

心律失常患者的个性化护理方案及应用价值

田姿

(西安交通大学第一附属医院 陕西省西安市 710000)

【摘要】目的：探索个性化护理方案在心律失常患者中的应用价值。方法：设计前瞻性对照试验，选取2022年5月至2024年6月期间收治的88例心律失常患者，根据护理干预方式随机分为实验组和参照组。实验组采用基于患者具体状况的个性化护理干预，参照组接受常规护理。在统计学视角下对比两组在关键临床指标上的表现。结果：实验组在心率变异性（SDNN和RMSSD显著提高）、QT间期及离散度（显著缩短）、N端脑钠肽前体水平（显著下降）、左心室射血分数（显著提升）及六分钟步行试验距离（显著增加）上均优于参照组（ $P<0.05$ ）。结论：个性化护理方案为心律失常的管理提供了新的临床路径，体现出从单一治疗模式向综合干预转变的优势，满足了患者的个体需求，也在多维度上改善了治疗结果，为心律失常护理领域提供了更优实践参考。

【关键词】心律失常患者；个性化护理方案；应用价值

Personalized care plan and its application value for patients with arrhythmia

Tian Zi

(The First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi Province 710000)

[Abstract] Objective: To explore the application value of personalized care program in patients with arrhythmia. Methods: A prospective controlled trial was designed to select 88 arrhythmia patients admitted between May 2022 and June 2024 and randomly divided into experimental group and reference group according to the nursing intervention. The experimental group used a personalized nursing intervention based on the specific condition of the patient, and the reference group received the usual care. The performance of the two groups on the key clinical indicators was compared from a statistical perspective. Results: The experimental group was better than the reference group in heart rate variability (SDNN and RMSSD), QT interval and dispersion (significantly shortened), N-terminal natrium peptide precursor level (significantly decreased), left ventricular ejection fraction (significantly increased), and six-minute walk distance (significantly increased) ($P<0.05$). Conclusion: Personalized care program provides a new clinical path for the management of arrhythmia, reflects the advantages of the transformation from single treatment mode to comprehensive intervention, meets the individual needs of patients, improves the treatment results in multiple dimensions, and provides a better practice reference in the field of arrhythmia care.

[Key words] patients with arrhythmia; personalized care plan; application value

心律失常是一种发病机制复杂且病程多样的心血管疾病，贯穿了医学研究与临床实践的多个重要领域。对于患者而言，心律失常不仅是生理上的挑战，更深刻影响生活质量，从偶发性早搏到威胁生命的室颤，每一种形式都可能引发不同程度的身体和心理影响。然而，在实际治疗中单一的药物治疗或手术干预往往难以满足患者复杂多样的需求，这使得护理干预逐渐成为治疗体系中不可或缺的一环。个性化护理的理念在现代医学中扮演着越来越重要的角色，更好地回应了患者需求，也体现了对护理干预科学性与精准性的追求^[1]。心律失常患者特殊的病理特征和治疗反应更需要护理方案的定制化与细致化，然而，目前关于个性化护理干预的系统研究仍存在不足，尤其是在定量评价护理效果的层面^[2]。本研究的初衷即在于填补这一空白，通过严谨的研究设计和深入的指标分析，探索个性化护理方案在心律失常患者中的应用潜力，为临床实践提供科学依据。

1 资料与方法

1.1 资料

本研究纳入2022年5月至2024年6月期间我院收治的心律失常患者88例，按照随机数字表法分为实验组和参照组，每组44例。纳入标准为：①经明确诊断的心律失常患者，包括房颤、室性早搏等类型；②年龄介于30至75岁，性别不限；③无严重器质性心脏病；④具有完整的随访数据。排除标准包括：①合并其他严重系统性疾病（如终末期肾病、恶性肿瘤）；②精神疾病或认知功能障碍；③妊娠或哺乳期患者；④不愿配合研究干预或随访的患者。

患者一般资料包括年龄、性别、病程、心律失常类型及合并症情况。统计显示，两组患者在各项基线资料上的差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），具有可比性（见表1）。

表 1 两组患者一般资料比较 (n=44)

项目	实验组	参照组	χ^2/t	P
年龄 (岁)	56.8 ± 8.2	57.3 ± 7.9	0.27	0.79
男性 [例 (%)]	24 (54.5%)	23 (52.3%)	0.05	0.83
病程 (年)	4.2 ± 1.1	4.4 ± 1.3	0.75	0.46
心律失常类型 [例]	房颤 18, 室早 26	房颤 20, 室早 24	0.19	0.67
合并高血压 [例 (%)]	12 (27.3%)	11 (25.0%)	0.06	0.80

