

失智老人康复辅助产品设计研究

周富强, 郁舒兰

南京林业大学, 南京 210037

摘要:第五次人口普查数据充分表明,我国社会已经完全步入老龄化。老年失智症是未来社会将会面临的重大问题,不得不引起重视,旨在探讨针对失智症患者产品的设计方法,并将其运用到设计实践当中,为患者及家属减轻生活负担。通过对失智症患者的实地考察和对失智症的全面调研,收集大量调查数据,从失智症患者的生活、行为和心理学角度分析,结合现有的产品,多角度地探索失智患者的需求。从调研数据收集与分析中获取失智症患者的各种需求,并阐述针对失智症患者康复辅助产品的设计原则,希望为失智症康复辅助产品设计研究提供借鉴与参考。

关键词:失智症;老年人;回忆疗法;产品设计

中图分类号:J524

文献标识码:A

文章编号:2096-6946(2020)03-0080-03

DOI: 10.19798/j.cnki.2096-6946.2020.03.010

Design of Rehabilitation Aids for the Mentally Retarded Elderly

ZHOU Fuqiang, YU Shulan

Nanjing Forestry University, Nanjing 210037, China

Abstract: The Fifth Population Census data fully shows that China's society has fully stepped into the aging. Senile dementia is an important problem which will be faced by the society in the future, so attention must be paid to it. The work aims to explore the design method of products for dementia patients and apply it into the design practice, so as to lighten the burden of life for patients and their families. Through field investigation and comprehensive investigation of dementia patients, a large amount of survey data are collected, and the life, behavior and psychology of dementia patients are analyzed to explore the needs of the mentally handicapped from multiple perspectives in combination with existing products. The needs of the patients with dementia are obtained based on the survey data collection and analysis, and the design principles of rehabilitation aids for the patients with dementia are expounded, hoping to provide reference for the research on the design of rehabilitation aids for dementia.

Key words: dementia; the elderly; memory therapy; product design

根据2015年国际失智症协会发布全球失智症报告,2015年全球失智症人群已经超过4600万。国内外研究显示,大于65岁的老人患有失智症的人数大约占4%~8%^[1]。这些记忆力与脑部神经受损的老人,基本丧失了生活自理能力,给家人造成了生活的困难及精神压力。本文从失智症老人的生活,心理和生理的

需求出发,探索针对失智症老人的康复辅助产品设计研究。

一、老年失智症的概述

(一) 失智症

失智症是人脑内部遭受创伤而造成的脑部疾病,

收稿日期:2020-04-11

基金项目:教育部产学合作协同育人项目(201802010016)

作者简介:周富强(1996—),男,河南人,南京林业大学研究生,主攻产品设计。

通信作者:郁舒兰(1969—),女,江苏人,博士,南京林业大学教授,主要研究方向为产品与信息交互设计。

并不是正常的脑部老化现象^[2]。这种疾病常常伴随着认知功能障碍、记忆力衰退、精神异常兴奋等现象,并使个人的日常生活受到阻碍,即日常所称的老年痴呆症。失智症分为很多种,本文主要研究人群为脑血管失智症人群。脑血管失智症人群发病的原因是脑部血管堵塞或破裂而导致脑部血管的功能障碍^[3]。

(二) 脑血管失智症的临床症状表现

由于脑部血管堵塞或爆裂,导致脑部神经及功能的损伤。它在临床表现为一种进行性退化病状,从早期的轻微病状,到中期的中度病状,再慢慢进入重度及末端病状。在初期轻微症状中,常常伴随着记忆力衰退、四肢突然无力、摔倒等现象,这些现象预示着患者脑部神经受到损伤。到中期会出现记忆力丧失、认知功能障碍、口齿不清、情绪暴躁、生活不能自理等现象。到后期,病情有所好转,但生活依然需要他人照顾^[4]。

