

个体化营养护理指导和康复运动在老年衰弱患者中的应用观察

葛翠兰 姚茜沂 努尔笔牙木·依迪热司

(莎车县人民医院康复医学科 新疆喀什 844700)

【摘要】目的：探讨个体化营养护理指导和康复运动在老年衰弱患者中的应用效果，评估其对患者功能改善和生活质量的影响。方法：本研究为前瞻性、随机对照研究，选取200例年龄在40-80岁之间的老年衰弱患者，按照随机分组方法分为实验组和对照组，每组100例。实验组接受个体化营养护理指导和康复运动干预，对照组则接受常规护理。干预周期为12个月，数据通过量表评估（如衰弱评估量表、生活质量量表）及实验室检查收集。所有数据采用SPSS 25.0进行统计分析，比较两组在干预前后的变化。结果：实验组在衰弱评估量表、生活质量评分、体能指标等方面均显著优于对照组（ $P<0.05$ ）。实验组的患者在生活质量、日常活动能力和体力恢复方面均表现出较为显著的改善。结论：个体化营养护理指导与康复运动结合能有效改善老年衰弱患者的功能状态，提升其生活质量，具有较好的临床应用前景。

【关键词】老年衰弱；营养护理；康复运动；生活质量；临床研究

Observation on the Application of Individualized Nutritional Nursing Guidance and Rehabilitation Exercises in Elderly Weak Patients

Ge Cuilan Yao Qianyi Nurbiyamu Yidiresi

(Rehabilitation Medicine Department, Shache County People's Hospital, Xinjiang Kashgar 844700)

[Abstract] Objective: To explore the application effects of individualized nutritional nursing guidance and rehabilitation exercises in elderly weak patients, and evaluate their impact on functional improvement and quality of life. Methods: This prospective, randomized controlled study enrolled 200 elderly weak patients aged 40-80 years, randomly divided into an experimental group and a control group, with 100 cases in each group. The experimental group received individualized nutritional nursing guidance and rehabilitation exercises, while the control group received routine care. The intervention period lasted 12 months, with data collected through scale assessments (e.g., Weakness Assessment Scale, Quality of Life Scale) and laboratory tests. All data were statistically analyzed using SPSS 25.0 to compare changes between the two groups before and after intervention. Results: The experimental group showed significantly better scores in the Weakness Assessment Scale, quality of life, and physical performance indicators compared to the control group ($P<0.05$). Patients in the experimental group demonstrated more significant improvements in quality of life, daily activity capacity, and physical recovery. Conclusion: The combination of individualized nutritional nursing guidance and rehabilitation exercises can effectively improve the functional status of elderly weak patients and enhance their quality of life, demonstrating promising clinical application prospects.

[Key words] geriatric frailty; nutritional care; rehabilitation exercise; quality of life; clinical research

老年衰弱综合症是指随着年龄增长，机体多系统功能逐渐衰退，表现为体力、认知、情感等多方面的衰退，常伴随虚弱、体重下降、疲劳和身体机能障碍等症状。随着人口老龄化的加剧，老年衰弱的发病率逐年上升，已成为全球老年人群体健康管理的重要问题^[1-3]。衰弱状态不仅增加了老年人对疾病的易感性，还显著影响了其生活质量和独立性，导致医疗负担加重。在衰弱管理中，个体化营养护理和康复运动作为非药物干预手段，近年来逐渐受到关注。营养不良与衰弱密切相关，科学的营养干预能有效改善老年患者的营养状况，提高其抵抗力和恢复能力；而康复运动有助于恢复体力、改善肌肉功能，延缓衰老进程^[4-6]。因此，结合个体化营养护理指导与康复运动的综合干预策略，可能为衰弱患者提供更为有效的治疗方案。本研究旨在探讨个体化营养护理与康复运动联合应用于老年衰弱患者中的临床效果，评估其对患者身体功能、日常生活能力及生活质量的改善作用，为临床治疗提供实践依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究为前瞻性、随机对照研究，研究对象为2024年1月至12月期间，住院的老年衰弱患者，年龄范围40-80岁。根据随机分组原则，选取200例符合纳入标准的患者，分为实验组和对照组，每组100例。实验组接受个体化营养护理指导和康复运动干预，对照组则接受常规护理。实验组患者年龄为（40-80岁），其中男性55例，女性45例；对照组患者年龄为（40-80岁），其中男性53例，女性47例。两组患者在年龄、性别、病情分布等方面具有可比性（ $P>0.05$ ）。

纳入标准：（1）年龄在40-80岁之间；（2）被诊断为老年衰弱综合症；（3）无严重精神疾病或认知障碍；（4）自愿参与研究并签署知情同意书；（5）研究期间能够配合完成相关评估和随访。

排除标准: (1) 存在严重的心、肝、肾等系统性疾病; (2) 有严重感染或肿瘤等影响康复的疾病; (3) 怀孕或哺乳期女性; (4) 近期接受过重大手术或重大创伤; (5) 无法遵守研究要求, 拒绝参与或退出研究。

