

基于图尔敏模型的案例教学法联合 研讨式教学法在神经系统内科护理教学中的应用

李阿萌,郑靖雯,李弯弯,项盼盼,王慧,朱玉娟
(皖南医学院弋矶山医院 神经内科,安徽 芜湖 241001)

【摘要】目的 探讨基于图尔敏模型的案例教学法(case-based learning,CBL)联合研讨式(seminar)教学法在神经系统内科护理教学中的应用效果。**方法** 便利抽样选取某医学院2020级护理本科2个教学班的护理生178人作为研究对象,通过抛硬币法将两个教学班随机分为对照组94人和试验组84人,对照组采用传统教学法,试验组在传统教学方法基础上采用基于图尔敏模型的CBL+Seminar教学法。比较两组学生课堂测验神经系统理论成绩、教学满意度、临床推理能力。**结果** 试验组学生的理论成绩90.0(80.0,100.0)分、临床推理能力104.0(101.0,113.0)分、教学满意度各维度均明显高于对照组,差异均具有统计学意义(均 $P<0.01$)。**结论** 基于图尔敏模型的CBL+seminar教学法有助于提升学生的理论成绩,提高教学满意度和临床推理能力,为内科护理教学提供了新的思路和方法。

【关键词】 图尔敏模型;案例教学法;联合研讨式教学法;教学方法;本科;内科护理学

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2023.09.026

【中图分类号】 R47 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2023)09-00104-05

Application of CBL+Seminar Pedagogy Based on Toulmin Model in Nervous System Nursing Teaching

LI Ameng,ZHENG Jingwen,LI Wanwan,XIANG Panpan,WANG Hui,Zhu Yujuan,(Department of Neurology,Yijishan Hospital of Wannan Medical College,Wuhu 241001,Anhui Province,China)

Corresponding author:ZHU Yujuan,Tel:0553-5730326

【Abstract】Objective To investigate the application effect of CBL+Seminar pedagogy based on Toulmin model in nervous system nursing teaching.**Methods** A total of 178 nursing students from 2 teaching classes of 2020 nursing undergraduates in a medical college were selected by the convenience sampling method. The 2 teaching classes were randomly divided into the control group($n=94$)and the experimental group($n=84$)by the coin flipping method. The control group adopted traditional pedagogy. The experimental group adopted CBL+Seminar pedagogy based on Toulmin model on the basis of traditional pedagogy. The quiz scores of nervous system,teaching satisfaction and clinical reasoning ability were compared between the two groups.**Results** The quiz score of 90.0(80.0,100.0),clinical reasoning ability of 104.0(101.0,113.0) and teaching satisfaction of the experimental group were significantly higher than those of the control group,and the differences were statistically significant (all $P<0.01$).**Conclusions** The CBL+Seminar pedagogy based on Toulmin model is helpful to improve students' theoretical achievements,improve teaching satisfaction and clinical reasoning ability,and provide a new method for internal medicine nursing teaching.

【Key words】 Toulmin model;case-based learning;seminar;pedagogy;undergraduate;internal medicine nursing

[Mil Nurs,2023,40(09):104-108]

内科护理学是护理专业核心课程^[1],涉及全身各系统疾病,而神经系统由于结构和功能的复杂性,教学内容抽象,学生难以掌握。传统护理教学模式以老师讲解为主,存在“满堂灌”的现象,护生依赖老师被动学习,缺乏思考,不利于提升学生批判性思维

能力;护生普遍存在知识整合能力差的现象^[2]。因此,如何培养学生临床推理与反思的能力,更好地让护生将理论应用于实践是值得思考的问题。案例教学法(case-based learning,CBL)联合研讨式教学法(seminar)是以临床案例为基础,将理论联系实际,提出问题,以学生为主体,教师为引导,共同研讨,培养学生主动学习、积极发问的能力^[3-4],已被医学教育广泛采用。此外,医学生临床推理的培养是当前高等医学教育的重点和核心之一,引起国际上高度重视^[5]。20世纪50年代,英国教育学家史蒂芬·图尔敏

