

思维导图联合微视频健康教育对脑卒中合并房颤患者遵医行为的效果评价

张桂芳, 刘真亚, 朱新兰, 刘紫珊, 王 惠, 李欢宇, 冯英璞

【摘要】 目的 探讨思维导图联合微视频健康教育在介入治疗围手术期脑卒中合并房颤患者遵医行为中的效果。**方法** 采用便利抽样法,选取郑州大学人民医院脑血管病科住院介入治疗围手术期的缺血性脑卒中合并房颤患者 81 例为研究对象,分为干预组和对照组。两组患者均进行常规健康教育,在此基础上,干预组采用思维导图联合微视频方式的健康教育。在干预前后,采用 Morisky 量表、自设遵医行为问卷对两组患者出院即刻、出院后 1 个月的情况进行评定。**结果** 出院时,出院后 1、3 个月两组患者服药依从性、相关知识和遵医行为得分差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 思维导图联合微视频健康教育可以有效提高患者的遵医行为,有益于患者按时服药,养成良好的习惯和生活方式。

【关键词】 脑卒中; 心房颤动; 思维导图; 微视频; 健康教育

中图分类号:R472 文献标志码:A 文章编号:1008-794X(2022)-05-0503-04

Effect of mind mapping combined with micro-video health education on the compliance behavior of patients with stroke complicated by atrial fibrillation ZHANG Guifang, LIU Zhenya, ZHU Xinlan, LIU Zishan, WANG Hui, LI Huanyu, FENG Yingpu. Department of Cerebrovascular Disease, People's Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan Province 450003, China

Corresponding author: FENG Yingpu, E-mail: yingpufeng@126.com

【Abstract】 Objective To explore the effect of mind mapping combined with micro-video health education on the compliance behaviors of patients with stroke complicated by atrial fibrillation(AF). **Method** By using convenient sampling method, a total of 81 patients with stroke complicated by AF, who were admitted to the Zhengzhou Municipal People's Hospital of China to receive treatment, were enrolled in this study. The patients were divided into intervention group($n=41$) and control group($n=40$). Conventional health education was conducted in the patients of both groups, on this basis, additional mind mapping combined with micro-video health education was carried out in the patients of intervention group. Before intervention, at the time of discharge and one month after discharge, Morisky scale and self-designed compliance behavior questionnaire were used to evaluate the patient's condition of both groups. **Results** At the time of discharge, one month and 3 months after discharge, the differences in the scores of patient medication compliance, understanding of relevant knowledge and medical compliance behavior were statistically significant between the two groups ($P<0.05$). **Conclusion** Mind mapping combined with micro-video health education can effectively improve the medical compliance behavior, help patients to take medicine on time and to develop healthy habits and lifestyle. (J Intervent Radiol, 2022, 31: 503-506)

【Key words】 stroke; atrial fibrillation; mind mapping; micro-video; health education

脑血管病是我国成年人致死和致残的首位原因。我国脑卒中呈现高发病率、高致残率、高死亡率、高复发率、高经济负担的特点^[1]。心房颤动(房颤)是引起脑卒中的独立危险因素之一^[2-3]。对脑卒

中的危险因素进行积极有效的干预,可以明显地降低发病率,减轻疾病负担^[4]。健康教育是控制危险因素的有效手段^[5]。思维导图是英国著名教育心理学家 Buzan 创建的一种思维工具^[6],由一个中心关键

DOI:10.3969/j.issn.1008-794X.2022.05.017

基金项目:河南省医学科技攻关计划联合共建项目(LHGJ20190584)

作者单位:450003 郑州大学人民医院脑血管病科

通信作者:冯英璞 E-mail:1979063863@qq.com

词向外扩散出多个知识要点分支,将文字信息转化为具有高度逻辑性的线条、词汇和图像等建立起来的记忆链接,以促进理解记忆,已在护理领域得到广泛应用^[7]。微视频是富有教学意义的资源,是一种蕴含一定教学内容和教学意义的生动的、直观的、灵活的微教学单元^[8]。基于微视频的健康教育有助于提高患者疾病知识、降低并发症发生率,提高患者生活质量^[9]。本研究将思维导图联合微视频运用于脑卒中房颤患者的健康教育中,旨在为介入治疗围手术期脑卒中合并房颤患者探寻一种促进其记忆和理解的宣教方式,提高其遵医行为。

