

• 老年护理 •

双重任务训练对养老院老年人步态与平衡功能的影响

张慧鑫¹, 张瑞丽¹, 李玉芝², 于虹³, 陈健新¹, 李慧娟¹, 吴景梅¹

摘要:目的 探讨双重任务训练对养老院老年人步态与平衡改善的效果。方法 将养老院 30 例老年人按照随机数字表法分为观察组与对照组各 15 人。对照组按常规进行回春医疗保健操训练,观察组在常规训练基础上开展双重任务训练。于干预前和干预 6 周后进行步态参数测试及平衡测试。结果 干预后,观察组步速、步长、双重任务步长、起立行走试验用时和双重任务起立行走试验用时、平衡功能评分显著优于对照组($P < 0.05$, $P < 0.01$),两组双重任务步速及 ABC 平衡信心评分差异无统计学意义(均 $P > 0.05$)。结论 双重任务训练可改善养老院老年人的步态及综合平衡能力,但对其害怕跌倒心理的改善作用不显著。

关键词:老年人; 双重任务; 步态; 平衡; 害怕跌倒; 运动; 平衡能力

中图分类号:R161.7;R473.2 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.02.094

Effects of dual-task training on gait and balance performance for the elderly in nursing home Zhang Huixin, Zhang Ruili, Li Yuzhi, Yu Hong, Chen Jianxin, Li Huijuan, Wu Jingmei. Nursing Education Department, The Forth Hospital of Hebei Medical University, Shijiazhuang 050011, China

Abstract: **Objective** To explore the effects of a dual-task training on gait and balance performance for the elderly in nursing home. **Methods** A total of 30 older adults in nursing home were divided into an intervention group and a control group using a random number table, with 15 cases in each group. The control group routinely did spring medical and health exercise, while the intervention group additionally received a dual-task training program. The gait and balance performance related indexes were observed before and 6 weeks after the intervention for the two groups. **Results** After the intervention, the gait speed, step length, dual-task step length, time for timed up and go and dual-task timed up and go test, and the score of balance performance in the intervention group were significantly better than those in the control group ($P < 0.05$, $P < 0.01$). There were no significant differences in dual-task gait speed and the score of activities-specific balance confidence scale between the two groups ($P > 0.05$ for both). **Conclusion** The dual-task training could improve the gait and comprehensive balance performance for the elderly in nursing home, while its role on alleviating older adults' fear of falling is not significant.

Key words: elderly; dual task; gait; balance; fear of falling; exercise; balance performance

2018 年国家统计局公报显示,我国 60 岁以上的老年人达 24 949 万人,占总人口的 17.9%^[1],老龄化进程的加快使传统的居家养老模式遭受挑战,入住养老院成为许多老年人和子女的选择。据文献报道,国内养老院老年人跌倒发生率 12.97%~46.8%,跌倒致伤率 42%~95.56%,76.6%的跌倒会导致老年人的日常生活能力下降^[2]。为保证养老院老年人的生活质量,找到并实施一种简便易行、经济有效且具有趣味性的跌倒干预方案至关重要^[3]。Wagner 等^[4]对 137 家养老机构的调查显示,养老院老年人跌倒危险因素为平衡功能、步态、害怕跌倒、肌力、环境、药物、视力等。针对以上跌倒危险因素,目前最常用的跌倒干预方式为运动训练,即通过运动改善老年人的步态、平衡和肌力,从而达到预防跌倒的目的^[5]。而事实上,运动是由机体的感觉系统、中枢神经系统和运动系统三大系统协同控制的,单从运动出发进行的干预忽略了感觉、认知和运动的交互作用^[6]。为了弥补这一缺陷,一些学者提出将双重任务训练应用于老年