【收稿日期】 2023-05-31 **【修回日期】** 2023-07-25

【基金项目】 皖南医学院校级质量工程(2022jyxm33);安徽省省级质量工程(2021jyxm1612)

【作者简介】 李阿萌,硕士在读,主管护师,电话:0553-5730326

【通信作者】 朱玉娟,电话:0553-5730326

提出图尔敏模型,是常用的批判性思维训练模型^[6-7],其包含主张(claim)、证据(data)和保证(warrant)以及支撑(backing)、限定(qualifiers)和反驳(rebuttal)等六要素,构成一个完整的论证结构,着重培养学生逻辑推理能力,已经应用于多种教育学领域。图尔敏模型应用于教学中多结合案例进行探讨^[7-8],旨在提高学生的思辨能力,提升教学效果,提高学生的学习能力^[9]。因此,本研究旨在探讨基于图尔敏模型的CBL+Seminar教学方法在神经系统内科护理教学中的应用效果,为内科护理教学提供参考。

1 资料与方法

1.1 基于图尔敏模型的CBL+Seminar教学模式的构建方法

采用文献研究法,结合以往教学研究、图尔敏教学、CBL教学、Seminar教学的特点、路程,并通过教学团队开会讨论,设计基于图尔敏模型的CBL+Seminar教学模式初稿,并邀请4名内科护理授课教授专家通过会议对教学模式进行讨论、修订,形成最终教学模式。

1.2 基于图尔敏模型的CBL+Seminar教学模式

教学主要分课前、课中、课后等3个阶段,以典型案例为载体,辅以团队协作、小组讨论,教学过程依据图尔敏论证模型的结构展开教学,将搜集资料、PPT制作、主题汇报等多个环节贯穿其中,实现线上线下联合教学,如图1示。

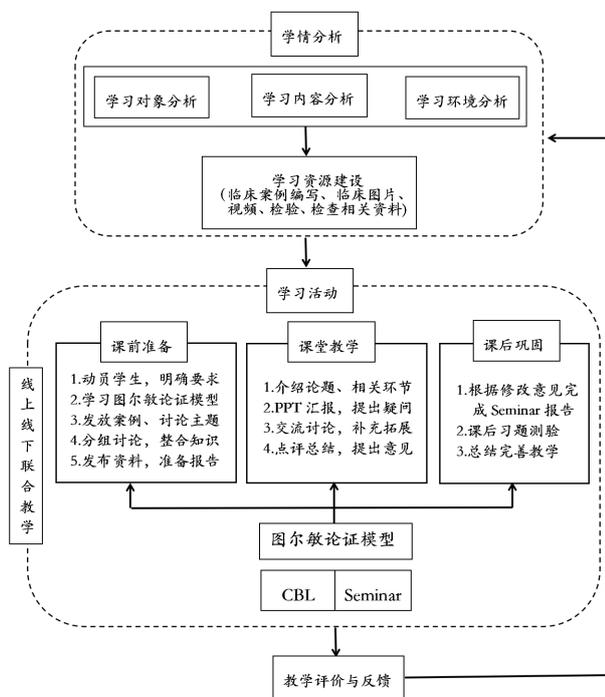


图1 基于图尔敏模型的CBL+Seminar教学模式

1.3 基于图尔敏模型的CBL+Seminar教学实践

1.3.1 教学对象

便利抽样选取某医学院2020级护

理本科两个大班学生共计178人作为研究对象。采用抛硬币法随机将两个大班分为试验组84人(11~15人为一小班)和对照组94人(16~20人为一小班)。两组学生年龄、性别一般资料比较,差异均无统计学意义(均 $P>0.05$),见表1。对照组采用传统多媒体教学方式,讲授为主,借助视频、图片,融入临床案例,学生以听课、记笔记为主。试验组在对照组基础上采用基于图尔敏模型的CBL+Seminar教学模式。

