

有氧联合抗阻运动对老年维持性血液透析肥胖型肌少症患者生命质量的改善探讨

蓝梅金

福建省龙岩市第二医院肾内科 福建龙岩 364000

【摘要】目的 评估老年维持性血液透析肥胖型肌少症患者用有氧联合抗阻运动的效果及对生命质量的影响。**方法** 选择2023年1月-2024年2月的50例维持性血液透析肥胖型肌少症老年患者,在随机数字表法分组下,分为对照组(纳入25例)、观察组(纳入25例),对照组行常规干预,基于此,观察组增加有氧联合抗阻运动干预,对比血清营养指标、肢体功能、生存质量、不良事件发生率。**结果** (1)干预前,组间血清营养指标相比无差异, $P>0.05$;干预12周后,观察组血清营养指标高于对照组, $P<0.05$; (2)干预前,组间肢体功能相比无差异, $P>0.05$;干预12周后,观察组肢体功能优于对照组, $P<0.05$; (3)干预前,组间生存质量评分相比无差异, $P>0.05$;干预12周后,观察组生存质量评分高于对照组, $P<0.05$ 。**结论** 给予老年维持性血液透析肥胖型肌少症患者有氧联合抗阻运动,可以改善营养指标与肢体功能,有助于提升生存质量,值得推广。

【关键词】 老年; 维持性血液透析肥胖型肌少症; 有氧; 抗阻运动; 生命质量

【中图分类号】 R459.5

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-0415 (2024) 03-003-02

据国内外数据表明,约有14%左右的持续性血液透析患者会出现肌少症,而且老年患者与年轻者相比,更易合并出现肌少症^[1]。当老年维持性血液透析患者出现肥胖型肌少症时,危害性更大,而且此类患者还易出现代谢异常、机体功能下降、心血管疾病等^[2]。研究表明,运动用在肥胖型肌少症患者中,可以改善临床表现,减轻危害性,但国内目前对其报道较少。因此,本文选择2023年1月-2024年2月的50例维持性血液透析肥胖型肌少症老年患者,就对有氧联合抗阻运动的效果展开分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2023年1月-2024年2月的50例维持性血液透析肥胖型肌少症老年患者,在随机数字表法分组下,分为对照组(纳入25例)、观察组(纳入25例)。对照组:男/女为15例/10例,年龄61~88岁,平均年龄(73.12±5.14)岁,透析时长20~130个月,平均时长(80.31±30.47)个月;观察组:男/女为14例/11例,年龄61~89岁,平均年龄(74.08±5.13)岁,透析时长20~129个月,平均时长(81.11±30.57)个月。基本病历资料无差异, $P>0.05$ 。

纳入标准:①经相关检查,已确诊肥胖型肌少症;②年龄均在60岁;③透析治疗稳定,即透析治疗已超过3个月;④语言与心功能等均正常;⑤知情且接受研究方法。

排除标准:①心衰;②恶性肿瘤及关节性疾病;③肾性骨营养不良;④透析前收缩压与舒张压分别超过180/150mmHg;⑤中途退出研究。

1.2 方法

对照组:常规治疗,即严重执行血液透析治疗操作,制定好抗凝方案,遵守血液透析操作流程,做好患者病情的监测与管理,同时强化并发症的预防、管理,充分评估血液透析,并对患者开展常规运动指导,对患者的疑问做出适当的解答,

并实施健康指导。

在常规治疗基础上,观察组增加有氧联合抗阻运动,如下:(1)热身运动,除穿刺手臂外,其他主要关节均开展相关活动,如肩关节、腕关节、左右膝关节、髋关节等,之后放松,做5次深呼吸。(2)抗阻运动:上肢应用弹力球运动,没有透析的手掌从轻到最大力量对弹力球加压,做握紧运作,最大压力时保持2s,之后放松2s,10次为一组,做10组。以患者的耐受情况,每周在最大力量的压力下增加1s,直到增加到10s。下肢抗阻运动,以患者自身的肌肉力量选适合的弹力带,将弹力带缠绕与固定在两小腿处,依次完成膝关节伸展、外展、髋关节屈曲等运动,共做3组,每个类型双腿运动各10个,先左腿再右腿,一个抗阻运动保持4s,运动要缓慢,以患者耐受度为宜,每组训练间歇2min。(3)开展空间脚踏车有氧运动,在运动中放松颈部,腹产啊收缩,上身不动,缓慢呼吸,吸气抬起双下肢,在空中做踩脚踏车运动,双腿尽量靠近腹部,左右腿重复10次,休息10s。在运动中观察患者的运动反应,持续生命体征,并做好患者的安全防护工作,预防穿刺针脱落。

