



中国核心期刊 (遴选) 数据库期刊 中国期刊全文数据库期刊 中文科技期刊数据库期刊 万方数据——数字化期刊群全文收录期刊

现代养生

XIANDAI YANGSHENG

2023年5月 第23卷 第9期 May 2023 Vol.23 No.9

HEALTH
PROTECTION
AND
PROMOTION

河北省卫生健康委员会 主管河北省医疗气功医院 主办





<mark>9</mark> 2023

现代养生

目次

2023年5月第23卷第9期 半月刊

2023年5月5日出版

Ì	答

河北省卫生健康委员会

主办

河北省医疗气功医院

066199 河北省北戴河海滨东经路17号

编辑

《现代养生》编辑部

066199 河北省北戴河海滨东经路17号

电话: 0335-4041257

网址: http://www.xdyangsheng.com

出版

现代养生杂志社

社长/主编

陈玉娟

执行主编

徐应军

副主编

徐大平 栾 奕(常务)

编辑部主任

栾 奕

事务编辑

张 杰

作者投稿信箱

E-mail:xdyskj@163.com

发行部电话

0335-4025770

广告部电话

0335-4025609

创刊时间

2001年1月

印刷者

秦皇岛市晨欣彩印有限公司

总发行

秦皇岛市邮政局

国外总发行

中国国际图书贸易集团有限公司

中国标准连续出版物号

ISSN 1671-0223

CN 13-1305/R

订 购

全国各地邮政局

邮发代号: 18-99

国外代号: M1034

广告经营许可证号

1303024000104

广 告

xdyszzs480@sina.com

定 价

每册18.00元

凡本刊录用的稿件,作者若无特别声明,均视为同意下述权利内容:①作者文责自负,拥有作品的著作权(版权),有权取得《现代养生》杂志支付的一次性稿酬。②准许《现代养生》杂志有作品的编辑、修改、出版权以及与本刊相关媒体的使用权等,无须再另行支付稿酬。③本刊有独家使用权,未经《现代养生》杂志社书面许可,作者不得再许可其他单位或个人转载、出版和使用该作品。

研究综述

高校大学生阅读疗法书目研究现状及发展趋势 王艳 王景文 高玉洁	(641)
临床论著	
不同时期肝炎后肝硬化超声指标特征分析 卞星竹	(644)
不同剂量他汀类药物治疗急性心肌梗死临床效果的对比分析… 魏萍 巩增锋	(647)
综合对症联合连续性静脉 - 静脉血液滤过 + 血液灌流	
治疗急性胰腺炎的效果观察	(650)
尼可地尔治疗高龄冠心病不稳定心绞痛患者的疗效观察 马章鲁	(655)
预防性抗生素对重型乙型肝炎患者继发性肺部真菌感染的影响	
	(659)
预防医学与公共卫生	
老年胃肠疾病患者身心衰弱现状及其影响因素	
	(663)
临床护理	
基于 FMEA 模型的康复护理在冠心病并心律失常患者中的应用效果观察	
	(668)
快速康复护理在胫腓骨骨折患者围手术期护理中的应用	(671)
糖皮质激素引起口腔念珠菌病患者综合化护理的效果分析 段晓莉	(674)
手术室护理干预方法及其在经尿道前列腺等离子电切术	
患者中的应用效果······吴卫丽	(676)
基于 CGA 的分级护理联合呼吸专项训练对高龄肺癌胸腔镜	
手术患者的护理效果 徐莲	(680)
Teach-back 健康教育模式在肠镜检查前患者肠道	
准备中的应用效果评价 可易弘 柴玉琼 高振鸿 郭婕	(683)
健康心理与精神卫生	
应对方式在精神分裂症患者自我感受负担与内化污名间的中介效应	
王娟 王瑾 李丹 张盼	(686)
自我效能在老年膝骨性关节炎患者恐动症与自我管理行为间的中介效应	
	(690)
心理暗示联合控制通气治疗癔症的疗效观察 向莹河 王清源 代清松	(694)
社会医学与卫生事业管理	
多元化健康宣教结合康复训练在老年急性缺血性脑卒中患者	
康复中的应用效果······申丽莉	(697)
医联体模式下院前急救绿色通道建设及其在脑卒中患者	
救治中的应用效果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	(700)
基于保护动机理论构建的干预方案在社区老年2型糖尿病	
患者中的应用 赵伟萍 奚紫薇 张渊蓓	(703)
医学教学研究	
多元化教学法在急诊科护理本科实习生核心能力培训中的应用	
	(707)
PDCA 循环法在超声诊断科教学查房管理中的应用效果 ····· 段利丽	(711)
基层论坛	
基于效率医疗的预住院诊疗模式探索 鲍军 季花 李盼 姜卉 蒋钰	(713)
《黄帝内经》中饮食养生的思想探颐 田鑫 李桂花 徐雨情	(717)
基层实践与初探	
健康教育对心力衰竭患者疾病知识和自我保健行为的持续影响 季亭廷	(719)

