

- 96.
- [17] 冯新韦. 永久性结肠造口患者的应对方式、自我效能与心理弹性的关系研究[D]. 南昌:南昌大学, 2018.
- [18] PATOO M, ALLAHYARI A A. Studying the relation between mental adjustment to cancer and health-related quality of life in breast cancer patients[J]. International Journal of Cancer Management, 2018, 11(7):1-6.
- [19] CARLSSON E F, FINGREN J, LINDHOLM E, et al. The prevalence of ostomy-related complications 1 year after ostomy surgery: a prospective, descriptive, clinical study[J]. Ostomy Wound Management, 2016, 62(10):34-48.
- [20] 张东芳. 延续护理对尿路造口术后患者生活质量的影响[D]. 郑州:郑州大学, 2016.
- [21] 蔺巧莲. 中青年女性乳腺癌患者心理弹性与应对方式的相关性研究[J]. 中国实用护理杂志, 2017, 33(30):2376-2380.

居家跟进督导式功能性体能锻炼在老年退行性膝关节炎患者中的应用分析

朱晓莉, 吴翔

(浙江省医疗健康集团杭州医院, 浙江杭州 310022)

摘要:目的 观察功能性体能锻炼方案联合居家跟进督导在老年退行性膝关节炎患者中的应用效果。方法 选择 88 例老年退行性膝关节炎患者为研究样本, 以随机数字表分为对照组和观察组各 44 例, 对照组接受常规护理, 观察组进行为期 12 周的居家跟进督导式功能性体能锻炼干预, 对两组干预后的功能性体能训练效果与膝关节临床症状进行比较。结果 观察组患者干预后功能性体能训练效果评价指标中, 肌力、屈膝、柔软度 3 项评分分别为(4.07±0.73)分、(4.18±0.79)分、(4.00±0.91)分, 显著高于对照组的(3.18±0.87)分、(3.05±0.75)分、(2.98±0.73)分; 膝关节临床症状评价指标中, 关节疼痛、关节僵硬、关节功能评分分别为(2.20±0.63)分、(2.20±0.70)分、(2.20±0.55)分, 显著低于对照组的(3.02±0.63)分、(3.23±0.77)分、(3.39±0.72)分; P 均 <0.05 。结论 老年退行性膝关节炎患者采用居家跟进督导式功能性体能锻炼可获得较好的功能性体能训练效果, 改善膝关节临床症状。

关键词: 膝关节炎; 体能锻炼; 居家跟进; 护理 doi:10.3969/j.issn.1671-9875.2019.12.022

中图分类号: R473.2

文献标识码: A

文章编号: 1671-9875(2019)12-0072-03

退行性膝关节炎属于老年群体常见肌肉骨骼疾病, 发病率在人体各负重关节中处于前列^[1], 在 60 岁以上群体中发生率高达 49%^[2]。膝关节疼痛、僵硬、变形与关节肿胀、发炎等为其主要病理症状, 对患者活动力负面影响巨大, 加之慢性进行性发展特性, 使患者及家庭、社会处于心身、经济及照护的沉重负荷状态。现阶段我国多以保守疗法与手术治疗对退行性膝关节炎加以控制, 美国风湿病学会则提出可通过低强度居家运动来实现对退行性膝关节炎老年患者膝关节疼痛及僵硬程度的控制和改善^[3]。因此, 可安全有效提高关节肌肉群强度及关节活动度且不会造成过度疲惫的功

能性体能训练逐渐进入医务工作者视野。老年退行性关节患者的年龄特征及居家自我管理现状使大多功能性体能训练处于低依从性状态, 而居家跟进健康督导在提高患者居家自我管理依从性方面的有效性已在多个老年慢病领域获得循证支持^[4-6], 故本研究尝试采用居家跟进督导式功能性体能锻炼对老年退行性膝关节炎患者施加干预, 效果较好, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 纳入标准: 经 X 线检查为膝关节退行等级在一至三级, 确诊获双侧退行性膝关节炎, 病程在 6 个月以上, 未并存相关运动禁忌证, 能够独立站起, 未并存跟腱挛缩, 对本方案知情同意。排除标准: 有膝/髌关节手术史, 并存脊髓损伤, 并存周边神经病变问题, 并存认知障碍, 并存终末期心