1 材料与方法

1.1 研究对象

选取 2020 年 3 月至 2020 年 12 月在郑州大学人民医院就诊的介入治疗围手术期的脑卒中合并房颤患者 81 例。纳入标准:①经头颅 CT/MRI 确诊,符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018》^[10]卒中诊断标准;②肢体肌力 ≤ 4 级且不伴有失语;③神志清醒,无精神疾病及痴呆;④长期居住本地,自愿参与本研究并接受定期随访;⑤接受神经介入治疗。排除标准:入院前曾接受系统性脑卒中或者心血管方面的健康教育。以 2020 年 3 月至 7 月入院的 40 例为对照组,2020 年 8 月至 12 月入院的 41 例为干预组。对照组年龄为 (65.3 ± 6.6) 岁。学历小学及以下 11 例,初中 18 例,高中及以上 11 例;干预组年龄为 (67.2 ± 6.8) 岁,小学及以下 15 例,初中 14 例,高中及以上 12 例,两组基线资料比较差异无统计学意义。

1.2 干预方法

对照组在住院期间给予常规健康教育(包括科室环境介绍、脑卒中相关知识及治疗方法),于入院时开展健康宣教,其余时间患者随时有疑问随时教育。出院后采取常规门诊随访,告知患者于出院后 1 个月、3 个月时来院复诊,有病情异常变化随时就诊。干预组在对照组干预方法基础上进行思维导图联合微视频的健康教育。

组建干预小组:干预小组由病区护士长任组长,成员包括 1 名硕士学历护士、1 名硕士学历主治医师、1 名取得国家健康管理师资格证书的脑卒中健康管理师、3 名责任护士组成。研究开始前对研究成员进行统一培训,所有成员了解思维导图的相关知识、绘制和使用方法。

制定干预方案:由研究小组成员共同讨论,以

卒中健康管理师和主治医师为主要负责人,参照《中国心房颤动患者卒中预防规范(2017)》^[11]和文献^[12]并结合医师的诊疗计划和患者需求设计健康教育内容。健康教育内容的设计主要涵盖脑卒中合并房颤患者的病理生理、治疗及护理要点,主要包括以下 7 个模块:疾病的临床表现,房颤引发脑卒中的机制、治疗方法、口服药物的作用及指导,指标监测(凝血功能、脉搏和心率、血糖、血压)、饮食指导、活动指导。课题组成员结合筛选出来的关键词,用 MindMaster 软件绘制思维导图。思维导图的中心关键词为脑卒中合并房颤,再进一步向外发散二级分支,包括以上 7 个模块,然后利用不同线条、颜色、的图片连接各二、三、四级分支。选取 5 例符合纳入标准的研究对象,就制成的导图进行评价,再次修正,最后完成修订,修订后的思维导图如图 1。将绘制成的思维导图中的 7 个模块制作成微视频,每个微视频 5~20 min。微视频要求避免使用专业术语,采用通俗易懂的语言,串联重点内容。微视频 1:疾病的临床表现,重点向患者讲解房颤和卒中的常见表现,使其学会识别疾病。微视频 2:房颤引发脑卒中的机制,主要目的是让患者了解房颤为什么会引发脑卒中。微视频 3:治疗方法,重点向患者讲解介入治疗的方法、过程和配合要点。微视频 4:口服药物的作用及指导,主要介绍患者常用的口服药如华法林、拜阿司匹林和氯吡格雷。微视频 5:指标监测(凝血功能、脉搏和心率、血糖、血压),主要目的是教会患者如何监测主要指标。微视频 6:饮食指导,重点向患者介绍每天饮食的种类、食盐摄入量、水果蔬菜摄入量等。微视频 7:活动指导,主要教会患者如何评估肌力情况、可选择的活动类别、站立及步行训练的方法。

