

- New York: Basic Books,1993.49—56.
- [6] 张绍岚. 高职康复治疗专业学生实习实训质量评价指标体系研究[J]. 中国康复医学杂志,2009,24(4):364—366.
- [7] 吴世彩. 发展康复高等教育实现现代康复价值[J]. 中国康复理论与实践,2018,24(9):993—1000.
- [8] 刘颖,刘长红,李明杰,等. 1 年级护理专业学生多元智能的调查研究[J]. 护理研究,2014,28(10):3725—3727.
- [9] 吴翠. 多元智能与学习风格理论在护理教学中的应用[J]. 才智,2017, (26):198.
- [10] Kolb DA. Experiential learning: Experience as the source of learning and development[M]. New Jersey: Prentice-Hall, 1985. 20—68.
- [11] 陆娇,吴嘉婴,李臻,等. 基于案例学习对不同学习风格医学生批判性思维的影响[J]. 中华医学教育杂志,2018,38(6):829—833.
- [12] 吴弦. 西北地区高校少数民族大学学生的学习风格与创造性倾向研究[J]. 黑龙江高教研究,2018, (8):99—103.
- [13] 陈文俊,张宇男,柳明仁. 护生职业价值观现状调查及其影响因素分析[J]. 中国保健营养,2013,23(6):3341—3342.
- [14] Lowman RL. The Corsini Encyclopedia of Psychology[M]. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2010. 844—846.
- [15] 黄蜀云. 四川高职学生特质及培养模式研究[D]. 西南财经大学,2013.
- [16] Lipp A. Developing the reflexive dimension of reflection: a framework for debate[J]. International Journal of Multiple Research Approaches, 2007, 1(1): 18—26.
- [17] Kielhofner G, Burke, J. P. A model of human occupation, part 1. conceptual framework and content[J]. American Journal of Occupational Therapy, 1980,34(9), 572—581.
- [18] 王飞, 王安庆. 以问题为基础的学习法结合案例学习法在康复治疗学骨科见习教学中的应用[J]. 中国康复理论与实践, 2018, 24(10): 1237—1240.

· 康复教育 ·

轮椅体验课的设计与实施

黄方超¹

轮椅(wheelchair)是常用辅助移动工具之一,是步行功能减退或丧失者,和(或)为减少活动时能量消耗者的常用代步工具^[1]。轮椅的选择和使用,尤其是轮椅转移技术(轮椅与床、椅、坐便器、汽车等)和轮椅操作技术(平地驱动、大轮平衡、上下坡道、上下台阶/楼梯等),往往需要康复专业人员指导,加上长期的练习才能熟练掌握。体验是指人对事物、生活亲身经历、感受的过程及其结果^[2]。体验式教学是指在教学过程中有目的地创设情境,通过亲身操作,体验感悟,达到内化知识构建新知识体系的教学方法^[3-5]。本研究为即将进入临床实习的康复专业学生开设轮椅体验课,采用情景创设和体验感悟的教学方法,旨在培养轮椅使用技术的指导能力,提高学生的医学人文素养,获得较好的教学效果。

1 对象与方法

1.1 对象

以我院与湖南中医药大学联合办学的康复治疗专业本科生70人(2014级33人,2015级37人)为研究对象,其中,男生30人,女生40人,平均年龄(21.70±1.54)岁。体验性教学安排在第三学年第二学期,即学生即将进入临床实习的最后

一个学期,两届学生采用相同教学方法。

1.2 方法

1.2.1 设定教学目标:①情感目标,体验性教学被看作是在情感、行为品质等方面独有的教学方式,因此,情感目标是体验活动设计的主题。情感目标设定为:理解并感受轮椅患者日常生活和康复训练中的特殊需求,培养同理心和关怀意识,树立“以患者为中心”理念。②知识目标,通过体验进一步了解和掌握轮椅的结构与功能、适应证、轮椅选择要点等。③技能目标,尝试、体验、掌握轮椅使用的一般技能,包括但不限于轮椅与床、椅子、坐便器等之间的轮椅转移技术,平地驱动轮椅、平衡点和大轮平衡技术、驱动轮椅上下坡道、推轮椅上下坡道和台阶等轮椅操作技术。

