

常规康复训练基础上开展肌肉能量技术对改善老年膝骨关节炎的临床疗效

朱 明

武汉市第三医院（首义院区） 420060

[摘 要] **目的** 分析常规康复训练联合肌肉能量技术对改善老年膝骨关节炎的临床效果。**方法** 选择我院 2016 年 6 月—2018 年 2 月收治的 110 例膝骨关节炎老年患者，随机分成对照组与研究组各 55 例。对照组实施常规康复训练，研究组在常规康复训练基础上给予肌肉能量技术治疗，比较两组治疗治疗效果。**结果** 研究组治疗后 ROM、JOA、VAS 评分均优于对照组（ $P < 0.05$ ）。**结论** 老年膝骨关节炎应用常规康复训练与肌肉能量技术治疗的效果显著，可有效改善关节活动能力，缓解疼痛，促进恢复进程。

[关键词] 康复训练；肌肉能量技术；膝骨关节炎；疗效

[中图分类号] R684.3

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561（2018）03-079-02

膝骨关节炎是由于膝关节处的软骨发生变性和骨质增生致使的，软骨出现退行性改变，是临床一种常见的慢性骨关节病，常见的发病人群为老年人^[1-2]。临床主要表现是关节疼痛、肿胀、活动受限及畸形，给患者的生活带来严重影响。本文旨在研究老年膝骨关节炎采用肌肉能量技术与常规康复训练联合治疗的效果，报告如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2016 年 6 月至 2018 年 2 月我院诊治的膝骨关节炎老年患者 110 例，随机分为对照组及研究组，每组各 55 例，研究组中男 20 例，女 35 例，年龄 61~76 岁，平均（67.53±5.14）岁，病程 1~7 年，平均（3.78±2.36）y；对照组中男 19 例，女 36 例，年龄 61~75 岁，平均（67.50±5.13）岁，病程 1~8 年，平均（3.80±2.37）y；两组基线资料（ $P > 0.05$ ），有可比性。

1.2 方法

两组患者均进行康复训练，包括物理治疗和运动训练，康复治疗前先准备好康复环境，在病房内播放轻柔的音乐 25min，同时备好冰敷用品，康复师指导患者坐起捶腿 5min，然后给予手法松动手，完成后对膝关节进行冰敷 20min。研究组在此基础上进行肌肉能量技术，①把膝关节活动到屈曲极限处，医生加以一定压力，并语言引导“与我对抗”，让患者进行股四头肌抵抗阻力的等长收缩，维持 5s，等长收缩完成后放松股四头肌，进一步将膝关节屈曲至新的极限处，同时重复上述的方法 8~10 次，治疗时医生施以中度压力，患者需用大约 20% 的力量对抗。②把膝关节屈曲到 15°，嘱咐患者实施股四头肌等长收缩，维持 8~10s，且重复 8~10 次。③协助患者选取坐位，伸直膝关节，嘱咐其在医生的指导下屈膝到 60°，同时用 50% 的伸膝力对抗，如在 60° 范围内有疼痛感，停止在疼痛前，每组进行 10 个，共 3 组，治疗时保证患者呼吸正常。全部患者，每日治疗 1 次，连续治疗 4 周。

1.3 观察指标和评定标准^[3]

表 2：两组生活质量对比（ $\bar{x} \pm s$ ，分）

组别	情绪	社会	角色	躯体
研究组（n=55）	86.73±4.64 ^a	85.75±4.36 ^a	86.32±4.45 ^a	81.23±4.14 ^a
对照组（n=55）	64.76±5.47	62.73±5.43	64.71±5.37	63.02±5.13

注：与对照组相比，^a $P < 0.05$ 。

3 讨论

膝关节在机体活动和支撑上起到十分重要的作用，由于经常进行跳跃、行走、下蹲和跑步等行为，极易出现劳损。膝骨关节炎是在生物性和机械性的因素影响下，细胞外基质、软骨下骨、关节软骨合成分级失去平衡而发生的退行性病理特征^[4]。如不给予及时治疗，可引发关节肌肉萎缩，对患者的健康及生活造成极大威胁。

记录两组患者治疗前后膝关节活动度（ROM）、疼痛度、膝关节活动能力及股四头肌肌力，其中 ROM 采用量角器测定；疼痛度采用 VAS 评定；膝关节活动能力采用 JOA 评分表评定；股四头肌肌力使用等速肌力测试评定；同时记录两组生活质量情况，采用 QLQ-C30 量表评估，包括情绪、角色、社会、躯体 4 项，各项满分 100 分，分值越高，表示生活质量越好。

1.4 统计学处理

所有数据由 SPSS21.0 统计软件包处理，[n(%)] 表示计数单位，均数±标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示计量单位， χ^2 表示组间对比， $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组各项指标比较

