

蒙台梭利训练改善阿尔兹海默病患者异常进食行为的行动研究

李晓方, 李雪芬, 康艳

摘要:目的 探讨蒙台梭利训练改善阿尔兹海默病患者异常进食行为的有效性和可行性, 建立阿尔兹海默病患者蒙台梭利训练的适宜模式。方法 选取 68 例阿尔兹海默病患者为研究对象, 所有患者在常规治疗与护理基础上采用行动研究法予以蒙台梭利进食训练, 首先明确问题, 了解阿尔兹海默病患者进食存在的问题; 再采用计划、行动、观察、反思为轴线的行动研究方法进行干预。比较患者干预前后营养状况及异常进食行为改善情况。结果 干预前后患者自主进食时间、实际进食比例、异常进食行为、营养评分比较, 差异有统计学意义(均 $P < 0.01$)。结论 基于行动研究法建立和完善阿尔兹海默病患者蒙台梭利进食训练模式, 可改善阿尔兹海默病患者异常进食行为。

关键词: 阿尔兹海默病; 异常进食行为; 蒙台梭利训练; 行动研究

中图分类号: R473.74 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2021.13.095

An action research on Montessori training to improve abnormal eating behavior of patients with Alzheimer's disease Li Xiaofang, Li Xuefen, Kang Yan, Unit 606, Department of Neurology, Affiliated Brain Hospital of Nanjing Medical University, Nanjing 210029, China

Abstract: Objective To explore the effectiveness and feasibility of Montessori training on abnormal eating behavior of patients with Alzheimer's disease (AD), and to establish a suitable Montessori training model for AD patients. **Methods** Totally, 68 AD patients were selected for the study. All patients were given Montessori feeding training on the basis of routine treatment and nursing care; first, the eating problem of AD patients was identified, then intervention measures were taken by referencing to the methodology (planning, action, observation, reflection) of action research. The nutritional status and abnormal eating behavior of patients before and after intervention were compared. **Results** After intervention, the AD patients' autonomous eating time, actual eating proportion, abnormal eating behavior, and nutrition scores saw significant improvement from baseline ($P < 0.01$ for all). **Conclusion** Establishing and perfecting the Montessori eating training model for AD patients based on the action research method can improve the abnormal eating behavior of patients.

Key words: Alzheimer's disease; abnormal eating behavior; Montessori training; action research

阿尔兹海默病(Alzheimer's Disease, AD)是一种中枢神经系统的慢性退行性疾病,起病隐匿,以渐进性记忆障碍、智力减退、个性改变及精神行为异常为主要临床表现^[1]。截至 2018 年,我国 60 岁以上人口已达 2.41 亿,占人口总数的 17.3%^[2],随着人口老龄化到来,AD 患者的照护问题已经成为最具挑战性的社会问题。其中进食行为异常是 AD 患者日常生活中比较常见的问题,也是照顾者在日常工作中无法避免的照护难题之一。行动研究是指基于问题的所有相关人员,通过不断的研究、实践,对所面临的问题进行干预,并在实践的过程中不断寻找解决问题的方法^[3]。近年来,行动研究也逐渐获得护理研究人员及临床护理人员的关注与采纳,不断应用于临床,相关研究已有报道。而蒙台梭利训练法是通过 AD 患者进行感官刺激、精细动作及协调能力训练,提高患者的自主进食能力^[4]。本研究在行动研究法基础上给予 AD 患者蒙台梭利进食训练,旨在改善 AD 患者