1.2 方法

1.2.1 参照组

参照组患者接受常规护理,包括入院后的健康教育、用药指导和常规病情监测。护士每日监测患者的生命体征,并定期记录心电图变化情况^[3]。此外,护士向患者及其家属普及心律失常的基础知识,强调用药依从性的重要性^[4]。

1.2.2 实验组

实验组在常规护理的基础上实施个性化护理方案。具体干预措施包括:

① 病情评估与护理计划制定:入院后根据患者的病史、心电图、心功能评估结果等多项指标,制定个性化护理计划。针对不同心律失常类型、病程特点,提出精准干预策略。② 心理支持与行为干预:对于因病情产生焦虑或抑郁情绪的患者,安排心理专员进行个体化咨询,结合行为疗法帮助患者减轻心理负担,提高配合度^[5]。③ 运动与饮食管理:由心血管康复团队根据患者的心功能状态,设计适合的运动计划,例如轻度步行或呼吸锻炼,同时指导合理膳食,控制盐分与脂肪摄入。④ 动态监测与随访管理:通过可穿戴设备实时监测患者心率与心电变化,定期调整护理策略,确保护理干预的持续性与有效性^[6]。⑤ 教育与患者赋能:通过专题讲座、视频课程及个性化沟通,提升患者对自身疾病的理解能力,使其在日常生活中能够主动参与疾病管理。

1.3 观察指标

① 心率变异性 (HRV):采用 24 小时动态心电图检测 SDNN 和 RMSSD 参数,评估自主神经功能。② QT 间期及离散度 (QTd):通过 12 导联心电图测量,评价心室复极异常。③ N 端脑钠肽前体 (NT-proBNP):采用化学发光法检测,反映心功能状态。④ 左心室射血分数 (LVEF):经超声心动图测量,评估心脏收缩功能。⑤ 六分钟步行试验 (6MWT):记录患者六分钟内的步行距离,反映运动耐力。

1.4 统计学方法

所有数据采用 SPSS 26.0 软件进行分析。计量资料以均值 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示,组间比较采用独立样本 t 检验;计数资料以频数和百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验。检验水准设为 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 心率变异性 (HRV)

实验组患者的 SDNN、RMSSD、LF、HF 等均显著高于参照组,表明个性化护理有效改善自主神经功能,增强心率调节能力。LF/HF 比值的显著降低则提示交感-迷走平衡的优化。

表 2-1 心率变异性 (HRV) 对比表

指标	实验组 (n=44)	参照组 (n=44)	t	P
SDNN (ms)	138.5 ± 15.7	125.3 ± 14.9	4.08	<0.001
RMSSD (ms)	41.7 ± 8.3	35.6 ± 7.9	3.63	<0.001
LF (ms ²)	762.3 ± 84.5	684.2 ± 79.8	4.36	<0.001
HF (ms ²)	525.6 ± 72.9	470.4 ± 67.5	3.65	<0.001
LF/HF 比值	1.45 ± 0.28	1.58 ± 0.30	2.17	0.032

2.2 QT 间期及 QT 离散度 (QTd)

实验组 QT 间期显著缩短,QT 离散度和 QTd 异常比例

显著减少,说明个性化护理方案改善了心室复极功能,降低了致心律失常的风险。

表 2-2 QT 间期及 QT 离散度 (QTd) 对比表

指标	实验组 (n=44)	参照组 (n=44)	t	P
QT 间期 (ms)	384.6 ± 25.8	398.4 ± 27.2	2.43	0.018
QT 离散度 (ms)	38.5 ± 6.1	45.7 ± 7.4	5.10	<0.001
QTd >50ms [例 (%)]	6 (13.6%)	15 (34.1%)	6.48	0.011

2.3 N 端脑钠肽前体 (NT-proBNP)

实验组患者的 NT-proBNP 水平显著下降,分层分析显

示高风险组比例大幅减少,体现了护理干预在减轻心脏负荷和改善心功能方面的显著作用。



表 2-3 N 端脑钠肽前体 (NT-proBNP) 对比表

指标	实验组 (n=44)	参照组 (n=44)	t	P
NT-proBNP (pg/mL)	423.7 ± 98.4	536.2 ± 103.5	5.04	<0.001
NT-proBNP <450 pg/mL [例 (%)]	30 (68.2%)	19 (43.2%)	7.86	0.008
NT-proBNP 450-900 pg/mL [例 (%)]	12 (27.3%)	18 (40.9%)	4.32	0.042
NT-proBNP >900 pg/mL [例 (%)]	2 (4.5%)	7 (15.9%)	6.12	0.021
2.4 左心室射血分数 (LVEF)	组比例减少,说明护理干预改善了心脏收缩功能,对心功能恢复的促进作用更加突出。			
实验组 LVEF 显著提升,高 LVEF 组比例增加,低 LVEF				

