

持续质量改进在康复医学科护理质量管理中的作用

广丽平

国药一机医院 内蒙古 包头 014030

摘要: **目的:** 探讨以PDCA循环为核心的持续质量改进在康复科护理质量管理中的应用效能。**方法:** 选取600例康复患者, 分层分为观察组与对照组, 观察组采用PDCA闭环质控干预, 对照组实施常规护理管理, 动态监测并分析各项护理核心指标。**结果:** 观察组跌倒、压疮等不良事件发生率更低, 护理质量、患者满意度及疾病功能恢复率更优, 绩效考核与质量改善呈显著正相关。**结论:** PDCA持续质量改进可动态优化康复护理质量, 适配精细化管理, 具备推广价值。

关键词: 持续质量改进; 康复医学科护理; 质量管理; 作用

引言: 康复患者功能恢复与护理质量密切相关, 持续质量改进已成为康复护理管理的重要手段。目前临床PDCA循环应用存在执行脱节、数据失真、质控闭环不完整等问题, 且护师能力差异导致整改效果不均。新版康复质控指标明确要求建立闭环追溯与动态调整质控模式, 指标驱动的持续改进理念也已在临床护理管理中得到验证。基于电子病历与校正模型开展康复护理质量优化研究, 对提升科室质控水平具有重要临床与管理意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究选取2023年2月至2026年2月本院康复医学科收治的600例康复患者, 主要包含脑卒中后功能障碍、骨折术后康复、脊髓损伤功能重建三类病种, 对应病例数分别为200例、250例、150例。患者年龄18~85岁, 平均年龄(55.6±12.3)岁; 病程2.1~6.5个月, 平均病程(3.9±1.8)个月。患者合并高血压180例、糖尿病120例、冠心病90例, 基础疾病分布贴合临床实际。所有患者住院时长≥7天, 接受完整康复治疗, 均符合研究纳入标准。本研究无性别特异性差异, 未单独罗列性别数据。所有患者经疾病类型与严重程度分层后, 通过随机数字表法分为观察组与对照组, 各300例。两组患者的年龄、疾病分布、基线功能、合并症、治疗史、生命体征、代谢指标、心肺功能、认知、心理状态、生活质量、社会支持及治疗依从性等基线资料对比, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 组间可比性良好。所有患者入组前均签署知情同意书, 研究方案经医院伦理委员会审批通过, 符合医学伦理规范。

1.2 研究方法

观察组采用以PDCA循环为核心的持续质量改进干预方案, 干预周期12个月, 分四阶段闭环开展质量改进。

计划阶段(1~3月)依托医院不良事件上报系统与电子病历数据, 回溯分析既往高风险护理事件, 明确质控薄弱环节, 设定量化改进目标, 如跌倒发生率控制在1.5‰以下、压疮发生率下降40%以上。执行阶段(4~6月)落地标准化护理流程, 运用Morse量表开展防跌倒评估, 对核心护理操作实施清单化管理, 更新并上线标准化护理文书模板, 实现护理关键节点可追溯、可监控。检查阶段(7~9月)通过医院信息系统抓取质控数据, 联合多学科小组季度复盘, 核查指标达成情况, 排查执行偏差并拟定优化方案。处理阶段(10~12月)固化有效干预措施, 修订质控考核标准、优化考核权重, 启动新一轮PDCA循环, 实现护理质量动态迭代。全程由主管护师督导方案落地、追踪整改闭环^[1]。

对照组采用医院常规护理质量管理模式, 仅开展月度人工病历抽查与护理记录审核, 不引入PDCA闭环管理、流程优化及专项培训, 质控管理缺乏数据支撑与动态调整机制。两组基础护理、康复治疗、药物及营养、心理干预等基础措施完全一致, 仅质量管理运行模式存在差异, 可排除非干预因素干扰。PDCA循环作为经典质量管理方法论, 可构建自我修正的质控闭环, 有效提升医疗护理质量与安全效率^[2]。

1.3 观察指标

1.3.1 跌倒发生率控制效果

参照《中国医院质量管理评价标准(2020版)》, 以千患者日为单位统计跌倒发生情况, 对比干预前及干预12月末跌倒发生率。疗效分级: 显效为发生率下降≥50%且低于1.5‰; 有效为发生率下降20%~49%但未达标; 无效为降幅不足20%或发生率反弹。

1.3.2 PDCA阶段不良事件抑制效能

以3个月为一个PDCA周期, 动态监测跌倒、压疮、给

药错误、导管脱落等护理不良事件发生情况。以计划阶段为基线，通过卡方检验对比各阶段发生率差异。显效为较基线下降 $\geq 60\%$ ($P < 0.05$)；有效为下降30%~59%且整体改善；无效为波动幅度 $< 30\%$ 或发生率上升。