1.3 干预措施的实施

采用一对一的方式进行干预。本阶段主要有健康管理师和责任护士作为健康教育的实施者,统一对其进行培训后开始对患者进行健康教育。研究对象入院 48 h 内对其进行第一次健康教育,依据所作思维导图的逻辑顺序,从主要到次要、从简单到复杂依次向患者讲授相关模块知识。将制作好的 7 个微视频制作成二维码健康教育卡片,发放给研究对象,以便于其参照出院时赠送给患者。住院期间每日进行 1 次提问,如果患者未掌握,指导其重复观看微视频,重点观看患者未掌握的内容,直至患者能够准确叙述健康教育的要点。在患者出院 1 周后电话随访,主要督促患者对住院时健康教育内容的

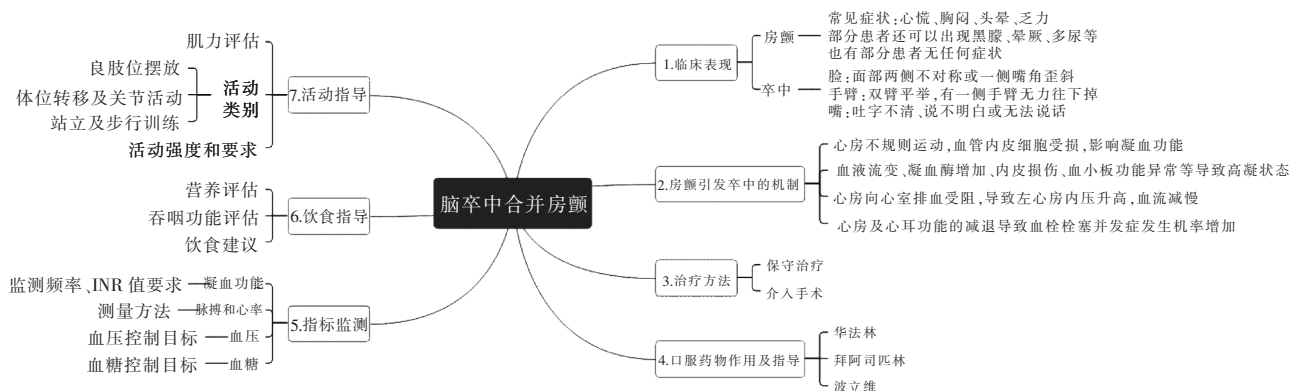


图 1 健康教育思维导图示意

应用,提醒患者定时服药。在患者出院时采用面对面的形式收集数据,出院后 1 个月、3 个月时进行电话联系收集数据。

1.4 评价工具

Morisky4 条目服药依从性量表^[13]该量表包括 4 个条目:你是否有忘记服药的经历;是否有时不注意服药;当你自觉症状有改善时,是否曾停药;当你自觉症状更糟时,是否有停药;每回答一个“否”得 1 分,回答“是”则不得分。4 分以下视为依从性差,4 分视为依从性好。该量表已经在脑卒中患者人群中应用^[14]。

1.5 遵医行为

根据思维导图健康教育的内容自行编制,包括自我监测、饮食行为、锻炼行为 3 个方面,共 12 个条目。采用 5 级评分法:没有、很少、有时、经常、总是分别记为 1~5 分,得分越高表示患者遵医行为越好,问卷信效度良好,总体 Cronbach's α 系数 0.848。

1.6 数据收集

由健康管理师和硕士学历护士负责数据的收集。研究开始前对数据收集人员进行统一培训,内容包括数据收集方法、量表填写说明、评价方法、统一指导用语、与患者的沟通技巧等。两组患者的一般资料由硕士学历护士直接收集,依从性量表及自我管理行为量表由硕士学历护士在健康管理师的指导下进行收集。

1.7 统计学方法

采用 SPSS 23.0 软件进行分析。当计量资料满足正态性及方差齐性时采用两独立样本 t 检验,不能满足时采用非参数检验,对于率或构成比的比较,使用 χ^2 检验。

2 结果

两组患者服药依从性得分比较见表 1。

两组患者遵医行为得分比较见图 2。

表 1 两组患者出院后即刻、1 个月、3 个月服药依从性的比较 [n(%)]