人的跌倒预防,其干预效果优于传统训练^[7-8]。本研究综合已有研究证据,筛选训练项目,形成适用于养老院老年人的双重任务训练方案,并探讨该方案对养老院老年人步态与平衡改善的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 于 2018 年 10~12 月选择石家庄市某养老院老年人作为研究对象。纳入标准:年龄 65 岁以上;居住在养老院至少半年;能够独立行走;简易精神状态检查量表(MMSE)评分,小学以上 ≥ 20 分,初中以上 ≥ 24 分^[9];无严重的视力和听力障碍;知情同意,自愿参加。排除标准:患有严重的心、肺、骨骼肌系统疾病;患有严重影响平衡功能的神经系统疾病,如脑卒中、帕金森病等;患有抑郁等精神疾病或服用精神类药物;行走需使用辅助器具;文盲;同时参与其他临床试验;剔除标准:不能严格按照干预方式进行训练(参加训练次数 < 24 次);脱落标准:研究期间主动提出退出训练;出现重大疾病无法完成训练;未参与结局指标测试。入选老年人 32 人,按照随机数字表法分为观察组和对照组各 16 人。训练过程中观察组 1 人由于血压不稳而脱落,对照组 1 人去世,30 人完成训练与测量。两组一般资料比较,见表 1。本研究已通过伦理委员会批准,得到养老院与老年人的知情同意,并签署知情同意

作者单位:1. 河北医科大学第四医院护理教学办公室(河北 石家庄, 050011);2. 河北省老年病医院外一病区;3. 河北医科大学护理学院

张慧鑫:女,硕士在读,护师

通信作者:张瑞丽,ruilizhou2003@163.com

收稿:2019-08-13;修回:2019-10-10

书。研究过程中,若参与者不愿继续参与研究可随时无条件退出。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	性别(人)		年龄 (岁, $\bar{x}\pm s$)	文化程度(人)			跌倒史 (人)	居住时间 [月, $M(P_{25},P_{75})$]	MMSE 评分 [$M(P_{25},P_{75})$]
		男	女		小学以下	初中	大专以上			
对照组	15	8	7	83.87 $\pm$ 4.93	3	3	9	2	22(9, 49)	28(27,30)
观察组	15	4	11	82.67 $\pm$ 3.99	2	6	7	2	29(19, 29)	27(26,29)
统计量		—		$t=0.733$	$Z=0.413$			—	$Z=0.499$	$Z=1.660$
P		0.264		0.470	0.713			1.000	0.624	0.106

1.2 方法

1.2.1 训练方法

对照组按常规进行回春医疗保健操训练,每天上午由养老院社工带领老年人进行,主要训练项包括摇臂、转腰、穴位按摩等,每次 30 min。观察组在常规训练基础上开展双重任务训练。

1.2.1.1 训练方案的制定 研究者系统检索双重任务训练相关文献、综合证据,与康复治疗师共同制定双重任务训练干预初步方案。方案的制定遵循下列原则:研究对象训练的安全性原则;运动幅度和强度的适度原则;训练的趣味性原则;训练内容和强度循序渐进原则。组织 8 名相关领域专家,包括 2 名康复治疗师(主任技师,硕士学历)、1 名老年科医生(主任医师,硕士学历)、5 名老年护理专家(硕士以上学历)召开专家会议,对双重任务训练干预方案初稿进行讨论和修改,形成初步干预方案。征得养老院工作人员和老年人及其家属同意后,选取 5 名符合本研究纳入标准的老年人,使用初步形成的干预方案对其进行训练。在预试验过程中与康复医学专家共同评定干预方案的可行性与训练效果,根据预试验过程中老年人对训练的兴趣、耐受程度和反馈对干预方案进行修改,对干预方案部分内容进行调整,最终形成本研究的干预方案。为了防止老年人在训练过程中产生倦怠,将干预分为第 1~3 周、第 4~6 周 2 个阶段。第二阶段训练内容与第一阶段有所不同,提高了难度,加强了对运动和认知的刺激程度,以期使干预效果得到更好的维持。每次训练 6 个项目,每个项目训练 5 min。老年人双重任务训练方案,见样表 1。

1.2.1.2 成立双重任务训练干预小组 干预小组负责落实训练方案,由 10 人组成,其中包括 2 名护理专业研究生(2 名研究生为课题研究实施者,从前期的证据检索综合及后期的干预方案制定、专家会议、预试验等均全程参与,对干预方案比较熟悉)和 8 名护理专业本科生。2 名研究生全程参与训练,8 名本科生利用社会实践课程及课余时间参与课题,根据课程情况每周对研究小组成员进行排班,保证每天有 1~2 名研究生和 2 名以上本科生实施训练。实施干预前由 2 名研究生对本科生进行 2 次干预方案的实地培训,每次半天,培训形式为模拟干预,确保小组成员间