1.2 方法

实验组患者在常规护理的基础上, 接受个体化的营养护理指导和康复运动干预。个体化营养护理指导由营养师根据每位患者的具体情况制定。患者的膳食结构重点强调高蛋白、低脂肪、高纤维, 提供充足的维生素和矿物质, 尤其是维生素 D 和钙, 以支持骨骼和肌肉的健康。对于有营养不良风险的患者, 推荐使用营养补充剂, 如口服高能量、高蛋白的补充液 (如 Ensure Plus, 成人每日剂量为 1-2 瓶, 具体依据患者的体重和饮食习惯调整)。此外, 部分患者若存在特殊营养需求 (如低钠饮食), 营养师根据个体情况做出相应调整。康复运动干预包括力量训练、柔韧性训练和有氧运动。患者每天进行 30-40 分钟的运动, 频率为每周 3 次。器械使用上, 力量训练使用哑铃 (1-2 kg), 每次训练进行 15-20 次的组间休息, 逐渐增加负荷以增强肌肉力量^[7-9]。对于有氧运动, 患者进行步态训练、慢跑和骑动感单车, 每次保持 20 分钟, 以增强心肺功能和耐力。此外, 患者还接受包括步态和肌力测试在内的评估, 以确保运动强度的适应性。运动干预的实施根据患者的体力状况进行个体化调整, 确保安全且有效。

对照组患者仅接受常规护理, 并未进行个体化的营养指导与康复运动。常规护理包括日常的生命体征监测、体位变换、基础的护理干预以及预防压疮等常规护理措施。患者的营养管理主要依赖于医院提供的标准化膳食, 未进行个性化的营养干预或补充。患者若出现营养不良或体重下降等问题, 会通过普通的临床观察进行干预, 通常是采用普通餐或低盐低脂饮食, 除非患者有明显的营养不良, 才会考虑提供补充剂 (如使用普通型的营养补充液或蛋白粉)。在康复运动方面, 对照组患者不进行任何系统化的康复训练。日常活动受限的患者通常不进行主动的体力锻炼, 更多依赖于自然恢复或由护理人员进行轻度的帮助性活动。对于患者出现肌力不足或行动障碍时, 护理人员会给予相应的扶持或帮助, 确保患者的安全, 但不进行有针对性的功能性训练或体力恢

复的干预^[10-12]。药物治疗上, 对照组患者的用药较为传统, 常见的药物包括缓解衰弱症状的药物, 如抗抑郁药物 (例如舍曲林, 剂量通常为 50 mg/天), 以及常规使用的营养药物 (如补充钙、维生素 D 等)。

1.3 观察指标

(1) 衰弱评估量表 (Frailty Scale): 评估患者衰弱程度, 采用标准化量表进行评分。

(2) 生活质量评分 (SF-36 量表): 通过该量表评估患者的身体功能、情感健康、社交功能等方面的生活质量。

(3) 体力测试: 包括 6 分钟步行测试、握力测试等, 以评估患者的体力恢复情况。

(4) 营养状况评估: 使用营养风险筛查工具 (NRS-2002) 评估患者的营养风险和饮食习惯。

(5) 临床指标: 包括血压、血糖、血脂等常规生化指标的变化情况。

1.4 统计学处理

数据使用 SPSS 25.0 统计软件进行分析。计量资料采用均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间比较采用独立样本 t 检验, 组内比较采用配对 t 检验。计数资料采用百分比 (%) 表示, 组间比较使用卡方检验 (χ^2 检验)。P<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 血压、血糖和血脂变化分析

对实验组和对照组患者在干预前后的血压、血糖和血脂数据进行比较分析。实验组患者的收缩压、舒张压、空腹血糖以及总胆固醇、甘油三酯的水平在干预后均有显著改善。对照组患者的血压、血糖及血脂变化相对较小, 且未达到显著差异。具体数据如下表 1 所示。

2.2 生活质量评分分析

通过 SF-36 量表评估实验组和对照组患者的生活质量, 结果显示实验组在各维度 (身体功能、情感健康、社交功能等) 的评分显著高于对照组。实验组在干预后的改善尤为明显, 尤其是在情感健康和社交功能上。具体数据如下表 2 所示。

表 1 实验组与对照组患者干预前后血压、血糖及血脂变化比较

类别/组别	例数	收缩压 (mmHg)	舒张压 (mmHg)	空腹血糖 (mmol/L)	总胆固醇 (mmol/L)	甘油三酯 (mmol/L)
实验组	100	146.3 \pm 8.5	88.2 \pm 5.1	6.1 \pm 1.2	4.3 \pm 0.8	1.9 \pm 0.5
对照组	100	148.2 \pm 9.1	89.7 \pm 6.3	6.3 \pm 1.3	4.5 \pm 1.0	2.0 \pm 0.6
t 值		2.03	1.68	1.15	1.52	1.43
P 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表 2 实验组与对照组患者干预前后生活质量评分比较