组别	例数	出院即刻		出院后 1 个月		出院后 3 个月	
		依从性好	依从性差	依从性好	依从性差	依从性好	依从性差
干预组	41	36(87.8)	5(12.2)	31(75.6)	10(24.4)	25(61.0)	16(39.0)
对照组	40	24(60.0)	16(40.0)	18(45.0)	22(55.0)	11(27.5)	29(72.5)
χ^2 值		8.151		7.938		9.189	
P 值		0.005		0.006		0.004	

表 2 两组患者出院后即刻、1 个月、3 个月遵医行为得分的比较 ($\bar{x} \pm s$)

参数	干预组 ($n=41$)	对照组 ($n=40$)	t 值	P 值
出院即刻				
遵医行为	4.13 \pm 0.26	3.18 \pm 0.17	23.199	<0.01
自我监测	3.93 \pm 0.39	3.09 \pm 0.40	13.651	<0.01
饮食行为	4.18 \pm 0.59	3.19 \pm 0.43	10.794	<0.01
锻炼行为	4.24 \pm 0.28	3.23 \pm 0.23	22.855	<0.01
出院后 1 个月				
遵医行为	3.78 \pm 0.16	2.99 \pm 0.21	31.005	<0.01
自我监测	3.53 \pm 0.28	2.93 \pm 0.32	13.703	<0.01
饮食行为	3.73 \pm 0.36	2.96 \pm 0.41	13.909	<0.01
锻炼行为	3.96 \pm 0.21	3.03 \pm 0.24	29.033	<0.01
出院后 3 个月				
遵医行为	3.33 \pm 0.14	2.66 \pm 0.19	29.808	<0.01
自我监测	3.07 \pm 0.31	2.61 \pm 0.23	9.491	<0.01
饮食行为	3.24 \pm 0.39	2.53 \pm 0.34	11.743	<0.01
锻炼行为	3.52 \pm 0.23	2.74 \pm 0.27	21.694	<0.01

3 讨论

本研究中,干预组患者出院即刻、出院后 1 个月、3 个月服药依从性情况均优于对照组,说明思维导图联合微视频健康教育可以有效提高患者的服药依从性,与侯红利等^[15]研究观点一致。对照组的健康教育方式属于常规的入院教育,更偏重于面对面口头文字介绍,研究对象年龄较大、文字信息获取能力下降,且此种宣教方式文字繁琐,枯燥无味,不利于患者理解和记忆。本课题组在临床实践中发现此问题后,立刻组建研究团队,查阅相关文

献,制定基于思维导图的健康教育微视频对脑卒中合并房颤患者进行干预,效果显著。思维导图采用图文并茂的形式,使枯燥的文字信息更加生动形象,将健康教育的内容有重点、分层次地呈现给患者,有助于理解和记忆^[16]。同时,通过微视频护士讲解思维导图知识点的方式可以针对研究对象年龄偏大的特点,使健康教育内容生动形象呈现给患者,引导患者左右脑并用,有效地吸引其注意力集中在重要知识上。微视频因其时间短、生动、形象、易获取等特点,在卒中患者健康教育中效果显著^[17],既满足患者需求,又方便重复多次学习。

血压、血糖、不良饮食习惯、缺乏锻炼等是脑卒中患者常见的可控危险因素^[18]。本研究干预对象属于中老年人群,考虑干预措施的可行性,在干预方案的设计方面,重点从监测血压血糖等指标、规律饮食和锻炼三个比较简单、易操作的方面进行行为指导,并从此三个方面测评干预后患者的遵医行为情况。结果发现,干预组患者出院即刻,出院后1、3个月,其遵医行为及各维度得分均高于对照组说明本研究的健康教育方式在患者出院即刻及出院后3个月内干预效果仍然存在。思维导图可以提高患者相关疾病知识的掌握,促使他们采取健康的行为,参与到自我疾病的管理中^[19]。患者的饮食、锻炼及自我监测行为受多重因素的影响,思维导图联合微视频的健康教育方法不仅能够帮助患者梳理知识,而且能够让患者出院后随时随地进行温习。但考虑到患者出院后饮食行为不仅受患者个人动机和态度、自我效能的影响,还受照顾者的相关因素影响^[20],所以在对患者进行健康教育的同时,积极鼓励照顾者参与,使照顾者也进行相同内容及形式的健康教育微视频学习,不仅可以提升照顾者的照顾能力,还可以提高患者的依从性。