1.3 观察指标

(1)对比血清营养指标(血红蛋白、转铁蛋白、前白蛋白)。(2)对比肢体功能,即用TUGT、FTSST等进行评估,正向评分^[3]。(3)生存质量用KDQOL-SF量表评估,19个维度,100分,正向评分^[4]。

1.4 统计学方法

选择SPSS23.0软件,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,行t检验;计数资料以率(%)表示,行 χ^2 检验, $P<0.05$ 提示数据差异有意义。

2 结果

2.1 血清营养指标对比

干预前,组间血清营养指标相比无差异, $P>0.05$;干预12周后,观察组血清营养指标高于对照组, $P<0.05$,见表1。

表1: 血清营养指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	血红蛋白 (g/L)		转铁蛋白 (g/L)		前白蛋白 (mg/L)	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组 (n=25)	97.54±10.88	116.24±8.81	1.77±0.51	2.25±0.31	175.11±18.70	248.61±23.14
对照组 (n=25)	97.61±10.67	105.14±6.50	1.75±0.50	1.81±0.30	175.24±18.24	215.14±17.51
t	0.023	5.069	0.140	5.100	0.025	5.721
P	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.2 肢体功能、生存质量对比
干预前，组间肢体功能、生存质量评分相比无差异， $P>0.05$ ；干预 12 周后，观察组肢体功能优于对照组，生存质量评分高于对照组， $P<0.05$ ，见表 2。

表 2：肢体功能、生存质量对比（ $\bar{x}\pm s$ ）

组别	TUGT (分)		FTSST(s)		生存质量 (分)	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组 (n=25)	20.55±2.71	18.11±2.11	28.94±3.77	19.33±2.10	64.51±6.40	75.67±5.11
对照组 (n=25)	21.14±2.80	19.57±1.80	29.01±3.81	22.78±2.91	65.14±5.00	69.17±5.67
t	0.757	2.632	0.065	4.807	0.388	4.258
P	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

3 讨论

在肾脏疾病的不断发展中，终末期肾脏病变属于最严重阶段，此时主要以血液透析治疗为主，临床将血液透析时间超过 3 个月，每周规律透析 2-3 次定义为维持性血液透析^[5]。目前，受到不同原因的共同作用，导致肾脏病发生率逐年上升，而我国的老龄状态越来越严重，使得维持性血液透析患者也呈现出老龄化状态。研究发现，老年维持性血液透析患者的肥胖率较高，而且还伴随着较高的肌少症。肌少症是广泛性、进行性的骨骼肌量减少、肌功能下降的退行性综合征，当肥胖症与肌少症并存时称其为肥胖型肌少症。研究表明，对于维持性血液透析患者来讲，营养不足、衰老、持续炎症表现等均是引起肌少症的主要因素，特别是老年维持性血液透析患者，易出现肥胖型肌少症^[6]。目前，临床在老年维持性血液透析肥胖型肌少症治疗中，采用了有氧与抗阻运动干预，取得了较佳的干预效果。

有氧与抗阻运动的开展，可以改变机体的食欲激素水平，从而改善老年维持性血液透析肥胖型肌少症患者的营养状态，预防营养不良的发生，有助于改善营养指标，从而改善肥胖型肌少症相关症状。有氧与抗阻运动开展后，可以改善老年维持性血液透析肥胖型肌少症得的报制、躯体症状，改善身心健康状态；而且在有氧与抗阻运动中，能抑制中枢神经的兴奋性，抑制不良情绪，进而提高生存质量^[7]。本研究示：干预后，观察组患者的营养指标与肢体功能、生活质量均优于对照组， $P<0.05$ 。

