

运动康复治疗对慢性稳定型心力衰竭病人的临床疗效观察

杨曜毓 马宁 尚宇 刘思宁 杨寄禹^(通讯作者)

长春人文学院, 吉林长春, 130000;

摘要: 目的: 探讨运动康复治疗方案对慢性稳定型心力衰竭患者的康复促进效果。方法: 选择我院在2024年1月6日至2024年9月6日期间收治的慢性稳定型心力衰竭患者作为研究对象, 按照我院制定的患者筛选标准, 筛选100例个人因素不会影响研究结果的患者进行随机分组, 分为实验组50例(接受基础治疗配合我院制定的运动康复治疗方案进行干预治疗)、参照组50例(接受我院制定的常规康复治疗方案进行治疗)。对照研究借助心肺运动试验指标(涵盖AT心率、峰值最大心率、运动时间、AT摄氧量、峰值摄氧量)对两组患者康复效果进行对比分析。结果: 治疗15周之后, 参照组患者AT心率为 99.62 ± 8.23 次/min、峰值最大心率为 122.65 ± 9.65 次/min、最大运动时间为 7.354 ± 1.224 min、AT摄氧量为 14.235 ± 2.74 L/min、峰值摄氧量为 20.651 ± 3.662 L/min。实验组患者AT心率为 93.25 ± 7.68 次/min、峰值最大心率为 113.65 ± 10.25 次/min、最大运动时间为 9.46 ± 1.58 min、AT摄氧量为 16.36 ± 1.74 L/min、峰值摄氧量为 23.93 ± 4.68 L/min。结论: 运动康复治疗在慢性稳定型心力衰竭患者的临床治疗中具有显著的应用意义, 其对于改善患者情绪状态、实现患者心肺功能调优以及增长其日常活动能力具有促进作用。

关键词: 运动康复治疗; 慢性稳定型心力衰竭; 心肺运动康复; 临床研究

DOI: 10.69979/3029-2808.25.10.053

引言

慢性稳定型心力衰竭作为典型的心血管疾病, 具有发病率高、再入院率高、死亡率高等特点, 传统药物治疗及器械治疗虽然能够在一定程度上控制患者症状并延缓患者疾病进展, 但对于提升患者运动耐力、改善患者日常功能的干预作用十分有限。而运动康复治疗作为典型的康复训练指导方法, 其不仅能够配合常规的药物及器械治疗控制患者症状、促进患者心肺功能康复, 同时也能够进一步改善患者运动耐力, 从而降低患者病症的再入院率。因此, 探讨运动康复治疗在慢性稳定型心力衰竭患者中的临床疗效, 并针对患者病症问题明确运动康复治疗方案的应用策略, 对于提升现阶段慢性稳定型心力衰竭病症的治疗水平具有关键意义。

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

临床研究选择我院在2024年1月6日至2024年9月6日期间收治的慢性稳定型心力衰竭患者作为研究对象, 所有患者均经过治疗且保持病情稳定状态一个月及以上。研究人员按照我院制定的患者筛选标准排除个人因素容易干扰研究结果的患者, 具体的筛选标准包括:

符合慢性心力衰竭诊断标准并伴有典型临床症状; 患者病情处于稳定期, 无急性加重表现时间为4周及以上; 患者为一般成年患者, 性别不限; 不存在严重器质性疾病或并发症的一般患者; 患者经过NYHA分级认定为II~III级患者。完成患者筛选之后, 选择100例患者进行随机分组, 分为参照组及实验组。参照组患者年龄为 48.93 ± 6.78 岁, 男女比例为27:23; 实验组患者的年龄为 48.69 ± 6.59 岁, 患者男女比例为26:24, 两组患者的一般资料不存在显著性差异, 研究具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 参照组临床治疗方法

参照组患者接受常规治疗方案进行临床治疗, 治疗过程中需要按照患者临床现状进行药物治疗及器械辅助干预治疗, 期间不参与运动康复。治疗方法包括:

(1) 药物治疗: 根据患者临床现状给予患者用药治疗, 为患者提供依那普利、 β 受体阻滞剂、醛固酮受体拮抗剂等进行用药治疗, 用药内容以及用药剂型视情况而定。

(2) 其他康复管理: 引导患者保持低盐饮食, 并严格戒烟限酒, 保持患者作息规律。针对存在不良情绪、心理健康受损的慢性心力衰竭患者, 采用认知行为疗法

与谈话法，疏解患者情绪。

1.2.2 实验组临床治疗方法

实验组患者接受我院制定的运动康复治疗方案配合基础治疗方案进行综合临床治疗，附加的治疗方案包含：

(1) 临床前评估：医护人员根据患者身高、体重、BMI、NYHA 进行分级，并通过心肺运动试验测得患者心肺试验指标参数，结合基线评估法对患者生活质量水平进行评估，再根据患者病症严重程度与生活质量受影响严重程度制定个性化运动康复方案^[1]。

(2) 运动康复：引导患者进行有氧训练，通过轻微步行、慢跑、骑车等有氧训练活动，改善患者心肺耐力，保持每次有氧训练 30~60 分钟，并控制 5~10 分钟的热身训练。每周 2~3 次进行阻力训练，每组开展 8~12 次，促进患者骨骼肌功能康复，从而提升患者生活自理能力。在此基础上，医护人员引导患者进行呼吸运动康复训练，通过缩唇呼吸、呼吸阻力训练等，改善患者肺通气功能，防止患者在康复期间出现呼吸困难现象。

(3) 制定个性化运动康复强度标准：医护人员根据患者病症严重程度，制定个性化的运动康复强度治疗标准。

1.3 指标观察

表一 患者心肺功能试验指标结果

组别	例数	AT 心率 (次/min)		峰值最大心率 (次/min)		运动时间 (min)		AT 摄氧量 (L/min)		峰值摄氧量 (L/min)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
参照组	50	103.66 ±6.74	99.62± 8.23	124.65± 8.38	122.65± 9.65	7.05± 1.30	7.354± 1.224	15.38± 2.64	14.235± 2.74	19.623± 3.21	20.651± 3.662
实验组	50	103.69 ±6.58	93.25± 7.68	124.33± 8.21	113.65± 10.25	7.04± 1.28	9.46± 1.58	15.36± 2.57	16.36± 1.74	19.626± 3.51	23.93± 4.68
χ^2	0	1.574	4.456	1.667	4.469	1.597	5.881	1.545	4.963	1.625	4.237
P	1.00	>0.05	0.0421	>0.05	0.0413	>0.05	0.0395	>0.05	0.0427	>0.05	0.0414

3 结论

患者临床治疗研究得出，患有慢性稳定型心力衰竭的患者由于会出现不定期心肌收缩与舒张功能障碍，导致患者的心脏排血量显著降低，进一步引发 RAAS 系统功能紊乱、内皮功能受损等现状问题。在实际生活中，患者也会因此产生运动耐力大幅下降、生活自理能力受到破坏的表现。而运动康复治疗能够借助适量运动提高患者骨骼肌对氧的摄取，并结合规律运动刺激激活患者心脏外周血管内皮功能，降低心脏外周阻力以及线粒体氧化酶活性恢复，改善患者的微观代谢状态^[2]。

研究中通过观察两组患者临床康复前后的心肺功能试验指标，对患者临床疗效进行深度分析。心肺功能试验指标中包含多项指标参数，其中，AT 心率用于反映患者运动中机体的代谢耐力水平，按照两组患者病症实际情况，设置理想值为 80~85 次/min；峰值最大心率用于反映患者自主运动能力及心脏储备功能，设置理想值为 100~105 次/min；最大运动时间用于反馈患者运动耐力情况，设置理想值为 8.5~9.5min；AT 摄氧量用于评估患者基础有氧代谢能力，设置理想值为 16L/min；峰值摄氧量用于评估患者运动至极限时单位体重的最大摄氧量，设置理想值为 23L/min。上述指标越接近理想值，表明患者心肺功能康复效果越好。