干预实施的一致性。

1.2.1.3 训练方案的实施 训练在养老院活动厅进行,每次训练 30 min,每周 5 次,持续 6 周。每次训练前测量参与者的血压,血压正常方可进行训练,若血压水平高于正常范围,嘱参与者休息后再次测量,血压正常后方可训练,若血压仍处于较高水平则暂停训练 1 次,并协助老年人于养老院门诊就诊。每次均为一对一训练,研究小组成员全程指导老年人进行训练,保证其安全;训练过程中如出现疲劳不适感,及时暂停训练。

1.2.2 评价方法 由研究人员收集资料。于训练前 1 d 和训练结束后 1 d 进行问卷调查与平衡步态测试。①步态参数(Gait Parameters)。测试过程中要求患者在平坦路面以自然步速步行 10 m,记录其用时和步数。双重任务测试下的步态参数测试,要求患者在上述 10 m 步行测试同时连续计算 50—7,记录此种情况下的用时和步数^[10]。②起立行走测试(Timed up and go, TUG)。主要用于老年人动态平衡能力的测试,能够有效反映受试者的跌倒风险。要求参与者坐在 46 cm 高的椅子上,评定者发出“开始”指令,患者从坐姿站起,以自然步速向前走 3 m 后转身走回坐下。整个测试过程中不给予患者任何躯体上的帮助。记录患者从站起离开到再一次坐下时所需时间。双重任务 TUG 测试,要求患者在执行 TUG 测试同时连续计算 100—7,记录完成 TUG 测试的时间^[11]。③ ABC 平衡信心量表(Activities-specific Balance Confidence Scale,ABC)。用于测评受试者跌倒害怕程度^[12],包括 16 个条目,每个条目评分 0 分为一点信心也没有,50 分为一般的信心,100 分为有充足的信心。量表评分为 16 个条目的平均分。④Berg 平衡测试(Berg Balance Scale,BBS)。是一个有效、可靠的平衡功能评定方法^[13],包括 14 个项目,每个项目评分 0~4 分,量表总分为 56 分,得分越高表示平衡功能越好。

1.2.3 统计学方法 双人将数据录入 Excel 软件,采用 SPSS 21.0 软件进行分析,符合正态分布的计量资料采用均数和标准差($\bar{x}\pm s$)表示,不符合正态分布的采用中位数(M)和四分位数(P_{25},P_{75})表示,行两独立样本 t 检验、配对 t 检验、秩和检验、Fisher 确切概率法,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

两组干预前后各项指标测评结果比较,见表 2。

样表 1 老年人双重任务训练方案

训练项目	训练要领	训练目的
反动作训练	第 1~3 周为简单反动作,如向反方向转头、转身、抬臂、抬腿、迈步等。第 4~6 周执行较复杂反动作,如左手拍 2 下右肩膀、右手指向左边、双手放于身前、右手遮住左眼等。	本体感觉刺激,执行功能、平衡与协调能力训练
平衡记忆或计算训练	睁眼或闭眼时半前后脚站立、前后脚站立、单腿站立等,第 1~3 周结合数字广度训练(正向或反向记忆数字串如“3698”等)或成语反记训练(如“万紫千红”需回答“红千紫万”等);第 4~6 周结合计算训练(三位数以内的加减法如“98+7”等)。	平衡训练、记忆力训练(计算训练)
起坐命名或 Stroop 训练	第 1~3 周以高 46 cm 的椅子行起坐训练,同时命名如动物、植物、水果、生活用品、颜色、服饰、花朵等,或是难度较大的命名带有某字的成语。每站起一次,说出一种相应类别的词语。第 4~6 周在椅子起坐训练的同时结合 Stroop 色词训练。出示 Stroop 色词题板,题板上均匀分布 15 个代表颜色的文字,且每个文字代表的颜色与其本身印刷的颜色不一致,要求参与者忽略题板上文字本身读音,只回答文字印刷的颜色。如红色的“蓝”字,需念作“红”,每站起一次,读出一个字的颜色。	下肢肌力、言语流利度训练;视觉刺激、执行功能训练
踏步拍手训练	踏步训练的同时听取随机数字串,听到特定数字时拍手,如“1,8,9,4,1,6,2,1,8,3,1,1,0,7,9,3”听到数字“1”时拍手。数字串由干预实施者根据老年人踏步节律进行读取。	听力刺激、行走能力训练
持物行走训练	在光线明亮、平坦的路面上,手持放有玩具鸡蛋的托盘,行走的同时,控制鸡蛋的滚动,使其不从托盘掉落。	行走能力、姿势控制、协调性训练
连线行走训练(TWE)	第 1~3 周,改良原有训练工具,适当增加训练难度,将路标旗变为 1、一、2、二……7、七。要求受试者尽可能快且准确地按照 1、一、2、二、3……7、七顺序行走,每行至一路标,绕其 1 周。第 4~6 周将原有连线行走训练中的路标旗进行调整,将汉字“一、二、三、四、五、六、七”改为“甲、乙、丙、丁、戊、己、庚”。要求参与者按路标顺序行走连接 1,甲,2,乙,3,丙……7,庚,并通过投掷骰子的方式决定行走的路标数,且每走至 1 个路标,绕圈 1 周。	行走能力、姿势控制、执行功能训练;视觉搜索能力训练、计算力训练