作者简介: 朱晓莉(1975—), 女, 本科, 主管护师。

收稿日期: 2019-08-21

基金项目: 浙江省医药卫生科技计划项目, 编号 2019KY545

力衰竭、原因不明的胸痛、严重心律失常、严重高血压等心血管病患者，消炎镇痛药物使用者。选择 2017 年 6 月至 2018 年 11 月于某院治疗的退行性膝关节炎老年患者 88 例为研究样本，以随机数字表分为观察组与对照组各 44 例。对照组：男 23 例，女 21 例；年龄 61~70 岁，平均 (65.47 ± 3.82) 岁；病程 6~13 年，平均 (9.51 ± 3.02) 年；关节退行等级一级 12 例，二级 18 例，三级 14 例。观察组：男 22 例，女 22 例；年龄 61~70 岁，平均 (65.11 ± 4.03) 岁；病程 7~13 年，平均 (9.74 ± 2.70) 年；关节退行等级一级 10 例，二级 19 例，三级 15 例。两组患者性别、年龄、病程、退行等级比较差异无统计学意义($P > 0.05$)，具有可比性。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组 于出院后定时返院接受物理康复治疗、康复指导以及门诊随访，由责任护士在患者出院时进行适度安全活动的价值教育，出院后依患者自身意愿及能力开展日常活动与运动。

1.2.2 观察组 接受为期 12 周的居家跟进督导式功能性体能锻炼干预。

1.2.2.1 功能性体能训练方案 由接受过专项培训(运动学教育及老年健康促进教育)的骨科医生 1 名及骨科专科护士 3 名组成方案订制小组，以 Kinugasa 等^[7]的研究成果为依据，制定适用于退行性膝关节炎老年群体的功能性体能训练方案。包括三大训练项目：肌力训练项目，根据患者体力状况，双脚悬垂坐于床边，以 1 kg 沙袋绑缚于足踝处，双腿同时进行抬腿膝关节伸直训练，每日训练 1 次，每次 15~30 min；屈膝训练项目，患者处于平卧位，尽量将膝关节伸直后再垂直屈膝，双腿交替训练以降低患者体力负担，每日训练 1 次，每次 15~20 min；柔软度训练项目，患者坐于床垫之上，双腿平放与肩同宽，伸直膝关节并使足尖朝上，双手交叉掌心翻转朝外，身体前屈伸展触碰脚尖，训练频次及时长同屈膝训练项目。

1.2.2.2 居家跟进督导 由责任护士负责完成出院后的居家跟进督导护理工作。于出院时进行功能性体能训练价值讲解、训练处方发放与指导，教会训练流程：每次训练前先进行 10 min 的静态伸展运动，然后再逐一完成 3 项功能性体能训练任务，最后以肩部运动以及伸展臂腕等缓和运动结

束，促使机体各部位(肌肉骨骼关节等)均达到活动状态；发放功能性体能训练日记并教会记录方式。出院后 1 周内行家庭入户访视 1 次，了解居家功能性体能训练开展现状，再次强调训练价值，协助解决居家期阻碍训练开展的问题。出院后第 2 周开始，每周一通过电话进行功能性体能训练提醒，每周三通过微信视频通话功能观察训练情况，每周五电话询问有无训练疑难问题并提供解决建议，每周日患者微信上传本周训练日记，护理人员查看后就完成情况给出评价，并给予个性化的改进建议。

1.3 评价方法 参考陈婉萍等^[3]的相关研究成果，自行编制功能性体能测评量表作为两组老年病例功能性体力训练效果测评工具，包括肌力、屈膝与柔软度 3 个维度共 10 个条目，各条目赋分 1~5 分，各维度以其所含条目得分值的平均分为维度分，分值越高提示训练效果越佳。以西安大略和麦克马斯特大学骨关节炎指数量表^[8]为工具进行关节炎严重程度与疗效的评定，包括膝关节疼痛、关节僵硬、关节功能 3 个维度共 24 个条目，1~5 分提示无症状至症状严重，各维度以其所含条目得分值的平均分为维度分，分值越高提示该患者膝关节的病理症状程度越严重。分别于患者出院后干预 12 周时进行评价。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 23.0 统计学软件对数据进行分析 and 处理；计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，两组患者干预后功能性体能训练效果评分、膝关节临床症状评分比较采用 t 检验，以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者干预后功能性体能训练效果评分比较 观察组患者干预后肌力、屈膝、柔软度等功能性体能测评指标评分显著高于对照组($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者干预后功能性体能训练效果评分比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	例数	肌力	屈膝	柔软度
观察组	44	4.07 ± 0.73	4.18 ± 0.79	4.00 ± 0.91
对照组	44	3.18 ± 0.87	3.05 ± 0.75	2.98 ± 0.73
t 值		5.183	6.959	5.793
P 值		<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组患者干预后膝关节临床症状评分比较

观察组患者干预后膝关节疼痛、僵硬及关节功能评分显著低于对照组($P < 0.05$),见表 2。

表 2 两组患者干预后膝关节临床症状评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	关节疼痛	关节僵硬	关节功能
观察组	44	2.20 $\pm$ 0.63	2.20 $\pm$ 0.70	2.20 $\pm$ 0.55
对照组	44	3.02 $\pm$ 0.63	3.23 $\pm$ 0.77	3.39 $\pm$ 0.72
t 值		-6.105	-6.497	-8.617
P 值		<0.05	<0.05	<0.05