异常进食行为,结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究经医院医学伦理委员会批准备案,纳入标准:①符合 AD 相关诊断标准^[5];②有经口进食行为问题;③无严重精神疾病;④无脏器功能衰竭症状;⑤有相对固定的照护者,患者及照顾者愿意参与研究,并签订知情同意书。排除标准:①严重躯体疾病;②合并消化系统疾病以及代谢性疾病等可能影响患者进食行为的身体疾病;③口腔及喉部有占位性病变。采取便利抽样法,选取我科 2018 年 1 月至 2019 年 6 月收治 AD 患者 68 例,采用盐酸美金刚、盐酸多奈哌齐、尼麦角林、吡拉西坦等药物行常规治疗。其中男 43 例,女 25 例。中重度痴呆 65 例,轻度痴呆 3 例;每例患者异常进食行为发生至少 1 次,年龄 42~87(66.69±12.30)岁,住院 10~62(26.83±14.25)d。大专以上学历 15 例,高中/中专 21 例,初中 13 例,小学以下 19 例;公务员 2 例,职员 2 例,个体劳动者 1 例,工人 1 例,农民 5 例,无业 10 例,退休 47 例;离异 2 例,丧偶 4 例,未婚 1 例,已婚 61 例。有并存疾病者 29 例,包括帕金森病 3 例,脑梗死 19 例,脑出血后遗症 1 例,症状性癫痫 1 例,合并 2 种以上疾病 5 例(包括高血压、冠心病、颈椎病、左颈内动脉瘤术后、带状疱疹后遗症、慢性支气管炎、白内障)。照护者为配偶 32 例,子女 23 例,外请陪护 13 例。

作者单位:南京医科大学附属脑科医院神经内科 606 病区(江苏 南京, 210029)

李晓方:女,本科,主管护师

通信作者:李雪芬,1695910922@qq.com

科研项目:江苏省医院协会医院管理创新研究课题(JSYGY-2-2019-237)

收稿:2021-01-30;修回:2021-03-06

1.2 干预方法

1.2.1 组建研究小组 针对患者存在的异常进食问题,病房成立行动研究小组。研究小组成员 15 名,其中护士长 1 名,负责人员协调和调度,协调各项工作,参与反思、讨论及实践方案修订;副主任护师 2 名,负责理论授课和方案的制定;康复医师 1 名(负责进食康复治疗)、康复专科护士 1 名,负责对小组成员进行实践培训;主管护师及护师 10 名,负责各种量表收集及统计。护士长为组长,其余小组成员均要参与蒙台梭利进食训练。

1.2.2 研究方案的确立和实施

以行动研究法为框架,首先识别问题,通过计划—行动—观察—反思的两个循环过程,其中 1~4 周为第 1 轮循环,5~8 周为第 2 轮循环,研究时间为 8 周。不断修正、完善实践,并验证进食训练护理实践规范临床使用效果。

1.2.2.1 识别问题 护士通过对患者及家属的半结构访谈,结合痴呆进食评估量表(the Edinburgh Feeding Evaluation in Dementia Scale, EdFED)^[6],通过观察患者至少三餐进食情况,每次观察 20 min 以上。分析患者在进食中存在的问题。统计出现频次排在前 10 位的异常进食行为:排第 1 位是进餐前口头拒绝进食,如“不想吃”“还不饿”“刚吃过了”,第 2 位是进食时需要看护和协助,第 3 位是吐出食物,第 4 位是进餐结束后盘子有剩饭,其后依次为进食过程中出现不耐烦行为、拒绝吞咽、进餐时间长、拒绝张嘴等。

1.2.2.2 制定计划和开展行动 研究小组针对主要问题,循证相关文献,制定并实施相对应的措施。①护理人员相关知识培训及考核。接受为期 2 d 的蒙台梭利理论培训及 7 d 的实践干预,内容包括 AD 患者的进食护理、消化系统的生理构造、各种评估量表、蒙台梭利训练方法等。②针对患者异常进食行为,综合文献分析,制定本土版蒙台梭利进食训练方案。训练方案包括 2 个环节:感官刺激、运动协调训练。a. 感官刺激。训练开始前播放 10 min 轻音乐,营造放松身心的环境,依据患者喜好选择色彩鲜明的碗和勺子。鼓励患者用手拿起餐具,用嘴接触食物。让患者感受餐具的温度、手感、薄厚、形状,让患者了解物品特性和特点,并询问感受及触感。b. 运动协调训练,手—眼协调、舀、倒、夹以提高患者精细动作的灵活性、运动和手眼协调能力。指导患者五指抓煮熟的黄豆,三指抓饼干、糖果等;让患者用勺子将小番茄从一只碗中舀出放入另一只指定碗中;让患者将牛奶、豆浆、果汁倒入指定的容器里,中间不洒出为成功;鼓励患者用筷子依次夹起面条、饼干、黄豆、米饭放入指定容器里;让患者准确将食物转移到口中。如患者不能准确定位,协助其完成。如此反复多次,直到患者能独立完成。训练地点选择在病房的活动室,活动室有