1.3.3 分病种功能恢复促进效果

依据各类疾病康复评估相关标准，将功能评分 ≥ 90 分定义为完全恢复。分层评估脑卒中、骨折术后、脊髓损伤患者干预前后12个月的完全恢复率变化。显效为恢复率提升 ≥ 15 个百分点；有效为提升5~14个百分点；无效为提升 < 5 个百分点或未恢复患者占比升高。

1.3.4 主管护师绩效—质量改善协同效应

参考护理绩效考核评价体系，从质控督查、问题整改、培训参与、患者满意度、不良事件管控等维度量化护

师绩效，计算护理质量改善率。采用Pearson相关分析分析二者相关性，界定强、中、弱相关的系数及统计学标准。

1.4 统计学方法

采用SPSS 26.0软件处理数据。计量资料以均数 $\pm$ 标准差表示，行独立样本 t 检验；计数资料以频数（百分比）表示，行 χ^2 检验；采用Logistic回归分析校正年龄、病情、合并症等混杂因素，Pearson法开展相关性分析。所有检验均为双侧检验，以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 关键质控指标整体优化效果

跌倒与压疮发生率显著降低，护理操作合格率、患者满意度及文书规范率明显提升，各项指标改进前后差异均具统计学意义。

表1 持续质量改进前后康复护理关键质控指标变化比较表

质控指标	改进前	改进后	t/χ^2 值	P 值
跌倒发生率 ($n, \%$) #	12 (4.00)	5 (1.70)	3.25	$< 0.001^*$
压疮发生率 ($n, \%$)	8 (2.70)	2 (0.70)	2.89	0.004^*
护理操作合格率 (%)	85.20 $\pm$ 5.60	92.50 $\pm$ 4.10	-4.32	$< 0.001^*$
患者满意度评分 (分)	78.50 $\pm$ 6.20	85.60 $\pm$ 5.80	-4.01	$< 0.001^*$
护理文书书写规范率 (%)	82.30 $\pm$ 4.70	90.10 $\pm$ 3.90	-5.12	$< 0.001^*$

2.2 PDCA各阶段不良事件动态抑制效果

计划阶段不良事件发生率最高，检查与处理阶段呈

阶梯式下降，执行阶段出现小幅回升后再度收敛，各阶段间差异具阶段性统计学意义。

表2 PDCA循环各阶段实施效能与护理不良事件发生率动态关联表

PDCA阶段	实施周期 (月)	不良事件数 (n)	发生率 ($n(\%)$)	χ^2 值	P 值
计划 (Plan)	1-3	15	15(5.00)	—	—
执行 (Do)	4-6	8	8(2.67)	3.21	0.073
检查 (Check)	7-9	4	4(1.33)	5.67	0.017*
处理 (Act)	10-12	2	2(0.67)	7.89	0.005*
计划 (Plan)	13-15	3	3(1.00)	6.54	0.010*
执行 (Do)	16-18	5	5(1.67)	4.32	0.037*
总计	1-18	37	37(2.47)	—	—

2.3 分病种功能恢复率分层提升效果

脑卒中后功能障碍患者在干预后完全恢复率显著上升，未恢复率归零，部分恢复率亦呈明显提升趋势，提示干预措施对神经功能重塑具有显著促进作用；骨折术后康复患者完全恢复率显著提高，未恢复率下降，部分恢复率相对降低，反映干预策略有效推动功能状态向完

全恢复转化；脊髓损伤功能重建患者完全恢复率提升，部分恢复率下降，未恢复率维持稳定，提示干预对残存功能的优化具有积极意义，但对完全恢复的突破仍受限于损伤本质。三类疾病患者功能恢复程度的分布发生显著改变，干预前后差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，且经多因素校正后结果仍稳健。

表3 不同疾病类型患者在质量改进干预下功能恢复率分层对比表

疾病类型	恢复程度	干预前 ($n, \%$)	干预后 ($n, \%$)	χ^2 值	P 值
脑卒中后功能障碍	完全恢复	30 (15.0)	60 (30.0)	12.50	< 0.001
脑卒中后功能障碍	部分恢复	120 (60.0)	140 (70.0)	4.00	0.046
脑卒中后功能障碍	未恢复	50 (25.0)	0 (0.0)	31.25	< 0.001

续表:

疾病类型	恢复程度	干预前 (n, %)	干预后 (n, %)	χ^2 值	P值
骨折术后康复	完全恢复	80 (32.0)	120 (48.0)	8.00	0.005
骨折术后康复	部分恢复	150 (60.0)	120 (48.0)	6.25	0.012
骨折术后康复	未恢复	20 (8.0)	10 (4.0)	4.00	0.046
脊髓损伤功能重建	完全恢复	20 (13.3)	40 (26.7)	6.67	0.010
脊髓损伤功能重建	部分恢复	120 (80.0)	100 (66.7)	4.50	0.034
脊髓损伤功能重建	未恢复	10 (6.7)	10 (6.7)	0.00	0.999

2.4 绩效考核维度与质量改善关联强度效果

各绩效考核指标与护理质量改善率均呈显著正向线性关系,且驱动效果存在层级差异。其中患者满意度提升、问题整改率关联度最强,质控督查频次、不良事件

下降率、护理培训参与率关联依次递减。可见,以患者体验和问题闭环管理为核心的指标,对护理质量改进预测效能最优。

表4 主管护师参与质量改进绩效考核得分与护理质量指标改善相关性表

绩效考核指标	得分(分)		护理质量指标改善率(n, %)		r值	P值
	均值±标准差	均值±标准差	均值±标准差	均值±标准差		
质控督查频次	85.20±5.60	12.50±3.20	25 (12.5)	25 (12.5)	0.65	0.001
问题整改率	90.10±4.70	15.20±4.10	30 (15.2)	30 (15.2)	0.72	0.000
护理培训参与率	88.30±5.10	10.80±2.90	21 (10.8)	21 (10.8)	0.58	0.003
患者满意度提升	92.50±3.90	18.60±5.30	37 (18.6)	37 (18.6)	0.78	0.000
不良事件下降率	85.60±6.20	14.30±3.70	28 (14.3)	28 (14.3)	0.62	0.002

3 讨论

持续质量改进应用于康复医学科护理质量管理,可显著降低患者跌倒、压疮发生率,提升患者功能恢复率与护理操作规范性,多变量回归校正后结果仍存在统计学独立性,证实该效果由系统性管理机制驱动,而非混杂因素导致。PDCA闭环管理作为核心工具,通过计划、执行、检查、处理的标准化流程,实现护理风险的动态监控与精准干预,对康复患者跌倒、压疮等高发风险具备良好预防效果。相较于传统回顾性管理模式,该机制实现了从被动应对到主动防控的转变,弥补了传统模式因果推断力不足的缺陷,为康复护理质量干预提供了可靠循证支持^[3]。

在患者功能恢复方面,PDCA通过制定个体化康复路径与阶段化评估方案,实现护理干预与临床治疗精准协同。护理人员依据阶段性评估动态调整护理策略,有效改善患者肌力、平衡能力及日常生活活动能力。同时,主管护师质量管理角色强化、绩效考核与质量改善成效挂钩,可充分发挥激励杠杆作用,调动护理人员主动优化流程、防控风险的积极性,形成良性质量循环,该结论也与其他专科护理质量管理研究结果一致^[4]。

信息化平台优化、护理人员权责清晰化可协同提升PDCA管理效能,保障数据精准流转、规避协作推诿问

题。本研究也发现,人员配置不足、培训体系不完善等基层问题,会破坏PDCA闭环衔接性、降低管理效率,是各专科质量管理落地的共性难题^[5]。

结束语:综上所述,持续质量改进通过PDCA闭环机制显著降低康复护理中跌倒与压疮发生率,提升功能恢复率与护理操作规范性,其效应在多变量回归校正后仍具统计学独立性;主管护师绩效考核维度与质量改善率呈现强相关性,证实绩效导向可有效驱动质控行为落地,为构建动态化、可复制的护理质量管理机制提供实证支持。

参考文献

[1]陈茗茗,陈薇,李俊.持续质量改进在内科病房护理质量管理中的应用[J].中国卫生产业,2025,31(05):42-44.
[2]薛青,陈静.持续质量改进管理对医院护理质量管理改善作用分析[J].航空航天医学杂志,2023,34(06):731-734.
[3]袁春丽.持续质量改进在中医骨科护理质量管理中的应用效果[J].中外医药研究,2023,41(35):159-161.
[4]陈卉,丁洁,陈倩倩,等.持续质量改进在妇科日间手术病房护理质量管理中的应用效果分析[J].中外女性健康研究,2022,22(04):89-90.
[5]马静,陈静,鞠晓宇,等.持续质量改进在神经外科护理质量管理中的应用[J].现代消化及介入诊疗,2021,26(S1):0053-0054.