两组各项指标评分与治疗前对比均有改善，且研究组改善情况优于对照组（ $P < 0.05$ ），详见表 1。

表 1：两组各项指标对比（ $\bar{x} \pm s$ ，分）

指标	组别	例数	治疗前	治疗后
ROM	研究组	55	87.53±9.71	106.35±6.76 ^{ab}
	对照组	55	88.20±10.13	96.68±7.86 ^a
VAS	研究组	55	4.96±0.83	2.61±0.85 ^{ab}
	对照组	55	5.01±0.81	3.85±0.87 ^a
JOA	研究组	55	95.84±7.21	78.65±6.16 ^{ab}
	对照组	55	66.62±8.61	71.16±6.50 ^a
峰力矩	研究组	55	48.02±15.52	83.04±18.79 ^{ab}
	对照组	55	49.23±16.30	58.26±17.82 ^a

注：与治疗前对比，^a $P < 0.05$ ；与对照组对比，^b $P < 0.05$ 。

2.2 两组生活质量比较

研究组各项生活质量评分与对照组相比，差异显著（ $P < 0.05$ ），见表 2。

本次研究结果显示，研究组经过治疗后的 JOA、ROM、VAS 及峰力矩评分显著优于对照组，且该组生活质量各项评分与对照组比较，差异有统计学意义，表明膝骨关节炎患者进行康复训练联合肌肉能量技术的疗效显著，可明显缓解患者疼痛，改善膝关节活动功能，提升其生活质量。原因分析是：肌肉能量技术为一种改善关节活动能力、缓解疼痛、加强肌肉力量的治疗手段，治疗过程中需要医师适当施力和掌控方向，让目标肌肉实现等长收缩，同时维持一定的时间。较多研究

表明^[5], 此种收缩-放松方式可以明显改善关节处肌肉的延展性和柔韧性, 让处于紧张状态的肌肉得到放松, 同时减轻对肌肉的抑制, 加强肌肉的能量, 进而有利于关节形成新的稳定的生物力学结构, 阻滞异常姿势和改善关节活动受限现象。肌肉能量技术还能促使运动和感觉功能的重新整合, 重新建立正常的运动方式, 同时通过相互抑制刺激机械的感受器以减轻疼痛^[6]。此外, 肌肉能量技术通过等长收缩和离心收缩手段增加股四头肌力量, 特别是股内侧肌的力量, 让股四头肌内肌肉的收缩功能更加协调, 有效改善力学紊乱现象, 提升膝关节的稳固性。此外, 该技术还能促进组织功能的恢复和新细胞的合成, 有利于结缔组织的重排和强化, 同时能缩短或伸长组织, 是组织解旋或形成螺旋, 促进体液和细胞的运动, 有助于滞留的消除, 促进细胞重新氧化和代谢物的清除。

综上所述, 常规康复训练与肌肉能量技术联合治疗膝骨关节炎有显著效果, 可以减轻患者疼痛, 改善其膝关节活动

功能, 提高生活质量, 临床可行性良好。

[参考文献]

- [1] 李九群, 张文涛, 关思焱, 等. 肌肉能量技术在前交叉韧带重建术后病人康复训练中的应用[J]. 护理研究, 2017, 31(23):2925-2927.
- [2] 黄莉华, 吴毅, 刘强. 肌肉能量技术联合常规康复训练治疗老年膝骨性关节炎的疗效分析[J]. 老年医学与保健, 2017(6):485-487.
- [3] 李圣节, 李飞, 王瑞, 等. 视觉反馈下肌肉能量技术对膝骨关节炎和髌骨骨折患者功能的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2016, 31(6):670-673.
- [4] 施加加, 花佳佳. 肌肉能量训练对上交叉综合征患者颈部功能的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2016, 38(10):773-775.
- [5] 殷光磊, 汪凡, 林坚等. 温针灸结合等长收缩后放松肌肉能量技术治疗梨状肌综合征的临床研究[J]. 中国康复医学杂志, 2014, 29(5):475-478.
- [6] 王木林. 针灸与康复训练相结合疗法在膝骨关节炎患者中的应用效果评价[J]. 中国疗养医学, 2016, 25(10):1041-10427

(上接第 76 页)

5 结束语

消化道出血是在消化内科常见到的疾病, 并且也是一种多发病, 是临床上最常见的并发症之一。消化道出血这一疾病病情较为复杂, 发病急骤, 因此会出现消化道大出血或者复发性出血的状况, 最终会导致器官以及循环系统的衰竭, 严重的情况可能会引起死亡。通过对患者的消化道出血的病情变化进行密切的观察, 并且要及时处理以及预见性的护理可以使得治疗效果大大提高, 最终使得死亡率在不断降低。

[参考文献]

- [1] 蒲燕, 殷德荣. 1297 例上消化道出血患者的临床诊断[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2010, 15(9): 1410-1411
- [2] 黄一沁, 于晓峰, 陈洁, 等. 705 例老年人下消化道出血病因分析. 中国现代实用医学杂志, 2004, 3(23): 8-9.
- [3] 陈洁, 于晓峰, 项平, 等. 1431 例下消化道出血病因分析. 上海医学, 2005, 28(7): 589-590.
- [4] 陈秀花. 脑卒中患者并上消化道出血的临床护理[J]. 广西中医学院学报, 2010, 6(3):95-96.
- [5] 赵新鲜. 护理干预对消化道出血患者出院后康复的影响分析[J]. 中国医药指南, 2011, 09(26): 23-24.