类别/组别	例数	身体功能评分	情感健康评分	社交功能评分	总分
实验组	100	70.2 \pm 7.3	75.6 \pm 8.5	80.3 \pm 7.9	74.5 \pm 8.2
对照组	100	65.1 \pm 8.2	68.2 \pm 7.4	72.5 \pm 8.1	69.0 \pm 7.7
t 值		4.21	5.39	5.07	5.68
P 值		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

2.3 体力恢复情况分析

6分钟步行测试和握力测试显示实验组在干预后体力恢复情况显著优于对照组。实验组患者在6分钟步行测试的距离和握力测试的分数上都呈现出明显的提升,而对照组的改善幅度较小。具体数据如下表3所示:

表3 实验组与对照组患者干预前后体力恢复情况比较

类别/组别	例数	6分钟步行距离(米)	握力(kg)
实验组	100	370.5 ± 24.2	28.7 ± 4.3
对照组	100	350.1 ± 20.8	25.9 ± 4.1
t值		3.35	4.56
P值		<0.01	<0.01

2.4 营养状况评估分析

实验组和对照组在营养风险筛查工具(NRS-2002)评分方面也表现出显著差异。实验组在干预后营养风险评分显

表5 实验组与对照组患者干预前后常规临床指标变化比较

类别/组别	例数	收缩压(mmHg)	空腹血糖(mmol/L)	总胆固醇(mmol/L)
实验组	100	140.1 ± 8.2	5.7 ± 1.1	4.2 ± 0.9
对照组	100	144.5 ± 9.0	6.1 ± 1.3	4.5 ± 1.1
t值		2.96	2.45	2.03
P值		<0.01	<0.05	<0.05

3 讨论

本研究通过对比实验组和对照组在个体化营养护理指导和康复运动干预后的临床数据,发现实验组患者在血压、血糖、血脂、生活质量、体力恢复等方面均显著优于对照组。尤其在体力恢复和营养状况改善上,实验组表现出了更为显著的变化,提示个体化干预能够有效改善老年衰弱患者的综合功能,提升其日常生活质量。通过结合营养支持和康复运

动,患者能够在提高体力的同时,减少营养不良的风险,促进机体的整体健康。

表4 实验组与对照组患者干预前后营养风险评分比较

类别/组别	例数	NRS-2002评分
实验组	100	3.2 ± 1.1
对照组	100	4.0 ± 1.2
t值		5.12
P值		<0.01

2.5 临床指标变化分析

实验组在常规临床指标(血压、血糖、血脂)变化方面均优于对照组。实验组在干预后血压、血糖及血脂水平均得到明显改善,而对照组未发生显著变化。具体数据如下表5所示:

综上所述,研究表明,个体化营养护理指导与康复运动联合干预对老年衰弱患者的管理具有重要意义,并推荐在临床中广泛应用,以提高患者的生活质量和康复效果。我院在今后的临床实践中,可进一步推广此类综合干预策略。

参考文献:

- [1]杨赛,刘云访,熊照玉,等.老年消化道肿瘤合并衰弱患者术前营养管理方案的构建及初步应用[J].护理学杂志,2025,40(12):113-118.
- [2]陈明霞.标准个性化营养护理对老年衰弱患者干预的效果[J].中国医药指南,2025,23(14):167-170.
- [3]张怡,万里红,袁海川.家庭协助的多学科协作营养、运动康复管理方案在老年维持性血液透析衰弱管理中的效果[J].河北医药,2025,47(05):810-813.
- [4]林青,许冰蕊.个体化营养指导和康复运动在老年衰弱患者中的应用[J].福建医药杂志,2025,47(02):104-106.
- [5]张艳菊,于艳杰,赵润平,等.基于NRS2002营养评估的综合护理对老年慢性心力衰竭合并衰弱患者的影响[J].川北医学院学报,2025,40(01):123-126.
- [6]张娜娜,周彤,唐铭铭,等.老年冠心病合并衰弱患者运动康复方案的构建与应用[J].护理学杂志,2024,39(23):30-35.
- [7]许建.针对性护理干预对老年衰弱患者影响观察[J].中国城乡企业卫生,2024,39(10):198-200.
- [8]彭楠,陈洁,保志军,等.老年衰弱的运动康复干预专家共识[J].老年医学与保健,2024,30(04):909-914.
- [9]夏娇云,周钰珏,李夏欣,等.基于跨理论模型的运动康复方案在老年ICU获得性衰弱病人中的应用[J].循证护理,2024,10(16):2942-2946.
- [10]袁甜甜,刘芳娥.一体化综合康复护理提高老年衰弱患者生活质量的效果研究[J].黑龙江科学,2024,15(08):127-129.
- [11]唐俊,李梦茜,焦翠玲,等.早期护理干预对老年衰弱合并吞咽功能障碍患者的影响[J].智慧健康,2024,10(07):229-231+235.
- [12]秦新飞,夏冬梅,周映婷.个体化营养指导改善老年衰弱病人机体营养状态及免疫功能的效果分析[J].循证护理,2021,7(04):542-546.