1.2.2 观念引入与情境创设:通过以下环节,进行“因为受伤或疾病,下肢运动和/或感觉功能丧失,或者因年老虚弱,我不得不坐上轮椅,开始今后的生活”的心理情境设定:①介绍邓朴方、张海迪、史铁生、桑兰、秦百兰等依靠轮椅生活和工作的知名人士,讲述他们的人生经历、坐上轮椅时年龄、原因、心理转变,以及乐观的人生态度和取得的较之常人更为难得的成就,节选史铁生《我与地坛》进行朗诵,营造情感氛

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2019.11.018

1 河南省洛阳正骨医院(河南省骨科医院),河南省洛阳市瀍河区启明南路233号,471002

作者简介:黄方超,男,主管护师;收稿日期:2019-02-13

围。②介绍曾在我院接受救治的轮友们的事迹,包括人生态度和心理状态从否认、封闭、消沉到接受、开放、积极的转变;轮椅技能的掌握和开发:坡道、门槛、从轮椅跌落和归位等;社会活动和文体活动的参与:轮椅“小苹果”舞蹈节目、诗朗诵《请为轮椅铺一条小路》、轮椅篮球比赛、轮椅马拉松比赛等情况。③以轮椅体验为主题的社会新闻报道,包括媒体记者进行的亲身轮椅体验,篮球队员体验轮椅篮球,轮友体验运动场馆、车站等公共场所等。④医院工作人员进行轮椅体验和既往学生参加轮椅体验课的情况。⑤充分利用大量的照片、动态图片、视频等可视化、直观性强的素材。⑥医院康复院区作为预设的体验场所,要求学生在参加轮椅体验课程前,先自行熟悉环境,留心各种无障碍设施,预判轮椅体验可能存在的障碍和困难。

1.2.3 预设轮椅体验任务:通过文献查阅,与康复医师、PT、OT治疗师、病区护士、住院轮椅患者/家属等访谈,结合教学目标、医院环境设施等实际情况,拟定任务清单。设定任务1到任务10为必做体验任务,需首先完成;其他为选做体验任务,在时间允许时体验。见表1。

1.2.4 轮椅体验课的实施安排:①第一次课:集中培训、创设情境、学生分组、角色确定。集中培训在观念引入与情境创设后,进行学生分组,学生自由结合为4人(个别5人)的小组,每组自行确定各角色候选人,教师对各候选人的体验意愿程度、身体素质等进行评估并最终确定。确定角色后,教师召集同一角色的学生,进一步明确其角色任务,强调体验要点和安全事项(表2)。2014级学生33人分为8组,2015级学生37人分9组。其中,设定角色丙为“与轮椅为伴的人”即试验组,角色丁为“作为对照的普通人”,以正常健康人的平常心态和正常状态进行体验,并与试验组对照,即对照组。共纳入试验组17人,对照组17人。

②第二次课:进入情境、完成体验、引导交流、撰写报告。学生在医院环境中进行体验和体验,在教师引导下的即时交流讨论,布置课后作业,撰写体验报告。履行角色,完成体验。以组为单位,每组配1把轮椅,各人依照角色、对照任务清单进行体验。体验过程中,及时准确填写《任务用时记录表》,记录试验组和对照组用时数据,同时简要记录体验要点与感悟等。在4学时体验课中,优先完成必做任务和时间数据记录后,允许学生进行选做体验任务,或轮流履行不同角色以获得多重体验。

③撰写报告,评价反馈。体验结束后,以组为单位进行交流 and 讨论,分享体验照片和各自的体验、感悟。教师采取鼓励性态度和引导性问题组织学生交流,引导其将体验感悟进行充分表达、归纳总结。最后鼓励学生将体验感受和交流情况进行系统整理,撰写轮椅体验报告。引导性问题有(包括但不限于):任务过程中,影响独立完成的最大障碍是

什么?存在哪些不方便的地方?或者说潜在的不方便的地方?完成任务时有没有安全风险?哪个任务?什么风险?你有感觉到需要其他人员帮助的时候吗?当时你的感受是怎样的?你觉得今天轮椅体验课最大的体会是什么?对你在临床工作会有什么影响?