1.3.2 课程信息

两组教学师资相同,由1名副教授、3名讲师组成,均采用相同的教材(《内科护理学》第3版,人民卫生出版社),根据最新的教学大纲对同一教学内容(周围神经疾病、脊髓疾病、脑血管疾病、运动障碍性疾病、多发性硬化、发作性疾病、中枢神经系统感染性疾病)进行授课,学时均为15学时。

1.3.3.1 教学准备

(1)图尔敏模型学习:授课老师查阅相关资料,学习并掌握图尔敏模型的基本要素,总结模型的主旨要义,将模型灵活应用到神经内科疾病的学习中,并在教案中呈现模型论证的具体流程和详细内容,教学组长对教案及课程设计进行质量控制^[10-11]。(2)案例资源建设:神经内科临床带教老师根据临床典型真实病例编写案例(同一疾病准备多个不同案例)、搜集临床病例图片、视频、检验、检查等相关资料,教学组长和科室护士长共同质量控制,建立神经内科案例资源库。(3)形成示范案例:授课老师团队总结整理图尔敏模型在教学中应用的使用说明,形成论证示范案例。(4)预实验:每小班选取1名学生对该教学模式进行学习并实施,发现学生对图尔敏模型论证的六要素理解不全,于是将模型的六要素与教学内容相关联重新梳理,论证结构如图2。

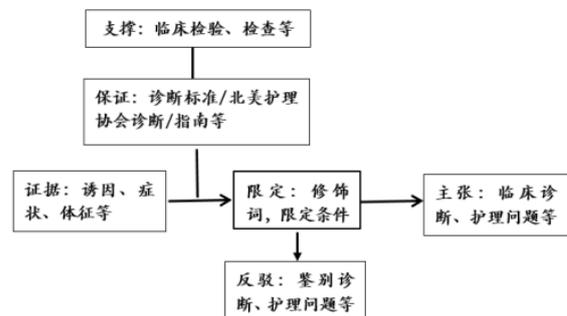


图2 图尔敏模型在护理教学中的论证结构

1.3.3.2 教学实施

以神经系统中“病毒性脑膜炎患者的护理”为例,展示该教学法在内科护理学神经系统中的实施过程。(1)课前:授课前1周授课老师通过微信发布教学任务,向学生展示图尔敏模型在

疾病学习中的论证示范案例,帮助学生理解掌握图尔敏论证方法,将试验组按班级将每个小班按学号分成4组,每组4~5人,每个小班课前根据教学案例按照图尔敏模型的流程围绕相关问题进行分组讨论,共同完成一份Seminar报告以PPT呈现,提前交给授课老师,授课老师针对报告中的问题,上课时着重讲解。各小组根据病例进行讨论学习、答题,完成Seminar报告。(2)课中:授课老师渐进式展开案例,然后提出问题,每小班抽签选1个小组Seminar进行汇报,将案例通过图尔敏模型进行论证分析。在论证的过程中,教师对主讲人给出的主张“病毒性脑膜炎”的诊断提出“反驳”,引导学生进一步分析病毒性脑膜炎的病因、发病机制、临床表现、辅助检查、诊断要点,梳理病毒性脑膜炎的知识脉络,此外,老师根据临床特殊情况对“限定”进行补充说明,如临床上部分病毒性脑膜炎患者脑脊液检查不典型,但是症状明显,且抗病毒治疗有效,加上这种“限定”,进一步证明“主张”的合理性。学生接着展示案例中的“证据”,即诱因:入院前感冒;症状:头痛伴恶心、呕吐、发热、食欲减退及全身乏力;体征:脑膜刺激征阳性,由此得出诊断,诊断的“支撑”:脑脊液检查结果示脑脊液压力增高,白细胞数和蛋白质增加,糖、氯化物正常,符合“保证:诊断标准”,进一步论证了“主张”的正确性;同样,学生依据案例中“证据”提出护理问题的“主张:发热、营养缺乏、知识缺乏等”,并给出护理措施;最后,其他同学就主讲人汇报内容提出疑问或者补充,主讲人或者该小组成员给与解答,教师针对未解决的疑惑进行阐明,对各小组汇报后老师进行点评,针对汇报中的共性问题着重讲解。(3)课后:教师和学生线上互动进行教学反思,进一步完善教学设计。