表 2 两组干预前后各项指标测评结果比较

组别	例数	时间	步速 (cm/s)	步长 (cm)	双重任务步速 (cm/s)	双重任务步长 (cm)	TUG (s)	双重任务 TUG(s)	平衡信心 (分)	平衡功能 (分)
对照组	15	干预前	0.78±0.12	0.46±0.07	0.57±0.07	0.42±0.08	13.89±3.35	19.84(14.23,25.35)	75.50(65.63,86.88)	49.00±2.17
		干预后	0.84±0.21	0.48±0.10	0.59±0.08	0.43±0.08	13.50±5.48	18.05(13.94,24.76)	78.13(70.63,90.00)	49.20±2.01
		t_1/Z_1	1.605	1.754	1.075	0.700	1.814	1.705	0.597	1.190
观察组	15	干预前	0.75±0.15	0.50±0.09	0.55(0.46,0.64)	0.42(0.37,0.48)	14.12±2.83	20.86±5.49	73.83±13.93	51.00(50.00,52.00)
		干预后	0.91±0.17	0.53±0.03	0.80(0.73,0.84)	0.45(0.43,0.50)	10.41±3.88	13.27±2.65	80.78±13.13	53.00(52.00,55.00)
		t_2/Z_2	5.206**	2.393*	3.408**	2.762**	5.814**	4.846**	5.766**	3.448**
		t_3/Z_3	0.638	0.777	1.224	0.065	0.207	0.283	0.062	1.916
		t_4/Z_4	2.116*	2.283*	0.046	5.271*	2.261*	2.385*	0.222	4.448**

注: * $P<0.05$, ** $P<0.01$ 。 t_1/Z_1 对照组干预前后比较; t_2/Z_2 观察组干预前后比较; t_3/Z_3 两组干预前比较; t_4/Z_4 两组干预后比较。

3 讨论

3.1 双重任务训练可改善老年人的步态

步态是指人在步行时的行为特征,涉及身体平衡、关节活动度、腿部肌肉和感觉系统的协同作用,是反映下肢运动能力的最直观因素^[14]。正常步态是人在最舒适、最自然的状态下行进时的步态,具有步长适当、耗能最少、身体平稳三个特点^[15]。老年人生理机能下降,神经系统、骨骼肌系统功能减退,常存在多重用药和心理疾病,易出现异常步态,包括步速减慢、步长缩短,增加跌倒风险^[16]。本研究结果显示,训练后观察组老年人的步速、步长显著优于对照组(均 $P<0.05$)。在 6 周的双重任务训练中,运动训练包括踏步、行走、起坐等训练,能够提高老年人的下肢肌力、改善其关节活动度范围,训练后观察组老年人的步速加快、步长提升,可降低其跌倒风险。