1.3 效果评价

学生评价:问卷调查了解学生对轮椅体验课的态度和体会。问卷内容包括设置轮椅体验课的必要性评价、课程设计和组织安排的满意度评价、轮椅体验课的教学效果评价等,共10个条目,每条目分为完全赞同、赞同、基本赞同、不确

表1 轮椅体验课任务清单

序号	任务
1	到大门口收发室将报纸取回。(无障碍通道、平地驱动较远距离、楼宇出入)
2	到门诊台咨询今日坐诊医师情况,并取一份宣传资料。(水平高度的降低、取物)
3	乘坐电梯到诊室与医生会面。(乘坐电梯、出入房间)
4	从轮椅背包取既往资料交与医生。(取物)
5	在诊室内洗手池洗手。(ADL:洗漱)
6	脱掉外套,挂在诊室衣架上,离开时重新穿上。(ADL:穿脱衣)
7	把就近的窗帘拉上,再拉开。(水平高度的降低)
8	打开窗户,关上窗户。(水平高度的降低)
9	在园艺康复区绕石墩走8字路线。(平地驱动与转换方向)
10	在园艺康复区过减速带。(独自驱动轮椅通过特殊路段)
11	查看电梯内楼层分布示意图,找到采血处。(查看标识)
12	开灯和关灯。(水平高度的降低)
13	到仓库取扫帚,打扫电梯间。(工具)
14	到院区宣传栏大声读1段话。(较远距离移动、水平高度降低)
15	到病房楼餐车排队打饭。(平地驱动较远距离)
16	到病房楼小卖铺买东西。(沟通)
17	通过病房楼北门口较大的无障碍通道。(独自驱动轮椅上下坡道与速度控制)
18	篮球场投篮,罚球线投3个。(运动)
19	面对台阶。(面对障碍的心境体验)
20	到快递柜取快递。(使用社区服务、无障碍通道、平地驱动、楼宇出入)
21	把水喝完,将2个杯子丢到垃圾桶。(丢垃圾)
22	在园艺康复区上下坡。(独自驱动轮椅上下坡道与速度控制)
23	在园艺康复区上下台阶。
24	在园艺康复区通过一段凹凸不平的石子路。(独自驱动轮椅通过特殊路段)
25	到残疾人卫生间小便(ADL:如厕)

表2 轮椅体验课的角色与任务

甲	小组负责人,把握时间并记录《任务用时记录表》
乙	安全员,协助甲和丙,拍照确保丙的安全。协助记录用时。≥10张照片/任务
丙	【试验组】与轮椅为伴的人 注意自我保护;最大努力完成任务;用心感受每个任务
丁	【对照组】作为对照的普通人 以平常心态和正常状态完成任务,做好对照

定、完全不赞同5个评价等级。共发放调查问卷70份,回收有效问卷70份,有效回收率100%。

两组用时比较:分别记录并统计体验人员完成任务清单所列项目所用时间,将轮椅体验人员和对照人员的用时进行比较分析。

1.4 统计学分析

采用SPSS 13.0软件进行统计学分析。数据资料采用Wilcoxon秩和检验,以 $P \leq 0.05$ 为差异有显著性意义。

2 结果

2.1 学生对轮椅体验课的评价

两个年级学生对轮椅体验课均有较高热情,做到了100%参与。认为“非常有必要”设置轮椅体验课的学生占81.4%($n/N=51/70$),认为“有必要”的占14.3%(10/70);对课程设计和组织安排感到“非常满意”的学生占77.1%($n/N=54/70$),感到“满意”的占15.7%(11/70);认为轮椅体验课有效实现了教学目标的学生占92.9%(65/70);认为“非常有必要”让每一个学生都来参加一次轮椅体验课的学生占68.6%(48/70),认为“有必要”的占21.4%(15/70)。学生对轮椅体验课教学效果的评价见表3。

2.2 两组学生完成体验任务用时比较

见表4。

表3 学生对轮椅体验课教学效果的评价

[n=70,人(%)]

项目	完全赞同	赞同	基本赞同	不确定	完全不赞同
我认为轮椅体验课有助于……					
培养我的医学人文素养	40(57.1)	18(25.7)	12(17.1)	0(0)	0(0)
更好地理解轮椅患者的言行和内心感受	59(84.3)	11(15.7)	0(0)	0(0)	0(0)
掌握相关知识,熟悉相关技能,更好地进行轮椅使用的指导	58(82.9)	10(14.3)	2(2.9)	0(0)	0(0)
帮助自己从患者角度出发,更好地提供康复服务	53(75.7)	14(20.0)	3(4.3)	0(0)	0(0)
让我真正地理解并树立“以患者为中心”的理念	56(80.0)	13(18.6)	1(1.4)	0(0)	0(0)
更深刻地认识康复工作的价值	42(60.0)	25(35.7)	3(4.3)	0(0)	0(0)

表4 两组任务用时比较

(n=17,s)