1.4 效果评价 使用问卷星在神经系统内科教学第1天和最后一天当天对学生临床推理能力评价;并于最后一天进行理论成绩测验和教学满意度评价。(1)课堂测验理论成绩:题目由神经系统授课老师共同命题,包括单选题(单句选择题、病例选择题)、多选题,总分100分。(2)教学满意度评价:自制问卷,内容包括认同教学方法、发挥能动性、提高积极

性、提升逻辑论证能力、提升总结知识能力、提高团队合作能力6个条目,每条目有“满意、一般、不满意”3个选项。自制问卷的Cronbach's α 系数为0.922。(3)临床推理能力评价:临床推理是护理人员进行评估和做出决策的重要思维过程^[12]。中文版临床推理与反思能力自评量表(self-assessment of clinical reasoning and reflection, SACRR)由SEIF等^[13]编制,俞杰等^[15]汉化修订,适用于评估护理专业学生的临床推理能力。量表包括4个维度:信息系统化、分析问题、寻找真相、反思能力,共26个条目。选项从“非常同意”到“非常不同意”,采用Likert 5级评分法,总分130分,得分越高说明学生临床推理能力越强。中文版量表的Cronbach's α 系数为0.754^[14]。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.974。

1.5 统计学处理 采用SPSS 25.0软件对数据进行统计分析,非正态分布的计量资料用中位数和四分位数间距描述, $M(P_{25}, P_{75})$ 表示,采用秩和检验;计数资料用频数、百分比(%)描述,组间比较采用 χ^2 检验,检验水准=0.05。

2 结果

2.1 两组学生课堂测验神经系统理论成绩比较 干预后,试验组学生神经系统理论成绩优于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.01$),见表1。

表1 两组学生神经系统理论成绩比较

组别	性别		年龄 [$M(P_{25}, P_{75})$, 岁]	理论成绩 [$M(P_{25}, P_{75})$, 分]
	男	女		
对照组	20	74	21.0(21.0, 22.0)	80.0(70.0, 90.0)
试验组	18	66	21.0(21.0, 22.0)	90.0(80.0, 100.0)
χ^2/Z	0.001		-0.296	-3.477
P	0.980		0.767	0.001

2.2 两组学生对教学满意度评价比较 干预后,试验组学生对教学满意度优于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.01$),见表2。

2.3 干预前后两组学生临床推理反思能力评分比较 干预后,试验组学生临床推理反思能力得分为104.0(101.0, 113.0)分优于对照组99.0(87.0, 104.0)分,差异具有统计学意义($P < 0.01$),见表3。

表2 两组学生对教学满意度评价比较[n(%)]

组别	认同教学方法	发挥能动性	提高积极性	提升逻辑论证能力	提升总结知识能力	提高团队合作能力
对照组	77(81.9)	75(79.8)	67(71.3)	74(78.7)	66(70.2)	65(69.1)
试验组	82(97.6)	82(97.6)	80(95.2)	78(92.9)	84(100.0)	82(97.6)
χ^2	11.474	13.555	17.708	7.104	29.692	24.999
P	0.001	<0.001	<0.001	0.008	<0.001	<0.001

表3 两组学生临床推理反思能力评分比较[M(P₂₅, P₇₅), 分]