综上所述，老年维持性血液透析肥胖型肌少症患者用有氧联合抗阻运动，效果显著，同时其对提升患者的生命质量有积极的影响，值得推广。

参考文献

[1] 李淑月, 孙婉婷, 龚翔, 等. 踏车训练和呼吸训练对维持性血液透析患者运动耐力、肺功能及生存质量的影响 [J]. 中国康复医学杂志, 2024, 39(05):687-692.
[2] 李春艳, 曹廷廷. 多模态运动疗法对维持性血液透析患者的疲乏状态及运动能力的影响 [J]. 当代护士 (上旬刊), 2024, 31(04):21-24.
[3] 高昕汝, 江瑞, 黄馥菡. 老年维持性血液透析病人并发肌少症的影响因素及运动管理研究进展 [J]. 全科护理, 2024, 22(06):1051-1055.
[4] 王莉雅. 抗阻力运动对维持性血液透析患者肌少症的干预效果 [J]. 现代养生, 2023, 23(21):1648-1651.
[5] 马璐瑶. 有氧运动对维持性血液透析患者的应用效果研究 [J]. 婚育与健康, 2023, 29(18):178-180.
[6] 方孟, 戴敏, 杨文娟, 等. 有氧联合抗阻运动对老年维持性血液透析肥胖型肌少症患者的影响 [J]. 护理学杂志, 2023, 38(05):95-100.
[7] 黎明, 杨海川, 马轶坡, 等. 营养指导联合 HAPA 模式个性化抗阻运动对维持性血液透析肌少症患者营养指标及生存质量改善作用 [J]. 解放军医药杂志, 2022, 34(10):62-67.

(上接第 2 页)
于手术成功率、安全性提升，是一项值得推广的应用。

参考文献

[1] 曹键, 鲍予頔, 姜可伟, 等. 吲哚菁绿荧光显像技术在腹腔镜直肠癌前切除手术中的应用价值 [J]. 中华普通外科杂志, 2020, 35(10):4.
[2] 王楚斯, 钟跃思, 陈署贤, 等. 吲哚菁绿近红外成像技术在腹腔镜胆囊切除术中的应用 [J]. 新医学, 2019, 50(11):4.
[3] 陆俊, 黄昌明. 吲哚菁绿显像在腹腔镜胃癌脾门淋巴结清扫术中的应用探索与发展 [J]. 中华肿瘤杂志, 2019, 41(12):4.
[4] 王超, 杨小淮, 郭园园, 等. 吲哚菁绿荧光腹腔镜在膀胱癌盆腔淋巴结清扫术中的应用价值 [J]. 中华解剖与临床杂志, 2021, 26(5):5.
[5] 汤建儿, 王荣江, 徐立奇, 等. 吲哚菁绿荧光腹腔镜在根治性膀胱切除术中的应用 [J]. 中华泌尿外科杂志, 2020, 41(7):4.
[6] 奚士航, 蒋亚琦, 王小明. 吲哚菁绿荧光成像在腹腔镜肝脏肿瘤手术中的临床应用 [J]. 赣南医学院学报, 2022, 42(5):4.

[7] 季春宜, 尹强, 袁妙贤, 等. 吲哚菁绿荧光成像技术在腹腔镜下肠隔膜手术中的应用研究 [J]. 临床小儿外科杂志, 2021, 20(10):5.
[8] 骆永富, 曾之耀. 吲哚菁绿荧光示踪技术在腹腔镜胃癌淋巴结清扫术中的应用 [J]. 实用医药杂志, 2020, 37(2):5.
[9] 刘茂兴, 邢加迪, 徐凯, 等. 吲哚菁绿荧光成像在全腹腔镜远端胃癌根治术中的应用 [J]. 中国肿瘤临床, 2020, 47(5):5.
[10] 魏猛, 陈成, 王立梅, 等. 吲哚菁绿标记近红外荧光腹腔镜胃癌根治术的应用价值评估 [J]. 腹腔镜外科杂志, 2019, 24(3):8.
[11] 郑朝辉, 涂儒鸿, 林建贤. 吲哚菁绿荧光成像在腹腔镜胃癌根治术淋巴结清扫中的应用 [J]. 腹腔镜外科杂志, 2019, 24(3):3.
[12] 袁浩, 黎爽, 贾贵清, 等. 单孔+1 吲哚菁绿荧光示踪全腹腔镜胃癌根治术应用体会 [J]. 四川医学, 2023, 44(8):856-860.
[13] 涂儒鸿, 林建贤, 郑朝辉, et al. 吲哚菁绿荧光成像在腹腔镜胃癌根治术淋巴结清扫中的应用价值 [J]. 中华消化外科杂志, 2019, 18(5):6.