1.4 统计学方法分析

本研究采用统计学软件 SPSS20.0 进行统计分析，所有数据经过正态性检验之后，对符合正态分布的计量资料采用均数±标准差的方式进行表示，组建数据则采用独立样本 t 检验，将存在显著性差异的数据结果视为具有统计学意义的数据结果，并采用 P<0.05 表示。

2 结果

患者在临床治疗前后的心肺功能试验指标结果如表一所示，两组患者临床治疗后的试验结果存在显著性差异，符合统计学意义标准 (P<0.05)。

基于促进慢性心力衰竭康复的运动康复疗法最早在 20 世纪 70 年代末出现，且相关研究证明运动康复疗法确实对于改善患者运动机能具有促进作用，其中，宋洋结合心肺功能试验指标对比法得出，采用运动康复促进治疗的患者指标值更为接近理想状态，其整体康复效果优于未采取运动康复的患者^[3]；魏双基于心肺运动试验制定的个体化心脏运动康复训练方案，研究得出该方案可显著改善慢性稳定型心力衰竭患者的心肺功能、运动耐力和生活质量^[4]。干预后，患者的峰值摄氧量、无氧阈、运动耐力等指标显著提升，且左心室射血分数改

善，显示其生活状态和自我感知能力得以优化。

此次研究在临床研究的基础上，采用正向指标+反向指标的方式对运动康复治疗方法的临床疗效进行深度分析，正向指标中的各项心肺功能试验指标结果得出，参照组患者在接受基础治疗的情况下未能结合运动康复治疗进行二次干预，治疗后心肺功能虽然相较治疗前得到显著改善，但指标数据与理想值之间仍然有一定差距。但接受运动康复治疗的实验组患者临床疗效十分显著，患者治疗后 AT 心率指标达到 93.25 ± 7.68 次/min，相较于参照组结果更接近理想值（80 至 85 次/min），表明患者能够更长时间依靠有氧代谢维持运动，其本身的运动耐力显著提高。从最大峰值心率的结果对比中可以看出，参照组患者由治疗前 124 降低至治疗后 122，实验组患者则由 124 降低至 113，其结果更接近理想值，表明患者心脏储备功能显著增强、交感神经功能调节得到有效改善。

综上所述，运动康复治疗方案确实对改善慢性稳定性心力衰竭患者的心肺功能、运动耐力具有关键作用，本研究正向与反向数据指标均显示运动康复治疗方案能够显著提升患者临床疗效、改善病患的生活质量。在数据统计与对比研究方面，此次研究在一定程度上受到指标样本有限、病患个体隐性影响因素的影响，研究计划方案仍然具有一定的改进空间。在未来，相关研究将

深入挖掘运动康复治疗方案对于促进慢性心力衰竭患者康复的积极作用，并构建适用于不同年龄、病情严重程度的病患群体的个性化治疗方案，充分发挥出运动康复治疗协同其他临床治疗方案的应用效果，提升慢性心力衰竭病症的现状治疗水平。

参考文献

- [1] 张晓曼. 慢性心力衰竭患者运动康复指导方案的构建[D]. 山东大学, 2021.
- [2] 王世波, 石佳欣, 张树江. 运动康复对慢性心力衰竭预后的影响[J]. 中国继续医学教育, 2019, 11(30): 155-157.
- [3] 宋洋, 曾晓霞, 刘青, 李爱玲, 孔令媛. 运动康复治疗对慢性稳定性心力衰竭病人的临床疗效观察[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2018, 16(15): 2186-2188.
- [4] 魏双, 王家宁, 何琼, 黄玉兰, 李珍, 谢双. 个体化心脏运动康复训练对慢性稳定性心力衰竭病人心肺功能及生活质量的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2019, 17(20): 3159-3161.

通讯作者简介：杨寄禹（1988.5），男蒙古族吉林松原人，讲师，医学硕士，从事康复治疗学教育研究、教学管理与临床研究等，手法对内脏功能调节作用的研究，产教融合体系建设与实践研究。