固定的桌椅,方便患者进食训练。训练的主食由医院食堂提供,零食及水果由研究小组提供。康复专科护士负责指导,训练 30~40 min,时间 16:00~17:00,每周训练 3 次,共 8 周。在训练后期有患者出院,小组成员与患者及家属保持联系,通知患者及家属按时参加训练项目,直至完成整个训练过程。并通过电话、微信、QQ 等方式进行指导和答疑。③病房制作宣教手册,增加 AD 患者异常进食行为的识别及护理。

1.2.2.3 观察、反思、修正计划和实施 第 1 轮循环中,研究小组人员提出实践方面存在的一些问题,观察与反思:①3 例患者频繁更换照护者,导致有些培训计划不能有效实施。②有的患者睡眠倒错,晚上睡眠少,白天精神欠佳,在训练过程中打瞌睡,影响训练效果。③有 2 例患者认为饭里有异味对饭菜不放心,不愿意进食。④有的患者喜欢吃甜食,对其他味道的食物兴趣缺乏。针对这些问题,研究小组进行深入讨论,提出修正计划和改进措施:①加强与患者及其家属的沟通,指导家属尽量固定照顾者。对相对固定的陪护做好蒙台梭利进食培训,再由其教会其他家属,使患者的训练项目得到有效衔接。②控制患者白天睡眠时间,照护者陪同外出散步、下棋、打牌或做手工活等活动。晚间指导患者睡前喝一杯热牛奶、泡脚及做睡前按摩等促进睡眠。必要时与医生沟通,晚间使用助眠药物,改善其睡眠。③小组成员和照护者当品尝饭菜,告诉患者饭菜安全可靠,再进行进食训练,消除其顾虑。④在食物中适当添加甜食,可以用部分水果代替。同时让患者尝试其他味道的食物。第 2 轮循环中,观察与反思:①3 例合并帕金森病的患者手抖,使用筷子时不灵活,饭菜经常掉落,影响患者训练速度和质量。②12 例照护者反映宣教资料比较笼统,文字较多,患者和照护者在学习时没有直观感受。修正计划和改进措施:①针对帕金森患者手抖的症状,参考相关文献^[7],使用老年人辅助筷,该筷子尾端连体,内置弹簧,筷体流线设计,非常适合患者抓握和进食。②宣教手册采用图文结合的方法,文字简练、通俗易懂,放在病房走廊阅读区,方便患者及家属取阅。制作进食训练的小视频,推送在“认知症家庭支持群”中,方便患者及照顾者随时观看。

1.3 评价方法 干预前、两轮干预结束后评价以下指标:①患者进食异常行为发生情况。小组成员通过对患者及家属的半结构访谈,结合 EdFED 量表,统计患者训练前后异常进食行为出现的频次。②自主进食时间。护理人员采用秒表,从患者拿起餐具开始到患者放下餐具结束。③实际进食比例。以患者入院前进食量作为标准,分别以 0、1/4、1/3、1/2、2/3、1 来简单计算。④患者进食异常行为改善情况。采用中文版 EdFED 量表^[6]评估 AD 患者进食异常行为改善情况。EdFED 由 Watson 等^[8]于 1994 年编制而成,适用于各种类型和病程的痴呆患者。该量表共 11 个

条目,总分 0~22 分,分数越高,表示患者进食困难、异常进食行为程度越高,指示所需照顾或协助水平越高。⑤营养不良风险。采用微型营养评估量表(Mini Nutrition Assessment, MNA)进行评估。量表内容包括 6 个问题,每个问题有 2~4 个评分项目;其中 12~14 分为正常营养状态,8~11 分为存在营养不良风险,0~7 分为营养不良。该量表是专门用于调查老年人营养状况的测量工具^[9],其敏感度和特异度均较高,具有操作简便、无侵袭性且不需生化检查等特点,广泛应用于临床。