(三) 失智症患者的严峻现状

1. 没有专业的治疗机构

我国尚没有专业治疗失智症患者的机构。家人多以“半禁锢”的方式把患者困在家中,居家的失智老人经常出现情绪失常或行为失控,给家人和财产带来损失。由于缺乏专业人员的指导,语言沟通困难,从而导致患者的病情进一步恶化。

2. 就诊意识薄弱

失智症的低普及率并没有让人们正式地认识到这种病情的危险程度。当患者出现记忆力衰弱,行为功能障碍时,大部分家庭认为这只是正常的老化现象,并没有做出积极的预防措施,导致其病情的进一步恶化。失智症患者本人会带着强烈的拒绝治疗的情绪。由于医疗费用偏昂贵,多数老人会拒绝进一步的治疗,选择开药回家康养。

在针对脑血管失智症人群进行调查与访问的过程中,获知了患者及照顾者的需求:对于失智症患者来说,能够提供患者自给自足的生活能力,并多与其进行沟通,帮助患者肢体协调,提高他们的生活满足感;对于照顾者来说,能够随时得知老人的去向,更好地与老人沟通,从而达到稳定老人情绪的效果。在医疗保障上减少不必要的开支,维护老人的自尊。

目前针对失智症患者的药物治疗并不是一个完美的治疗方法,不能从根本上去解决患者的病情,只能暂时缓解病情,因此,大部分人还是选择以非药物治疗为主的治疗方式。其中,非药物治疗包括回忆疗法、音乐

疗法、运动疗法等^[5]。这些治疗方式可根据特定的患者和环境选择应用,再配合药物辅助治疗,从而极大地缓解患者的病情,防止病情进一步恶化。

二、产品研究现状

目前,适用于失智老人的产品设计迫在眉睫。一位来自中国台湾的学生设计师,为失智老人设计了一款餐具,见图1。设计这款餐具的初衷是为了她患有失智症的外婆。餐具的角度、材料、形状,甚至是颜色,每一个元素都被列入了设计思考中。为了方便喝汤,将盘子弧度与勺子弧度设计得刚好吻合。这款餐具可以让失智患者多摄取24%的食物。在丹麦的一家养老院中,针对暴躁型失智患者,医护人员会进行精心准备。暴躁型失智老人有强烈的外出意愿,因此丹麦的这家养老院将门细致地包装起来,即使老人从这里经过也不会发现,并且在室内准备很多玩具娃娃来营造一个温暖环境,安抚患者的情绪。

三、产品设计解析

目前针对失智患者的产品屈指可数,与患者增长的人数呈反比例关系,需要设计师在设计领域内深入地思考。以设计改变生活,笔者为失智患者的产品设计提出以下设计原则,希望能为相关设计工作者提出建议与参考。

(一) 互动性

为失智患者设计辅助产品,其互动性至关重要。老人在患失智症的情况下,大脑神经会出现严重的近期记忆力衰退问题、返幼现象、语言障碍。这会导致他们社交困难。调查发现,失智老人渴望拥有正常人的生活能力,回归到正常生活,因此,康复辅助产品应当解决其不便利条件,根据老人的情感需求,帮助老人解



图1 失智老人餐具

决交流上的困难,让老人可以正常地与他人交流,从而获得情感上的满足。并在与他人进行行为互动时,帮助其完成正常老人的生活行为,增加与他们的互动性,提高他们与人沟通的自信。

(二) 回忆性

增强患者的记忆力。本文的主要观点是从记忆出发,患者在得失智症的情况下,近期记忆会十分模糊,对远期记忆则十分清楚。失智老人会长期生活在过去的记忆当中,因此增强产品的年代感,通过回忆的方法来刺激患者的情感神经,从而增强老人的情感交流。