与训练前相比,观察组老年人双重任务测试下的步速和步长显著提升。传统训练的目的在于改善与行走有关的生理功能,但不包括必要的特定任务训练^[17]。而双重任务训练通过调整生物力学、神经系统对运动的控制来强化运动项目,改善对运动调整的反馈。它使行走更高效,需要投入的能量更少,且效果维持时间更长^[18]。双重任务训练可以使老年人在行

走过程中选择合适的应对策略,在行走过程中对运动计划作出合适的改变^[19]。大脑需要通过近期相关的行走训练来了解身体目前的活动能力。双重任务训练中踩踏和行走模式正是提供了这样一种与行走相关的训练,当老年人面对新的双重任务行走情境时可基于过去训练中的经验选择合适的运动计划^[20]。如在训练过程中要求参与者改变行走方向或改变步速,这样的任务对老年人是一种挑战,会使他们改变运动计划或是更新当前的运动计划,从而促进其运动技能的提升。与预期不同的是,本研究中观察组老年人双重任务步速测试较训练前显著改善,但与对照组相比无显著差异。说明双重任务训练可使老年人双重任务步速测试有所改善,但改善的程度较小,这可能与本研究中训练时间较短有关,未来还需要延长训练时间以观察训练效果。

3.2 双重任务训练可改善老年人的平衡表现 平衡指的是人体维持某种特定的稳定姿势,或者是面对突然的运动变化时,自动调整和维持姿势稳定的能力^[21]。机体对平衡的控制是一个复杂的过程,平衡的维持需要 3 个环节:感觉的输入、中枢的整合和运动的控制^[19]。适当的视觉、躯体觉和前庭觉的传入是维持平衡的首要环节,感觉信息传入后由中枢神经系统进行整合形成适宜的运动方案,运动系统接收来自中枢神经系统的指令来调整和控制姿势的变化^[22]。本研究结果显示,训练后观察组老年人单纯的站立行走、双重任务站立行走测试表现、Berg 平衡量表评分显著优于训练前(均 $P < 0.01$)。训练后观察组单纯的站立行走和双重任务站立行走测试及平衡量表评分显著优于对照组($P < 0.05$, $P < 0.01$),说明 6 周的双重任务训练可改善养老院老年人的平衡能力。本研究采用的双重任务训练方案中的连线行走训练涉及对老年人视觉的刺激,睁眼和闭眼状态下的单腿站立以及反动作训练中的部分动作如转头等是对躯体觉和前庭觉的刺激,有利于提升老年人的感觉功能,使机体能够正确及时地传达感觉信息。双重任务训练成分中的认知部分包括词语反记、计算、Stroop 色词训练等,能够改善老年人的记忆力、计算力和执行功能,有利于使中枢神经系统在机体平衡受到外界干扰时及时对外界信息进行整合,并作出适宜的运动计划。训练方案中的运动成分包括行走训练、椅子起坐训练等,能够帮助老年人改善下肢肌力和关节活动度,从而当中枢神经系统发出指令时,机体能够通过髋调节、踝调节和跨步调节三种方式来快速建立新的平衡。本研究中,经过 6 周的干预,老年人的平衡能力得到改善,说明本研究的双重任务训练方案对养老院老年人的平衡功能改善效果显著。

3.3 双重任务训练对老年人跌倒害怕的改善不明显 害怕跌倒指的是老年人在活动过程中为了防止跌

倒致使自我认可程度降低或信心降低^[23]。有研究表明害怕跌倒会造成老年人在步行过程中步速降低、步长缩短、双支撑相时间增加,从而增加跌倒风险^[24]。本研究结果显示,训练后观察组老年人平衡信念评分显著优于训练前水平($P < 0.05$)。但训练后两组平衡信念评分差异无统计学意义($P > 0.05$)。表明训练后老年人的害怕跌倒程度稍有改善,但其改善程度较小,可能与本研究的干预时间较短有关。

4 小结

本研究基于系统检索和专家意见构建的双重任务训练方案,用于养老院老年人训练,改善了老年人步速、步长、双重任务步长和平衡能力,降低了其跌倒风险。本研究的局限性:由于石家庄地区入住养老院的老年人多为高龄,且身体虚弱,能够独立行走的老年人较少,在样本的选择上存在一定困难,致使样本量偏少。在今后的研究中将扩大样本量,延长训练时间,以观察其长期训练效果和完善训练方案。