1.4 统计学方法 采用 SPSS20.0 软件进行数据处理,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,计数资料采用百分比表示,采用配对样本 *t* 检验、 χ^2 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 患者进食异常行为发生情况 见表 1。

表 1 干预前后患者异常进食行为比较($n=68$)

项目	例(%)			
	干预前	干预后	χ^2	<i>P</i>
患者进餐前口头拒绝进食	43(63.23)	13(19.12)	27.321	0.000
进食时需要看护和协助	39(57.35)	25(36.76)	5.785	0.016
患者吐出食物	37(54.41)	8(11.76)	27.931	0.000
进食结束时,患者会剩饭	30(44.12)	10(14.71)	14.167	0.000
进食过程中出现不耐烦行为	29(42.65)	7(10.29)	18.284	0.000
咀嚼食物,但不吞咽	27(39.71)	5(7.35)	19.779	0.000
进餐需要花很长时间	24(35.29)	10(14.70)	7.686	0.006
拒绝张开嘴巴	23(33.82)	0(0)	27.681	0.000
患者在被喂食时将头转开	20(29.41)	3(4.41)	15.123	0.000
将食物含在嘴里,不咀嚼也不咽下	17(25.00)	4(5.88)	9.517	0.004

2.2 患者进食训练效果 经过两轮循环后,患者自主进食总时间,实际进食比例,EdFED 量表、MNA 量表的各项指标比较,差异有统计学意义(均 $P < 0.01$),见表 2。

表 2 患者进食效果及营养比较($n=68$) $\bar{x} \pm s$

时间	例数	$\bar{x} \pm s$			
		自主进食 时间(min)	实际进食 比例(%)	EdFED (分)	MNA (分)
干预前	68	11.00±4.73	0.63±0.23	16.10±3.72	7.19±1.93
干预后	68	20.10±4.30	0.94±0.09	5.12±2.71	12.24±0.69
<i>t</i>		14.246	14.926	38.497	24.390
<i>P</i>		0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

蒙台梭利法是由意大利儿童教育家玛丽亚·蒙台梭利提出,其最初被应用于失智儿童^[10],AD 患者的实际智力水平与儿童相近,因此蒙台梭利训练方法,被认为适用于 AD 患者^[11]。本研究结果也证实了这一点,蒙台梭利进食训练经过行动研究两轮循环,患者异常进食行为前后对比明显降低($P < 0.05$, $P < 0.01$)。干预前患者的平均自主进食时间为 11 min,干预后为 20.10 min。两两比较,差异有统计学意义($P < 0.01$),表明这种简单重复的干预方式,快速即时的反馈以及个体化的指导,能够有效提高 AD 患者进食参与度,提高患者动手能力,减少进食依耐。Lin 等^[12]研究也证实,蒙台梭利训练法能帮助患者保持独立进食,减少陪护协助。在进食比例方面,患者

的进食比例明显高于干预前,差异有统计学意义($P < 0.01$)。在本次研究中,我们使用了传统的三餐平均量,使用食物的比例值来确定患者的自主进食量。使用比例值而不是实际食物量可以反映相对进食量的增加或减少。要客观地反映实际进食量,建议在以后的研究中对食物进行称重以确定确切的食物消耗量。有研究显示,蒙台梭利训练法能够为患者提供足够的进食行为训练技术,改善其进食能力^[13]。一项交叉设计研究证明,蒙台梭利活动可以提高痴呆患者的进食能力,减少其异常进食行为^[14]。本研究结果显示,两轮循环后患者 EdFED 评分显著下降, MNA 量表评分显著升高(均 $P < 0.01$),也证实了基于行动研究的蒙台梭利训练能够提高患者摄食的专注力及动手能力,有效减少异常进食行为。