回忆疗法通常会借助一些形象物品进行提示,例如由老人熟悉的场景照片、家庭成员、亲属、物品、音乐等引出交谈的主题,帮助失智老人回想起从童年到现在所引出的主题或人物、时间等的回忆^[6]。交谈的内容主要为老人过去生活中较为愉快的经历。回忆疗法能改善失智老人的认知水平,延缓其病情发展。在常规的治疗当中可以利用环境布置等相关的引导物引导失智患者人群回顾,谈论以往快乐的生活经历,因此针对失智患者老人的康复辅助产品设计提出以下需求:(1)产品能够陪伴老人,增添老人的生活乐趣,提高失智老人的积极性;(2)产品能够引起失智老人的回忆,让老人融入场景中;(3)通过手脑并用的方式,刺激老人大脑的发展;(4)增进失智老人与同伴、子女、亲属之间的互动,加强交流;(5)通过娱乐交流的方式,营造回忆的气氛,让老人融入到社交场景中。

通过了解失智老人,从记忆方面出发,了解老人过去的生活。选取老人过去生活中典型的生活片段,经过设计、处理,创造出一定的场景。基于老人的感官特性激发失智老人的回忆,并以产品物质为载体,给产品增添情怀,做到以人为本的关怀设计,关注失智患者的情感,让产品情感化,利用情感达到使人与产品交互的目的。

(三) 适用性

老人在患有失智症的情况下,由于脑部神经的压迫,导致身体灵活性极度下降,做任何事情只有开始与结果,缺乏一个思考的过程,因此,失智老人不能和正常老人一样生活,而正常老人使用的生活产品会给失智老人带来挫折感与失落感,使失智老人生活的积极性受到打击。针对失智老人的生活产品,要以失智老人的角度出发,深入挖掘失智老人的生理与心理需求,积极开发产品的情感功能,强化产品功能的特殊性,让失智老人在使用的时候能和正常老人一样,体验生活,

提升失智老人的生活自尊心,追求平等,保护失智老人的敏感情绪^[7]。在关注失智老人的情感设计时,产品的安全性也需要加强关注,失智老人在生活上由于病情的困扰,并不能和正常老人一样有正常的生活行为,因此,在产品设计上要将失智老人使用产品时的各种安全隐患因素考虑到位,增强产品的安全性,全面提高老人使用产品时的安全保障。

(四) 包容性

老人在患失智症的情况下,性格会变得与往常不一样,以前和蔼可亲的老人可能会变成一个具有暴力行为的人。患病老人完全按照本能的行为反应生活,这种性格突变的老人会给生活带来巨大的负担,因此,设计师要了解老人的性情,结合老人的生活行为,进行以人为本的关怀性设计。设计师不仅需要从生理上带给老人认同感,增强老人的自信,而且要从心理上,深入挖掘老人内心深刻的需求,从视觉审美与功能塑造上满足失智老人的情感需求,关注老人的情感变化,使环境及老人使用的产品凸显包容性。其次,患有失智症的老人会想拥有与正常老人一样的生活方式,因此,在产品设计上,要注重产品的无障碍性设计,让老人在使用产品时减少阻碍,以期带给老人正常生活的情感体验,增强老人对生活的自信与满足^[8-9]。

(五) 结合其他非药物治疗方式

除了回忆疗法以外,还有绘画治疗、音乐治疗、运动治疗等其他非药物治疗方式。患病老人有强烈的外出欲望,每天都要出门走动,因此在这个基础上可以结合运动治疗,根据老人的外出习惯和外出的规律,进行无障碍式设计调查,在老人经常穿戴的服装、服饰、手杖、配饰等物品上增加功能性设计,帮助失智老人减少外出时遇到的困难。结合失智老人的实际生活行为,通过设计深入挖掘老人生活中的隐性需求,从生活习惯上减少老人的陌生感与挫折感,增强亲切感与自信,以需求为核心,体现产品的人性关怀,为患者及其家属减轻生活压力。

四、结语

无论是哪种病因导致的失智症,都需要进一步了解患者的生活需求。找到真正的需求后再进行针对性设计。帮助失智患者仅仅靠单一的产品是不够的,更需要设计师通过全面的思考,完成无障碍设计,帮助失智患者恢复健康生活。同时,还可以帮助失智患者的家人减少生活和精神压力。

京:中国地质大学(北京),2019.