参考文献:

- [1] 国家统计局. 中华人民共和国 2018 年国民经济和社会发展统计公报[R/OL]. (2019-02-28)[2019-03-11]. http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201902/t20190228_1651265.html.
- [2] 侯珏, 闫爱辉. 国内养老机构中老年人跌倒的研究进展[J]. 中国民康医学, 2018, 30(17): 68-70.
- [3] 孙志成, 王彤, 王青, 等. 虚拟现实训练对养老院老年人跌倒相关危险因素的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2018, 33(6): 687-692.
- [4] Wagner L M, Capezuti E, Clark P C, et al. Use of a falls incident reporting system to improve care process documentation in nursing homes[J]. Qual Saf Health Care, 2008, 17(2): 104-108.
- [5] 梁雷超, 吕娇娇, 黄灵燕, 等. 认知-姿势控制双任务在老年人跌倒研究中的应用进展[J]. 中国康复理论与实践, 2016, 22(11): 1289-1293.
- [6] Ansai J, Andrade L, Souzaabuto M, et al. Effects of the addition of a dual task to a supervised physical exercise program on older adults' cognitive performance[J]. J Aging Phys Act, 2017, 25(2): 234-239.
- [7] You J H, Shetty A, Jones T, et al. Effects of dual-task cognitive-gait intervention on memory and gait dynamics in older adults with a history of falls: a preliminary investigation[J]. NeuroRehabilitation, 2009, 24(2): 193-198.
- [8] Plummer-D'Amato P, Cohen Z, Daee N A, et al. Effects of once weekly dual-task training in older adults: a pilot randomized controlled trial[J]. Geriatr Gerontol Int, 2012, 12(4): 622-629.
- [9] 田荣, 贾秀丽. 简易智能精神状态检查量表检测对痴呆患者临床护理的指导作用[J]. 临床医学研究与实践, 2018, 3(17): 159-160.
- [10] 王莉, 于卫华. 步态分析在老年人跌倒中的应用进展[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(3): 347-351.
- [11] 何中华, 李洁峰. 应用起立一行走计时测试对住院老年患者进行跌倒风险二级筛查[J]. 中国临床护理, 2017, 9(5): 450-452.
- [12] 管强, 韩红杰, 詹青, 等. 活动平衡信心量表(中文版)的信度与效度研究[J]. 同济大学学报(医学版), 2011, 32(3):

81-84.

- [13] 周俊,杨叶萍,胡兰燕,等. Berg 量表在养老机构中的应用[J]. 实用临床护理学电子杂志,2018,3(50):8-9.
- [14] 向静,胥方元. 步态分析在临床康复应用中的研究进展[J]. 现代医药卫生,2014,30(22):3411-3413.
- [15] Kitazawa K, Showa S, Hiraoka A, et al. Effect of a dual-task net-step exercise on cognitive and gait function in older adults[J]. J Geriatr Phys Ther, 2015, 38(3):133-140.
- [16] 王莉,于卫华,徐忠梅. 社区老年人双重任务行走步态特征与跌倒的关系研究[J]. 护理学杂志,2016,31(15):73-79.
- [17] Brach J S, Lowry K, Perera S, et al. Improving motor control in walking: a randomized clinical trial in older adults with subclinical walking difficulty[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2015, 96(3):388-394.
- [18] Wollesen B, Mattes K, Schulz S, et al. Effects of dual-task management and resistance training on gait performance in older individuals: a randomized controlled trial[J]. Front Aging Neurosci, 2017, 13(9):415-427.
- [19] Hiyamizu M, Morioka S, Shomoto K, et al. Effects of dual task balance training on dual task performance in elderly people: a randomized controlled trial[J]. Clin Rehabil,

2012,26(1):58-67.