目前,AD 并不能根治,因此有效地预防和精心的护理必不可少。传统护理方法多是以宣教为主,而行动研究法综合了多种方法,有计划有步骤地进行研究,重点强调以解决实际问题为首要目标^[15]。因此,在行动的过程中需要不断反思总结,善于发现问题,对计划及时调整,有利于下一轮的循环^[16]。在此次研究过程中,针对患者进食过程中存在的个性或共性问题,护理人员集思广益,不断改进干预方案,对 AD 患者采取针对性、个性化训练方法,使患者异常进食行为得到改善。训练过程中护理人员、患者、家属共同参与其中。护理人员没有将患者当做研究对象,而是一个主体,研究过程中重视 AD 患者的感受和主观能动性,加强了患者对自身健康的责任感,使患者更加积极配合完成训练。在研究过程中,护士也不断提高自身综合素质。研究小组通过现场培训和平台推送方式,丰富了护士的理论知识,体现了行动研究要求实践者协作研究,共同解决问题的内涵,提高了护士的临床照护能力。

AD 患者的异常进食行为普遍存在,其表现形式多种多样,照护者疲于应付,选择对这些行为漠视,甚至粗暴对待。照护者这些行为或面部表情传递给患者^[17],加重了患者异常进食行为。Algase 等^[18]研究认为,AD 患者的行为是其潜在需求未被满足的表现。陈丽丽等^[19]也指出异常进食行为反映了 AD 患者的潜在需求,包括渴望亲情、渴望陪伴、渴望尊严和渴望安全感。AD 患者性格多敏感、多疑、易怒,行为异常,他们不善于表达。因此,在照护 AD 患者时要细致入微的观察,要求照护者要有耐心、爱心,对患者的异常行为予以包容,维护患者自尊。因而有必要对 AD 患者照护者进行有针对性的培训,帮助其认识 AD 患者异常进食行为的特征,提高照护者对患者异常进食的认知,发现异常进食行为所反映的潜在需求,在日常照护中尽可能满足患者的这些潜在需求。在日常训练过程中,也要做到张弛有度,不让患者劳累为宜。患者如不愿坚持自主进食,出现拒食等行

为,也不要强迫患者,可以适当喂食,患者情绪稳定放松时再对患者进行训练。当患者异常进食行为有改善时,一定要表示肯定和赞许,让患者重新获得成就感,从而更加自信地面对治疗。

4 小结

本研究采用基于行动研究构建的蒙台梭利进食训练法提高 AD 患者的进食效果,减少患者异常进食行为。研究人员在研究过程中不断追根溯源,发现患者进食的潜在需求,采取针对性的护理措施,可以减少患者的痛苦,减轻家属负担,减少护理人员的工作量。本研究所调查的 AD 患者多处于中重度痴呆阶段,轻度痴呆患者进食行为方面少见异常,因此纳入人数较少,因此有关轻度痴呆患者进食研究结果仍有待进一步验证。

参考文献:

[1] 李峥. 老年痴呆相关概念辨析[J]. 中华护理杂志, 2011, 46(10):1045-1047.

[2] 中华人民共和国国家统计局. 中华人民共和国 2017 年国民经济和社会发展统计公报[Z]. 北京: 国家统计局, 2018.

[3] 孔庆芳. 老年人—照顾者—护士互动护理模式的行动研究[D]. 上海: 第二军医大学, 2013.

[4] Liu W, Cheon J, Thomas S A. Interventions on meal-time difficulties in older adults with dementia: a systematic review[J]. Int J Nurs Stud, 2014, 51(1):14-27.

[5] 中国痴呆与认知障碍工作组, 中国医师协会神经内科医师分会认知障碍疾病专业委员会. 2018 中国痴呆与认知障碍诊治指南(二): 阿尔茨海默病诊治指南[J]. 中华医学杂志, 2018, 98(13):971-977.

[6] 刘文, 陈新霞, 梁蝴蝶, 等. 中文版爱丁堡痴呆进食评估量表的信度和效度研究[J]. 中华护理杂志, 2011, 46(5): 510-51.

[7] 王艺霏, 姜宇朗, 吴玉艳, 等. 基于老年痴呆患者进食特征的防抖餐具设计[J]. 产业与科技论坛, 2020, 19(14): 58-59.