3 讨 论

3.1 居家跟进督导式功能性体能锻炼可获得较好的功能性体能训练效果 在骨科康复护理实践中发现,仅有科学的康复训练方案并不具备康复效果提升的独立起效价值,患者的康复训练依从度对康复效果的影响力亦不容小觑,科学训练方案与高度训练依从性是获取可靠康复效果的两大基石。老年群体所具备的行为能力下降特征使其在执行技能性任务时障碍重重。故本研究在为退行性膝关节炎老年患者提供科学的功能性体能训练方案的同时,引入了居家跟进督导管理模式,通过出院时的训练价值强力灌输,出院后的电话、微信、家访等居家跟进督导,以及要求患者记功能性体能训练日记等,向患者进行训练意识与训练行为的连续性、立体式、支持性跟进督导^[9-10],培养退行性膝关节炎老年患者的居家合理运动习惯,坚持长期的功能性体能训练活动而获得较好的功能性体能训练效果。如表 1 所示,观察组患者干预后肌力、屈膝、柔软度等功能性体能训练效果评分分别为(4.07 $\pm$ 0.73)分、(4.18 $\pm$ 0.79)分、(4.00 $\pm$ 0.91)分,显著高于对照组的(3.18 $\pm$ 0.87)分、(3.05 $\pm$ 0.75)分、(2.98 $\pm$ 0.73)分。

3.2 居家跟进督导式功能性体能锻炼可显著改善膝关节临床症状 于居家环境中开展有计划的低强度运动训练,简单易行,训练场所与训练时间受限度均较低,对于疼痛与关节僵硬度的缓解、膝关节邻近肌肉的强化、膝关节活动角度的拓展、关节稳定度的维护等均具备积极效应。基于上述分析,本研究为退行性膝关节炎老年患者设计了具

备实用性与适用性的居家功能性体能训练方案:肌力训练具备膝关节周边肌肉力量增强效应,开展该训练有利于为关节提供充分支撑与保护;屈膝训练的价值主要体现于软组织损伤的减少及膝关节活动角度的增加;柔软度训练则有利于肢体柔软度的提升。本研究将上述训练项目纳入训练方案之中,并充分考虑老年群体的体能、耐力等特点,确定科学合理适宜的训练频次与训练时长,并在训练前加用静态伸展运动,在训练后加用缓和整理运动,为训练提供了安全有效保障。加之居家跟进督导式管理方式的应用,使患者可在较高程度上受益于科学合理的退行性膝关节炎老年患者功能性体能训练行为,稳定其关节周边肌肉肌腱韧带结构,使关节弹性、活动范围得以提升,最终实现较好的关节负荷与症状减轻作用,改善退行性膝关节炎老年患者的膝关节临床症状。如表 2 所示,观察组关节疼痛、关节僵硬、关节功能评分分别为(2.20 $\pm$ 0.63)分、(2.20 $\pm$ 0.70)分、(2.20 $\pm$ 0.55)分,显著低于对照组的(3.02 $\pm$ 0.63)分、(3.23 $\pm$ 0.77)分、(3.39 $\pm$ 0.72)分。

参考文献:

- [1] 林丽红,甄天赛.温针灸结合本体感觉神经肌肉促进疗法治疗退行性膝关节炎 41 例[J].浙江中医杂志,2017,52(4):292.
- [2] 张涛,张海杰.穴位埋线治疗退行性膝关节炎的疗效观察[J].中国民间疗法,2016,24(10):25-26.
- [3] 陈婉萍,王惠婷,陈美君.老年退行性膝关节炎患者的居家功能性体能训练[J].护理学杂志,2018,33(10):89-92.
- [4] 庄娜,于宏丽,邓红梅,等.家庭跟进式分级护理对居家帕金森病人的影响[J].护理研究,2017,31(33):4210-4217.
- [5] 罗玮燕,黄华萍.家庭跟进式护理在老年卧床肺炎患者中的应用研究[J].护理管理杂志,2017,17(3):175-177.
- [6] 肖凤霞,任晓晓,卢少萍,等.家庭随访对老年卧床患者康复依从性及生活质量的影响[J].护理管理杂志,2016,16(4):273-274.
- [7] KINUGASA T, NAGASAKI H. Reliability and validity of the Motor Fitness Scale for older adults in the community[J]. Aging (Milan, Italy), 1998, 10(4):295-302.
- [8] 夏涛涛,余方方,方华,等.西安大略和麦克马斯特大学骨关节炎指数量表应用于大骨节病的信度和效度评价[J].中华地方病学杂志,2015,34(4):274-277.
- [9] 姜海碧,明莹莹.跟进式家庭护理在老年脑卒中患者中的应用及评价[J].中国慢性病预防与控制,2017,25(4):280-282.
- [10] 许智红,卢少萍,徐永能,等.家庭跟进式护理对老年卧床患者日常生活能力的影响[J].护理学报,2015,22(21):67-70.