- [20] Gregory M, Gill D, Zou G, et al. Group-based exercise combined with dual-task training improves gait but not vascular health in active older adults without dementia[J]. Arch Gerontol Geriatr, 2016, 63(2):18-27.
- [21] Jehu D, Paquet N, Lajoie Y. Balance and mobility training with or without concurrent cognitive training does not improve posture, but improves reaction time in healthy older adults[J]. Gait Posture, 2017, 52(6):227-232.
- [22] Brustio P, Rabaglietti E, Formica S, et al. Dual-task training in older adults: the effect of additional motor tasks on mobility performance[J]. Arch Gerontol Geriatr, 2018, 75(10):119-124.
- [23] 洪都,徐军,林梅,等. 简化太极拳运动对减轻社区老年人害怕跌倒的效果研究[J]. 中华护理杂志,2018,53(10):1224-1229.
- [24] Wollesen B, Schulz S, Seydell L, et al. Does dual task training improve walking performance of older adults with concern of falling? [J]. BMC Geriatr, 2017, 17(1):213.

(本文编辑 李春华)

(上接第 93 页)

化其服药自我管理动机,提高其自我效能。

4 小结

本研究根据扎根理论方法,分析精神分裂症患者服药自我管理行为的特征,即精神分裂症患者服药自我管理行为轨迹、精神分裂症患者服药自我管理的 4 种类型。在实际工作中,患者的服药自我管理行为轨迹并非完全按顺序发生,类型也并非完全单一且恒定,医护人员需根据个体实际情况识别其服药自我管理行为特征,帮助患者更好地管理服药。

参考文献:

- [1] Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990—2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013[J]. Lancet, 2015, 386(9995):743-800.
- [2] Wang Z, Li N, Guo C, et al. Inequities and psychiatry disability in transition among the elderly population from 1987 to 2006 in China: data based on national surveys[J]. Medicine (Baltimore), 2016, 95(36):e4779.
- [3] WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee. mhGAP: Mental Health Gap Action Programme: scaling up care for mental, neurological and substance use disorders. Geneva: World Health Organization, 2008 [EB/OL]. [2019-07-20]. https://www.who.int/mental_health/mhgap_final_english.pdf?ua=1.
- [4] Higashi K, Medic G, Littlewood K J, et al. Medication adherence in schizophrenia: factors influencing adherence and consequences of nonadherence, a systematic literature review[J]. Ther Adv Psychopharmacol, 2013, 3(4):

200-218.

- [5] Bailey S C, Oramasionwu C U, Wolf M S. Rethinking adherence: a health literacy-informed model of medication self-management[J]. J Health Commun, 2013, 18(Suppl 1):20-30.
- [6] Scott A J, Webb T L, Rowse G. Self-help interventions for psychosis: a meta-analysis[J]. Clin Psychol Rev, 2015, 39:96-112.
- [7] 卢白莉,罗黎,杨冰香,等. 精神分裂症患者药物处置干预效果探讨[J]. 护理学杂志,2019,34(12):24-28.
- [8] Shon K H, Park S S. Medication and symptom management education program for the rehabilitation of psychiatric patients in Korea: the effects of promoting schedule on self-efficacy theory[J]. Yonsei Med J, 2002, 43(5):579-589.
- [9] Dalum H S, Waldemar A K, Korsbek L, et al. Illness management and recovery: clinical outcomes of a randomized clinical trial in community mental health centers[J]. PLoS One, 2018, 13(4):e0194027.
- [10] 邹海欧,李峥,王红星,等. 精神分裂症患者自我管理量表的编制[J]. 中国心理卫生杂志,2014,28(1):51-56.
- [11] 陈向明. 质的研究方法与社会科学研究[M]. 北京:教育科学出版社,2002:96.
- [12] Strauss A, Corbin J. Basics of qualitative research: grounded theory procedures and techniques[M]. Thousand Oaks, CA: Sage, 1990:77.
- [13] 马旻,缪绍疆. 精神分裂症患者自知力变化及其对依从性影响的质性研究[J]. 医学与哲学(B), 2015, 36(9):73-77.
- [14] Leutwyler H C, Fox P J, Wallhagen M. Medication adherence among older adults with schizophrenia[J]. J Gerontol Nurs, 2013, 39(2):2-10.
- [15] 荣丽,胡爱玲,蔡莉,等. 精神分裂症病人服药依从性的质性研究[J]. 全科护理,2013,11(32):2977-2979.

(本文编辑 李春华)