路径通过认知负荷理论指导, 采用渐进式信息输入 (第一阶段基础机制→第二阶段安全防护→第三阶段复杂管理), 避免老年群体信息超载。情景模拟演练的应用使抽象知识转化为行为技能, 如注射部位压迫止血实操使患者技能掌握率提升至 93.4%^[5]。

本研究创新点在于构建老年特异性干预框架: ①智能监测与传统手段融合: 智能药盒客观记录服药行为结合 Morisky 量表主观评估, 实现依从性多维度监测; ②风险分层管理: 根据 HAS-BLED 评分分组教育 (低危组重点知识普及, 高危组强化出血应对); ③照护者协同干预: 家属接收漏服提醒的设定显著提升监督效能 (家属参与管理率达 91.7%, 常规组仅 65.3%)。但需承认研究存在局限性: 样本来源单一限制结论外推性; 干预周期相对较短, 需延长随访观察远期效应; 智能设备使用存在老年数字鸿沟 (21.5% 需子女协助操作)。

临床转化应重点考虑三项策略: 将抗凝护理路径纳入临床路径管理, 构建基于电子健康记录 (EHR) 的智能提醒系统, 开展社区-医院联动的延续性护理。未来研究应关注: ①不同认知功能状态患者干预模式差异; ②抗凝护理标准化核心指标体系的建立; ③健康信息技术 (HIT) 在居家抗凝管理的深度整合。

参考文献:

- [1] 宗志华, 谢美蓉. 探讨综合护理干预对老年透析患者治疗依从性的影响[J]. 中国典型病例大全, 2025, (1).
- [2] 雷琴. 护理干预对老年痛风患者治疗依从性及生活质量的影响[J]. 中国科技期刊数据库 医药, 2024, (002): 000.
- [3] 孙翠萍, 岳朝换. GuidedCare 护理模式干预对老年原发性高血压患者服药依从性及生活质量的影响[J]. 2023, (4).
- [4] 阴瑞兰, 白东阳, 王克奇, 等. 多维度护理干预联合容量管理对冠心病合并心力衰竭患者药物治疗依从性及心功能恢复的影响研究[J]. 中国药物滥用防治杂志, 2025, (8).
- [5] 左海叶. 基于延续性护理干预对复杂冠脉介入术后患者抗血小板药物依从性的影响研究[J]. 中文科技期刊数据库 (全文版) 医药卫生, 2024, (002): 000.