组别	总分	信息系统化	分析问题	寻找真相	反思能力
教学前					
对照组	96.0(87.0,103.0)	45.0(42.0,48.0)	34.0(28.0,36.0)	15.0(13.0,16.0)	3.0(3.0,3.5)
试验组	94.0(86.0,103.0)	45.0(40.5,48.0)	33.0(28.5,36.0)	15.0(13.0,16.0)	3.0(3.0,4.0)
Z	-0.460	-0.255	-0.238	-0.034	-1.911
P	0.646	0.822	0.812	0.973	0.056
教学后					
对照组	99.0(87.0,104.0)	46.0(42.0,49.0) ^b	34.0(29.0,36.0)	15.0(14.0,16.0) ^a	3.0(3.0,4.0)
试验组	104.0(101.0,113.0) ^a	48.0(47.0,52.0) ^a	36.0(36.0,40.0) ^a	16.0(15.0,18.0) ^a	4.0(3.0,4.0) ^a
Z	-4.703	-4.443	-4.318	-4.090	-2.502
P	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.012

a: P<0.01, 与同组教学前比较; b: P<0.05, 与同组教学前比较

3 讨论

3.1 基于图尔敏模型的 CBL+Seminar 教学法可以提高学生理论成绩 本研究显示:试验组成绩显著高于对照组(P<0.01),提示该教学法可以提高学生的理论成绩,与既往研究^[5,15]结果一致。神经系统疾病病因多样、病理复杂、罕见病多,未进入临床的本科生学习起来难度较大,再加上传统教学以老师讲课为主,学生被动听课,课前不了解上课内容,教学内容掌握不扎实。学者们也在探索有效的学习方法^[9],但缺少说理论证的教学思想,鲜有将论证模型应用于内科护理教学的报道。本研究采用图尔敏模型强调推理思辨的过程,图尔敏模型作为分析和论证的工具^[16]引导学生将临床案例同理论内容融合,按照推理步骤逐步得到结论,在此过程中激发了学生主动思考的能力,通过小组讨论、课上汇报和老师答疑这一过程又增强了学生对疾病的理解以及知识点的掌握。教学中发现,图尔敏模型在两种症状相似但发病机制、病理改变等不尽相同的疾病学习中应用效果更好,能引起学生思考更多问题,围绕如何从证据到主张的逻辑论证途径积极讨论,诱发同学们提问反驳,拓展了学生的思辨能力。

3.2 基于图尔敏模型的 CBL+Seminar 教学法可以提高教学满意度 本研究显示:试验组学生对基于图尔敏模型的 CBL+Seminar 的各方面评价均高于对照组(P<0.01),表明与传统教学法比较,该教学法有助于提高学生的教学评价。研究^[17-18]表明,改变传统的教学方法,以学生为主体的 CBL、Seminar 教学法能够提高学生学习兴趣,挖掘学生潜力,锻炼学生的逻辑思维能力。试验组学生依据临床案例,借助教材、网络资源,小组内分工合作,共同运用图尔敏模型进行论证汇报,提升学习参与感,活跃了课堂气氛。试验组认为该教学法能提升逻辑论证能力的比例(92.9%)低于其他选项比例,这可能与学生尚未进入临床,临床经验少,仅课堂上通过图尔敏模

型结合 CBL 培养学生的逻辑论证能力,时间较短,效果有待提高。今后可以考虑将该教学法应用于神经内科临床带教中,增设应用场景,进一步扩大图尔敏模型的应用范围。

3.3 基于图尔敏模型的 CBL+Seminar 教学法可以提高学生的临床推理能力 本研究显示:试验组学生临床推理能力评分明显高于对照组(P<0.01),与以往研究结果相似。李慧华^[7]认为图尔敏论证教学注重让学生如何知道,学生在得出结论前进行充足论证,促进学生的思维发展;冯玉等^[19]在肾内科护生实习第二周至第四周期间,进行了共计 12 课时的图尔敏模式实践教学,发现该教学法提高了学生的推理反思能力。图尔敏论证模型强调从已知的信息中找出证据、支撑、提出反驳、做出主张。试验组学生根据教师提前发放的临床案例结合教材中的理论知识,按照图尔敏模型层层递进,理清疾病的病因、临床表现及诊断,并能提出正确的护理问题,在图尔敏模型的基础上进行逻辑思维,学生们课前主动思考学习内容,小组内沟通交流,共同寻求案例的真相,从而提高了学生的临床推理能力,为即将进入临床实习的护生奠定了良好的基础。