WU Jinsong, Xi Jinping's Important Exposition and Practice Research on Pension Security[D]. Beijing: China University of Geosciences(Beijing), 2019.

- [10] 董端阳,王克祥. 基于“互联网+”平台的老年人数字化产品服务设计[J]. 工业工程设计,2020,2(1):79-82.
DONG Duanyang, WANG Kexiang. Design of Digital Products and Services for the Elderly Based on “Internet+” Platform[J]. Industrial & Engineering Design, 2020, 2(1):79-82.

- [11] 彭嘉. 浅论高等学校在构建终身教育体系中的作用[J]. 文教资料,2013(21):83.

PENG Jia. On the Role of Colleges and Universities in the Construction of a Lifelong Education System[J]. Cultural And Educational Information, 2013(21):83.

- [12] 韩雯竹,孙慧良,颜蔚. 老年人出行产品的创新设计研究[J]. 艺术研究,2020(1):129.

HAN Wenzhu, SUN Huiliang, YAN Wei. Research on Innovative Design of Travel Products for the Elderly[J]. Art Research, 2020(1):129.

(上接第82页)

参考文献

- [1] 刘爽. 失智症老人照护产品设计分析研究[J]. 设计, 2016(21):52-54.

LIU Shuang. Research on the Design and Analysis of Dementia Elderly Care Products[J]. Design, 2016(21):52-54.

- [2] 林盼盼,潘美丽,林晚晴. 阿尔兹海默症老人鞋设计[J]. 西部皮革,2014,36(5):46-48.

LIN Panpan, PAN Meili, LIN Wanqing. Design of Shoes for the Elderly with Alzheimer's Disease [J]. The Western Leather, 2014, 36(5):46-48.

- [3] 颜晓. 创造性故事疗法在中度失智老人认知干预中的作用探索[D]. 长春:长春工业大学,2016.

YAN Xiao. Creative Story Therapy in the Cognitive Intervention of the Elderly with Moderate Dementia Exploration[D]. Changchun: Changchun University Of Technology, 2016.

- [4] 陈亚萍,孔斓波,赵薇. 优势视角下老年失智症的分级照护研究[J]. 浙江医学,2019,41(7):706-709.

CHEN Yaping, KONG Xianbo, ZHAO Wei. Research on Graded Care of Senile Dementia from the Perspective of Dominance[J]. Zhejiang Medicine, 2019, 41(7):706-709.

- [5] 郁舒兰,施佳露,于娜,等. 交互式老年人手指握力康复

产品设计[J]. 家具,2019,40(2):84-88.

YU Shulan, SHI Jialu, YU Na, et al. Interactive Product Design for Finger Grip Strength Rehabilitation of the Elderly[J]. Furniture, 2019,40(2):84-88.

- [6] 黄嘉璐,刘玮. 基于老年人的智能室家居种植产品设计研究[J]. 艺术科技,2019,32(5):217-218.

HUANG Jialu, LIU Wei. Research on the Design of Home Planting Products in Smart Rooms Based on the Elderly[J]. Arts and Technology, 2019, 32(5):217-218.

- [7] 刘家伟,郁舒兰. 基于服务理念的眼镜选购小程序研究[J]. 设计,2019,32(7):44-47.

LIU Jiawei, YU Shulan. Study on the Glass Purchase Program Based on Service Design Concept[J]. Design, 2019, 32(7):44-47.

- [8] 董端阳,王克祥. 基于“互联网+”平台的老年人数字化产品服务设计[J]. 工业工程设计,2020,2(1):79-82.

DONG Duanyang, WANG Kexiang. Design of Digital Products and Services for the Elderly Based on “Internet+” Platform[J]. Industrial & Engineering Design, 2020, 2(1):79-82.

- [9] 赵寅. 居家养老人群手杖操作稳定性研究[J]. 家具, 2020,41(1):76-81.

ZHAO Yin. Study on the Stability of Walking Sticks for the Aged at Home[J]. Furniture, 2020, 41(1):76-81.