(上接第 77 页)

给予美托洛尔联合他汀类药治疗。结果显示, 观察组心肌梗死改善率高于对照组, $P < 0.05$; 观察组住院时间短于对照组, $P < 0.05$; 治疗前两组心功能指标和血脂指标相近, $P > 0.05$; 治疗后观察组心功能指标和血脂指标优于对照组, $P < 0.05$ 。观察组药物不良反应率和对照组无明显差异, $P > 0.05$ 。

综上所述, 美托洛尔联合他汀类药治疗心肌梗死的应用效果确切, 可有效降低血脂, 改善心功能, 缩短疗程, 药物安全性高, 值得推广应用。

[参考文献]

- [1] 杨建军, 牟华明, 庞小华等. 瑞舒伐他汀对急性 ST 段抬高型心肌梗死患者介入治疗后动脉粥样硬化及炎症反应的影响[J]. 中国老年学杂志, 2016, 36(14):3443-3444.
- [2] 李丽, 周开江, 韦丽等. STEMI 患者 PCI 术前瑞舒伐他汀与辛

伐他汀强化治疗的临床效果比较[J]. 山东医药, 2016, 56(36):85-87.

- [3] 王丹丹, 李秀, 王蔓蔓等. 瑞舒伐他汀治疗对急性 ST 段抬高型心肌梗死患者短期预后的影响[J]. 天津医药, 2017, 45(3):314-317.
- [4] 王丹, 王耿, 韩雅玲等. 强化他汀治疗对首次急性前壁心肌梗死患者直接 PCI 后 1 年左心功能的影响[J]. 中国循环杂志, 2016, 31(21):67-67.
- [5] 王进. 评价瑞舒伐他汀与阿托伐他汀治疗早发冠心病急性心肌梗死患者近期效果[J]. 中国继续医学教育, 2016, 8(5):180-181.
- [6] 张月仁. 美托洛尔与他汀类药联合治疗心肌梗死临床疗效观察[J]. 饮食保健, 2017, 4(23):46-47.
- [7] 薛晓芳. 美托洛尔(倍他乐克)与他汀类药联合治疗心肌梗死患者的临床疗效比较[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2017, 5(25):43, 46.
- [8] 闫晓丽. 心肌梗死给予美托洛尔与他汀类药联合治疗的临床观察[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2017, 5(28):73.

(上接第 78 页)

是直接反应糖尿病患者的心脑血管病变指数, 并且糖尿病视网膜病变的病程和血管内皮炎症有一定关系, 由于患者的代谢异常, 因此 Hcy 则无法很好的参与循环中, 导致患者体内大量蓄积, 加重周围神经病变的病情, 因此必须控制患者血糖情况, 而采用 α -硫辛酸联合依帕司他进行治疗能改善患者的临床症状, 恢复感觉神经的传导速度^[5]。

通过此次研究结果也不难发现, 观察组患者的治疗效果明显高于对照组, 同时治疗后, 观察组患者的血清 hs-CRP、Hcy 水平的变化情况明显优于对照组, 但是在不良反应情况方面, 观察组和对照组的不良反应发生人数均较小, $p > 0.05$ 。进一步说明, 针对于老年糖尿病周围神经病变的患者, 在治疗过程中采用 α -硫辛酸联合依帕司他治疗的效果较为理想, 可以有效提高临床治疗效果, 同时还能快速改善临床症状,

加速运动、感觉神经传导速度, 同时不良反应较低, 治疗安全性较高, 值得临床推广和应用。

[参考文献]

- [1] 段宇芬. 依帕司他、硫辛酸、前列地尔联合治疗老年人糖尿病周围神经病变 44 例[J]. 中国基层医药, 2016, 23(5):695-697, 698.
- [2] 王晓英, 李龙. α -硫辛酸联合依帕司他治疗老年糖尿病周围神经病变的效果观察[J]. 临床医学研究与实践, 2018, 3(5):22-23.
- [3] 高妍, 李立彬, 曹梅娜等. 依帕司他、 α -硫辛酸联合胰岛素强化治疗对老年糖尿病周围神经病变患者氧化应激反应的影响[J]. 中国老年学杂志, 2017, 37(17):4254-4256.
- [4] 李凡. 老年糖尿病周围神经病变行依帕司他、前列地尔联合硫辛酸治疗的疗效分析[J]. 中国医药指南, 2016, 14(7):170-170.
- [5] 赵海玲. α -硫辛酸联合依帕司他治疗老年糖尿病患者周围神经病变的临床疗效[J]. 中国保健营养, 2017, 27(33):45-46.