4 小结

基于图尔敏模型的 CBL+Seminar 教学法将临床案例引入教学中,采用小组讨论的形式让学生主动参与到教学中来,调动学生的学习兴趣,发挥主观能动性,提高了学生的理论成绩和教学效果;学生小组学习汇报中使用图尔敏模型进行积极思考论证,提高了学生的临床推理能力。但本研究只在一个年级、部分大班中进行了试验,并且教学课时有限,有待进一步验证和完善。在今后的研究中,可以扩大学生范围、增加教学时间,增设更多课程门类,以探讨基于图尔敏模型的 CBL+Seminar 教学法在整个护理教学中的应用效果。

【参考文献】

- [1] 李慧,邱银玲,战同霞,等.课程思政在内科护理学情景模拟教学中的应用[J].护理学杂志,2020,35(13):60-62.
- [2] 冯玉,何春渝,丁杏,等.BOPPPS联合情景模拟法在内科护理学教学中的应用[J].护理学杂志,2021,36(19):80-84.
- [3] BURGESS A, MATAR E, ROBERTS C, et al. Scaffolding medical student knowledge and skills: team-based learning (TBL) and case-based learning (CBL)[J]. BMC Med Educ, 2021, 21(1): 238.
- [4] 刘华江,杨珊珊,王新妍,等.CBL联合 Seminar 教学法在急诊医学中西医临床本科生中的应用[J].中国继续医学教育,2023,15(7):61-65.
- [5] 王芾斌,何坚,陶静,等.美国物理治疗教育对临床推理能力培养的启示[J].中国康复理论与实践,2017,23(12):1486-1488.
- [6] 戎雪枫,王克喜.基于图尔敏模型的因明三支论式分析[J].河南社会科学,2015,23(11):85-88,123.
- [7] 李慧华.论图尔敏模型在本科生课堂教学中的运用——以“马克思主义基本原理概论”课为例[J].山西高等学校社会科学学报,2016,28(8):19-23.
- [8] 陈京明,赖康生.试析图尔敏论证模型在大学英美文学课堂教学中的应用[J].广西教育学院学报,2019(6):52-56.
- [9] 石莉红,骆艳妮,胡敏华.情景案例结合导学互动教学模式在神经内科临床护理教学中的应用效果[J].解放军护理杂志,2019,36(5):65-68.
- [10] 刘益,罗云,张欣,等.基于雨课堂的 TBL 教学法在护理本科生急诊临床教学中的应用[J].解放军护理杂志,2021,38(1):87-90.
- [11] 董晓飞,施展宏,徐约丹.Seminar 联合 CBL 教学法在妇产科护生
- [12] 李文萃,李胜云,王宇,等.护理研究生基于双系统模型临床推理能力培训课程的设计与应用[J].护理学报,2017,24(15):13-16.
- [13] SEIF G A, BROWN D, ANNAN-COULTAS D. Fostering clinical-reasoning skills in physical therapist students through an interactive learning module designed in the moodle learning management system[J]. J Physical Therapy Educ, 2013, 27: 32-40.
- [14] 俞杰,王佳林,王明钰,等.中文版临床推理与反思自评量表在护理学专业学生中的信效度测试研究[J].中华医学教育杂志,2019,39(7):539-544.
- [15] 顾登宇,王琛,徐府奇,等.PBL 联合 CBL 教学法在麻醉护理实习生临床教学中的应用[J].护理学报,2023,30(6):12-14.
- [16] 张宏杰,张志敏,杨洁.基于图尔敏论证模型的文学语篇论证分析——以《一个谦卑的建议》为例[J].延安职业技术学院学报,2022,36(1):60-62.
- [17] 徐昭娟,高绍芳,王英芳,等.探析 Seminar 联合案例、情景模拟“三位一体”教学模式在中医护理实验教学中的应用研究[J].时珍国医国药,2017,28(9):2255-2257.
- [18] 张伟英,宋舒,徐婷婷,等.基于能力本位教育理论护理本科《外科护理学》案例教学法的构建与应用[J].解放军护理杂志,2021,38(3):65-68.
- [19] 冯玉,杨璐,莫子欣,等.图尔敏论证模式在护理本科实习生肾内科临床实践中的应用[J].护理学报,2022,29(19):16-19.
- (本文编辑:陈晓英)
-
- (上接第 82 页)
- [17] DIAS P, SILVA R, AMORIM P, et al. Using virtual reality to increase motivation in poststroke rehabilitation VR therapeutic mini-games help in poststroke recovery[J]. IEEE Comput Graph Appl, 2019, 39(1): 64-70.