组别	试验组	对照组	Z	P
任务1			-4.943	0.000
秩均值	25.24	9.06		
秩和	441.00	154.00		
任务2			-4.549	0.000
秩均值	25.26	9.74		
秩和	429.50	165.50		
任务3			-4.358	0.000
秩均值	24.94	10.06		
秩和	424.00	171.00		
任务4			-4.242	0.000
秩均值	24.74	10.26		
秩和	420.50	174.50		
任务5			-4.913	0.000
秩均值	25.50	9.00		
秩和	408.00	153.00		
任务6			-4.985	0.000
秩均值	26.00	9.00		
秩和	442.00	153.00		
任务7			-3.953	0.000
秩均值	24.24	10.76		
秩和	412.00	183.00		
任务8			-4.364	0.000
秩均值	24.94	10.06		
秩和	424.00	171.00		
任务9			-4.584	0.000
秩均值	25.32	9.68		
秩和	430.50	164.50		
任务10			-4.832	0.000
秩均值	25.74	9.26		
秩和	437.50	157.50		

3 讨论

3.1 轮椅体验课的教学效果

生命教育必须通过体验教学来实施。在有实际体验的背景下,更能理解别人的需求和处境^[6]。轮椅体验课实施前引起学生较高的参与兴致,实施后则引发学生深入的、设身处地的思考和感悟^[7]。多数学生认为轮椅体验课能更好地了解轮椅患者言行和内心感受、更好地进行轮椅使用的指导、更好地提供康复服务、更深刻地认识康复工作的价值。传统的课堂教学形式千篇一律,师生以教师输出、学生接收的单向信息交流为主,使得学生学习兴趣不高,影响教学效果;轮椅体验课通过学生分组、明确任务、角色安排、工具使用、计时比较、交流讨论等多种形式,极大提高了学生的课程参与感,学习主动性,从而达到较好的教学效果。

通过讨论和报告撰写,学生普遍肯定了轮椅体验课的教学效果。一方面,学生认为轮椅体验课对专业学习很有帮助,培养了轮椅使用技术的指导能力,以及相关的知识和技能。例如,对于临床常见的肌肉力量的康复锻炼,学生说:“(使用轮椅的)最大障碍就是体力,一切都需要上肢力量”、“需要很大的臂力、耐力”,对于无障碍环境评估和建设,学生说:“从A楼到B楼,只能绕着从一侧的通道进去,我就在想为什么这边没有建无障碍通道”、“洗手台面、衣架、窗帘、无障碍通道的设计和制作,做的时候都应该先坐在轮椅上体验才行”、“无障碍通道的坡度要再小一些”、“衣架要能调节高

度”等,甚至提到“在我们看来的无障碍中,对轮椅使用者而言还是会有诸多不便之处”。对于轮椅使用中可能出现的安全问题等,学生说:“轮椅小轮滑到了路面外草坪,难以回到路面”、“电梯门持续打开时间短,自行关闭时轮椅被卡住很危险”。另一方面,学生认为轮椅体验课培养了其医学人文素养,“这是一次非常有意义、有趣又能学到平时所学不到的东西的课,……一次难忘的经历”,“我们(组)所有成员均感受到轮椅使用(者)的不易”、“当我自己坐上轮椅后,平时很容易完成的事,变的困难了,以前没有亲身体验的时候,感觉很简单,没想到自己(在轮椅上)做的时候这么不容易”。在讨论总结中,学生说:“就医者而言,可以从(轮椅体验课)中意识到我们将来能为他们做些什么,让他们的生活尽可能的便利”。轮椅体验课促进了学生到临床医务工作者的角色转变,提高了学生对专业的认识,对职业的认同^[8],实现了良好的教学效果。

3.2 轮椅体验课设计与实施中应予注意的问题

3.2.1 体验任务设置:轮椅体验课是基于我院患者群体特征及工作内容而探索设置的。在2年的实践中,参与的教师与学生不断发现和解决课程的不足,改进并完善。在任务设置方面,任务设置不够精细,没有设置精确的开始地点;必体验项目应把日常生活中出现频次较高的事件如取快递(任务20:到快递柜取快递)等列入;个别任务的现实意义不大,或是无法有效体现试验组与对照组的差别(任务11:查看电梯内楼层分布示意图,找到采血处);或是对于试验组而言难度较大不宜实施,(任务23:上下台阶);或是囿于时间安排、天气原因等客观不利条件(任务15:到病房楼餐车排队打饭)(任务18:篮球场罚球线投篮3个);项目应更有利于理解和实现轮椅操控动作的本质及其控制^[9]等。在学生分组方面,应减少教师安排因素,最大限度允许学生自由结合,提高团队协作效率等^[10]。