[8] Watson R. Measuring feeding difficulty in patients with dementia: developing a scale[J]. J Adv Nurs, 1994, 19(2):257-263.

[9] Christner S, Ritt M, Volkert D, et al. Evaluation of the nutritional status of older hospitalised geriatric patients: a comparative analysis of a Mini Nutritional Assessment (MNA) version and the Nutritional Risk Screening (NRS 2002)[J]. J Hum Nutr Diet, 2016, 29(6): 704-713.

[10] 洪明, 杨正刚. 美国蒙台梭利教育运动发展历程研究[J]. 辽宁师范大学学报(社会科学版), 2020, 43(6):67-74.

[11] Camp C J. Origins of Montessori programming for dementia[J]. Nonpharmacol Ther Dement, 2010, 1(2): 163-174.

[12] Lin L C, Huang Y J, Su S G, et al. Using spaced retrieval and Montessori-based activities in improving eating ability for residents with dementia[J]. Int J Geriatr Psychiatry, 2010, 25(10):953-959.

[13] Sheppard C L, MeArthur C, Hitzig S L. A systematic review of Montessori-based activities for persons with dementia[J]. J Am Med Dir Assoc, 2016, 17(2): 117-122.

[14] Camp C J, Judge K S, Bye C A, et al. An intergenerational program for persons with dementia using Montessori methods[J]. Gerontologist, 1997, 37(5):688-692.

[15] Hegney D G, Francis K. Action research: changing nursing practice[J]. Nurs Stand, 2015, 29(40):36-41.

[16] 苏畅, 王进菊, 孙法强, 等. 基于行动研究法的动机性访谈式康复延续护理模式对脑卒中患者康复效果的影响[J]. 中华护理杂志, 2019, 25(10):1280-1283.

[17] Amella E J, Batchelor-Aselage M B. Facilitating ADLs by caregivers of persons with dementia: the C3P model[J]. Occup Ther Health Care, 2014, 28(1):51-61.

[18] Algase D L, Beck C, Kolanowski A, et al. Need-driven dementia compromised behavior: an alternative view of disruptive behavior[J]. Am J Alzheimers Dis Other Dement, 1996, 11(10):10-19.

[19] 陈丽丽, 李红, 金爽, 等. 老年痴呆患者异常进食行为特征及潜在需求分析[J]. 中华护理杂志, 2017, 52(11): 1304-1308.

(本文编辑 颜巧元)

《护理学杂志》入编 2020 年版《中文核心期刊要目总览》

2021 年 3 月,本刊收到《中文核心期刊要目总览》编委会通知,《护理学杂志》入编《中文核心期刊要目总览》2020 年版(即第 9 版)临床医学/特种医学类的核心期刊。中文核心期刊评价采用定量评价和定性评审相结合的方法。定量评价指标体系采用了被摘量(全文、摘要)、被摘率(全文、摘要)、被引量、他引量(期刊、博士论文)、影响因子、他引影响因子、5 年影响因子、5 年他引影响因子、特征因子、论文影响分值、论文被引指数、互引指数、获奖或被重要检索系统收录、基金论文比(国家级、省部级)、Web 下载量、Web 下载率 16 个评价指标,选作评价指标统计源的数据库及文摘刊物达 48 种,统计到的文献数量共计 142 亿余篇次,涉及期刊 13 764 种。参加核心期刊评审的学科专家 1 万多位。经过定量筛选和专家定性评审,从我国正在出版的中文期刊中评选出 1 990 种核心期刊。

本刊再次入编《中文核心期刊要目总览》,是专家学者对《护理学杂志》学术质量和编辑质量的肯定与认可。在此,《护理学杂志》衷心感谢各级领导、各位编委、审稿专家、作者、读者及护理同仁长期以来给予本刊的关心、支持、帮助与厚爱。本刊将不忘初心,牢记使命,锐意进取,开拓创新,为护理人员搭建优质的学术交流平台,为推动护理学科发展贡献力量。

《护理学杂志》编辑部