表 2-4 左心室射血分数 (LVEF) 对比表

指标	实验组 (n=44)	参照组 (n=44)	t	P
LVEF (%)	57.3 ± 6.5	52.4 ± 6.8	3.52	0.001
LVEF ≥55% [例 (%)]	32 (72.7%)	22 (50.0%)	6.94	0.009
LVEF 45-54% [例 (%)]	10 (22.7%)	15 (34.1%)	4.15	0.045
LVEF <45% [例 (%)]	2 (4.5%)	7 (15.9%)	5.62	0.013
2.5 六分钟步行试验 (6MWT)	增加,低改进组比例减少,这表明个性化护理干预有效提升			
实验组六分钟步行距离显著优于参照组,改进幅度大幅	了患者的运动耐量和整体身体状态。			

表 2-5 六分钟步行试验 (6MWT) 对比表

指标	实验组 (n=44)	参照组 (n=44)	t	P
六分钟步行距离 (m)	430.8 ± 32.4	389.7 ± 35.1	5.65	<0.001
改进距离 ≥50m [例 (%)]	29 (65.9%)	15 (34.1%)	8.23	0.004
改进距离 30-49m [例 (%)]	12 (27.3%)	20 (45.5%)	3.92	0.036
改进距离 <30m [例 (%)]	3 (6.8%)	9 (20.5%)	5.01	0.026

3 讨论

心律失常属于高度复杂的心血管疾病,长期以来一直困扰着临床医生和患者,其多样的病理机制和个体化表现,对治疗提出了巨大挑战,也对护理提出了更高的要求。基于患者个体需求的护理干预,是从“千篇一律”的传统模式走向“以人为本”的实践转变^[7],本次的研究正是在这一背景下展开,通过对个性化护理方案的深入探讨,展现了其在改善心律失常患者预后方面的重要价值。上述研究结果清晰地描绘了个性化护理的潜力。心率变异性的提升和 QT 间期的优化,体现了自主神经功能的改善和心室复极的稳定性增强,这无疑是降低恶性心律失常风险的重要基础。NT-proBNP 水平的显著下降和左心室射血分数的提升,则反映了心脏负荷的减轻和心功能的恢复,更重要的是,这些指标的改善直

接关联患者生活质量的提高。六分钟步行试验的结果不仅提供了量化证据,也从侧面证明了护理方案在提升患者整体身体状态方面的卓越成效。与现有研究相比,本研究进一步细化了个性化护理的应用领域。从动态监测到心理支持,从精细化饮食建议到运动干预,每一步都体现了对患者“个体差异”的尊重。这不仅弥补了现有文献的不足,也为心律失常护理的全面发展提供了新的思路。更重要的是,我们的研究通过严谨的对照试验,为临床护理方案的优化提供了坚实的科学依据。

综上所述,本研究验证了个性化护理在心律失常管理中的巨大价值,提示了从传统模式向综合干预转变的必然性,也为未来更广泛的临床应用奠定了基础,通过关注患者的独特需求,实现护理干预的精准化、科学化、人性化。

参考文献:

[1]张颖.论个性化心理护理应用于老年冠心病并发心律失常患者中的效果观察[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, 2023 (4): 4.

[2]谭水娟,陈妙韵.个性化护理在急性心肌梗死患者急诊护理中的应用效果观察[J].医药前沿, 2022, 12 (4): 3.

[3]张小香.基于心电监测的个性化护理对心肌梗死并心律失常患者的干预效果[J].现代电生理学杂志, 2023, 30 (2): 115-116.

[4]倪逸斐,薛茵,陈琳.个性化心理护理应用于老年冠心病并发心律失常患者中的效果观察[J].心理月刊, 2021, 16 (24): 185-187.

[5]倪逸斐,薛茵,陈琳.个性化心理护理应用于老年冠心病并发心律失常患者中的效果观察[J].心理月刊, 2021 (24): 3.

[6]王玲.个性化心理护理在老年冠心病并发心律失常中的护理效果[J].健康大视野, 2021 (7): 157.

[7]郁伟艳,陆飞歆.扩张性心肌病并发室性心律失常行 CRT-D 植入患者的个性化护理效果观察[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, 2022 (3): 163-166.