3.2.2 任务用时:数据分析结果表明,两组各任务用时均存在显著性差异,试验组用时均长于对照组。从一般常识来说,做同样的事情,与轮椅为伴的人,会比正常人花费更多的时间,付出更大的努力。时间数据的记录和统计方法的运用,不过是让人们的主观感受在统计学上得到数据验证。与此同时,也会存在一些特殊的个案情况:①长期与轮椅为伴的人,熟练掌握轮椅使用技能,在较远距离移动等方面,会比正常人有优势,完成某些任务反倒会使用较少的时间。但我们的体验人员,绝大多数都是初次使用轮椅,技能生疏,不在此次研究范畴。②某些任务本身无需计时,仅是为增加体验而设置,容易被选择性忽视等。

因体验任务需要一定的时间才能完成,而课程时间有限,因此无法保证体验所有项目^[11],甚至出现急于完成任务而影响体验质量的情形,影响了教学效果。

3.2.3 情感目标的优先实现:体验式教学注重的是换位思考的亲身体验,强调“以身体之、以心验之,从做中学”^[12]。知识目标可以在普通课堂实现,技能目标的实现需要大量长时间的练习,学生们更需要的是体验后的换位思考,设身处地的感受轮椅使用者的主要需求,以便更好地进行轮椅技能的指导工作。因此,教师应着重关注轮椅体验课程的情感目标,确保情感目标的优先实现。同时对知识目标和技能目标的实现予以一定关注。

3.2.4 与环境评估与改造、无障碍环境等课程内容的结合:环境评估与改造是对环境的评估和适当调整,使环境能够适应残疾人的生活、学习或工作的需要。无障碍环境是指能够进去、可以接近、可以获得、易达到的环境,能够使残疾人在任何环境下进行任何活动均无障碍^[1]。轮椅体验课让体验学生有了与之前截然不同的环境概念,萌生了对无障碍环境的需求,认同了可及和安全的无障碍环境要求,奠定了学习环境评估与改造、无障碍环境课程的心理基础。适当加以引导,继续学习相关内容,对于掌握环境评估要点,培养环境评估能力,实施环境改造等,应当可以起到事半功倍的效果。

4 小结

为即将进入临床实习的康复专业学生开设轮椅体验课,可培养学生轮椅使用技术的指导能力,提高其医学人文素养,获得较好的教学效果。轮椅体验课的学生评价高,教学效果较好,值得在教学中推广应用。同时,也要根据实施过程中的实际情况,调整优化体验项目,探索增加患者参与,完善教学目标评价,不断提高教学效果。

参考文献

- [1] 窦祖林. 作业治疗学[M]. 第2版. 北京:人民卫生出版社, 2013.229—239.
- [2] 闫守轩. 体验与体验教学[J]. 教育科学, 2004, 20(6): 32—34.
- [3] 鲁会元. “体验式教学”的实践样式研究[J]. 教学与管理, 2011(12): 131—132.
- [4] 陈向明. 体验式课程的教学知识[M]. 重庆:重庆大学出版社, 2012.
- [5] 张圣亮, 朱宁. MBA体验式教学探索与实践[J]. 学位与研究生教育, 2013(12): 7—11.
- [6] 易培录. 试论生命教育的内容和方法[J]. 教学与管理, 2004(4): 3—4.
- [7] 张欢, 李杨, 梁涛, 等. 护理本科生体验下教学的设计与应用效果[J]. 护理学杂志, 2018, 33(5): 72—75.
- [8] 单苑丽, 诸葛晶, 郑春新, 等. 体验教学在低年级医学生中的实践与探索[J]. 中国医学高等教育, 2016(5): 47—48.
- [9] 毕胜, 燕铁斌, 王宁华主译. 运动控制原理与实践[M]. 第3版. 北京:人民卫生出版社, 2009.4.
- [10] 王万玲, 张亭亭, 罗祎, 等. 体验式教学在《护理研究》和《护理教育学》教学中的应用[J]. 中国民族民间医药, 2014, 23(5): 108—109.
- [11] 游小苇. 案例教学、合作学习法在大专临床康复学课程中的应用[J]. 中国康复医学杂志, 2016, 31(4): 465—466.
- [12] 张胜硕, 袁枫, 王继红. 体验式教学的发展及其应用研究[J]. 中华护理教育, 2014, 11(5): 389—391.