通过加强患者的健康教育,可帮助患者获取健康知识、树立健康意识,促使其自觉地采纳有益于健康的行动。基于思维导图方式的健康教育可以加深脑卒中合并房颤患者对疾病的认识和理解,提高其服药依从性和遵医行为。本研究也存在一些局限性及不足,如样本量较小,今后的研究根据需要扩大样本量,而且资料收集时间跨度较大,可能会存在偏移。

[参考文献]

- [1] 王陇德,刘建民,杨弋,等.我国脑卒中防治仍面临巨大挑战——《中国脑卒中防治报告2018》概要[J].中国循环杂志,2019,34:105-119.
- [2] 陈永利,陈娟,杨丽,等.组织因子和组织因子途径抑制物在心房颤动患者心源性脑卒中急性期的变化[J].中华高血压杂志,2020,28:43-47.
- [3] 肖爽,朱以诚.脑卒中中的性别差异:流行病学、危险因素、治疗及预后[J].中国神经免疫学和神经病学杂志,2020,27:57-60.
- [4] 王陇德.中国脑卒中防治指南[M].北京:人民卫生出版社,2018:23.
- [5] 郑瑞芳.健康教育对慢性脑卒中高危人群的防控效果[J].中国卫生工程学,2018,17:228-230.
- [6] Edwards S, Cooper N. Mind mapping as a teaching resource[J]. Clin Teach, 2010, 7: 236-239.
- [7] 龚俊铭,袁琦.思维导图在我国护理中的应用研究进展[J].中国实用护理杂志,2016,32:1352-1355.
- [8] 王觅,贺斌,祝智庭.微视频课程:演变、定位与应用领域[J].中国电化教育,2013,4:88-94.
- [9] 范本芳,杨海霞,何伯圣,等.PBL结合微视频健康教育方案在PTCD带管患者中的应用[J].介入放射学杂志,2020,29:621-625.
- [10] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组.中国急性缺血性脑卒中诊治指南2018[J].中华神经科杂志,2018,51:666-682.
- [11] 张澍,杨艳敏,黄从新,等.中国心房颤动患者卒中预防规范(2017)[J].中华心律失常学杂志,2018,22:17-30.
- [12] 黄从新,张澍,黄德嘉,等.心房颤动:目前的认识和治疗建议(2018)[J].中华心律失常学杂志,2018,22:279-346.
- [13] 李坤,梁会营,李恂,等.Morisky问卷应用于社区高血压患者服药依从性评价的信度和效度分析[J].中华高血压杂志,2010,18:1067-1070.
- [14] 张桂芳,刘真亚,高石娟,等.以脑卒中健康管理师为主导的健康教育在缺血性脑卒中患者治疗依从性中的应用[J].介入放射学杂志,2020,29:100-103.
- [15] 侯红利,李娟,吴荣勋,等.思维导图在脑卒中介入溶栓术后健康教育中的应用研究[J].上海护理,2019,19:17-20.
- [16] 喻雅婷,肖峰,陈俊如,等.思维导图健康教育对腰椎间盘突出症患者出院准备度的影响[J].护理学杂志,2018,33:70-72.
- [17] 尹志科.微视频联合情景模拟训练对脑卒中伴吞咽障碍病人居家安全进食的影响[J].护理研究,2020,34:908-911.
- [18] Aigner A, Grittner U, Rofls A, et al. Contribution of established stroke risk factors to the burden of stroke in young adults[J]. Stroke, 2017, 48: 1744-1751.
- [19] 张晶晶,梁艳,蚁锐娟,等.脑卒中患者对个性化思维导图式健康教育体验的质性研究[J].中华介入放射学电子杂志,2020,8:89-92.
- [20] 郭浩,张萃,王庆丰.脑卒中患者治疗饮食依从性及其影响因素的研究进展[J].护理实践与研究,2016,13:22-23.

(收稿日期:2021-05-10)

(本文编辑:俞瑞纲)