- [18] PARK J, YOO C. Effects of task-oriented training on upper extremity function and performance of daily activities by chronic stroke patients[J]. J Phys Ther Sci, 2015, 27(8): 2657-2659.
- [19] GHAZAL J, MALIK A N, AMJAD I. Task oriented training improves the balance outcome and reducing fall risk in diabetic population[J]. Pak J Med Sci, 2016, 32(4): 983-987.
- [20] OZCELEP O F, USTUN I, ALGUN Z C. Effect of task-oriented training on pain, functionality, and quality of life in rheumatoid arthritis[J]. Turk J Phys Med Rehabil, 2022, 68(1): 76-83.
- [21] 朱经镇,邹智,王秋纯,等.基于现实环境的功能性训练对慢性期脑卒中患者的步行和平衡功能的影响[J].中国康复医学杂志,2014,29(5):427-432.
- [22] 李惠萍,章毛毛,张婷,等.基于自我表露的乳腺癌患者益处发现干预方案的构建及初步验证[J].护理学杂志,2020,35(11):75-79.
- [23] PEDROSO R V, AYAN C, FRAGA F J, et al. Effects of functional-task training on older adults with Alzheimer's disease[J]. J Aging Phys Act, 2018, 26(1): 97-105.
- [24] ALSUBIHEEN A M, CHOI W, YU W, et al. The effect of task-oriented activities training on upper-limb function, daily activities, and quality of life in chronic stroke patients: a randomized controlled trial[J]. Int J Environ Res Public Health, 2022, 19
- (21): 14125. DOI: 10.3390/ijerph192114125.
- [25] 任平,卢柳艺.经颅磁刺激技术联合智能训练系统提高脑卒中病人上肢运动功能和日常生活活动能力的效果[J].护理研究,2020,34(1):162-164.
- [26] 陈姣,梁万添,汤周全,等.虚拟现实技术结合真实日常功能训练对脑卒中后上肢功能与心理状况的影响[J].吉林医学,2022,43(9):2496-2498.
- [27] CHOI J U, KANG S H. The effects of patient-centered task-oriented training on balance activities of daily living and self-efficacy following stroke[J]. J Phys Ther Sci, 2015, 27(9): 2985-2988.
- [28] CHOI W. The effect of task-oriented training on upper-limb function, visual perception, and activities of daily living in acute stroke patients: a pilot study [J]. Int J Environ Res Public Health, 2022, 19(6): 3186.
- [29] LAW L L F, FONG K N K, YAU M M K. Can functional task exercise improve executive function and contribute to functional balance in older adults with mild cognitive impairment? a pilot study[J]. Br J Occupat Therapy, 2018, 81(9): 495-502.
- [30] LAW L L F, BARNETT F, YAU M K, et al. Effects of functional tasks exercise on older adults with cognitive impairment at risk of Alzheimer's disease: a randomised controlled trial[J]. Age Ageing, 2014, 43(6): 813-820.
- [31] 鲍超.中国老年人群认知功能下降和日常生活活动能力关联的队列研究[D].合肥:安徽医科大学,2022.
- (本文编辑:陈晓英)