•研究综述 •

高校大学生阅读疗法书目研究现状及发展趋势

王艳 王景文 高玉洁

【摘要】 阅读疗法是一种大学生常用的解决心理问题的自助疗法,阅读疗法书目的选用质量直接决定了阅读疗法的治疗效果。通过文献计量学方法分析近年来阅读疗法书目现状,尤其是高校大学生阅读疗法书目研究现状,发现存在的问题并提出建议,为未来阅读疗法书目研究提供参考。

【关键词】 阅读疗法;书目;心理问题

中图分类号 G258.6 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-641-04

Research status and development trend of college students'bibliography of bibliotherapy Wang Yan, Wang Jingwen, Gao Yujie. North China University of Science and Technology, Tangshan 063210, China

[Abstract] Bibliotherapy was a kind of self-help therapy commonly used by college students to solve psychological problems. The quality of bibliographies selected for bibliotherapy directly determined the therapeutic effect of bibliotherapy. To analyzed the current status of bibliography of bibliography in recent years, especially the research status of bibliography of bibliography of bibliography of college students through the method of bibliometrics.

[Key words] Bibliotherapy; Bibliographies; Psychological problems

阅读疗法是一种大学生常用的解决心理问题的自助疗法,阅读疗法书目的选用质量直接决定了阅读疗法的治疗效果。目前,关于大学生阅读疗法书目的研究在不断发展过程中已衍生出大量的阅读疗法书目,这些阅读疗法书目疗效如何引发人们思考与探究。本文通过研究近年来阅读疗法书目现状,尤其是高校大学生心理问题阅读疗法书目研究现状,分析阅读疗法书目研究中存在的问题,对高校阅读疗法书目未来发展提出建议。

1 阅读疗法书目研究现状

1.1 阅读疗法书目文献计量学分析

检索中国知网、万方、维普三大数据库,检索词为阅读疗法(治疗)书目(书方)、图书疗法(治疗)书目(书方)等,检索书目论文日期截至2022年9月1日,对论文初始时间不做限定。剔除不相关文献,共获得41篇论文。国内关于阅读疗法书目研究文献首次出现在2000年,由温州医学院赵丰丰发表并开启了阅读疗法书目研究序章^[1]。2000-2010年阅读疗法书目理论研究与实证研究同步进行,但每年发文章量相对较少,质量相对较高,研究学者多为医学高校图书馆。泰山医学院宫梅玲从2002年开始在高校图书馆进行大学生阅读疗法书目的实证研究,同年发表

了第1篇关于大学生常见心理问题的阅读疗法书目研 究, 这为以后研究者开始阅读疗法书目实证研究提供 了参考模版[2]。北京大学王波是阅读疗法书目理论研 究创始人,并对阅读疗法书目概念、书目重要性、书 目分类等进行了系统论述,其研究成果2004年发表 在《高校图书馆工作》核心期刊上[3]。2010-2020年 越来越多的研究者关注到阅读疗法书目的重要性,加 人到阅读疗法书目理论与实证研究中。华北理工大学 图书馆阅读疗法团队从2012年开始加入到阅读疗法 书目研究中,同年发表了大学生不同心理问题阅读疗 法书目,即综合类、校园生活适应类、减压类、情绪 类、抑郁类、恋爱类等^[4]。此后相继出版的《阅读疗 法实证研究》《阅读疗法教程》《阅读疗法基地建设 研究》中都有对阅读疗法书目研究章节,系统介绍了 阅读疗法书目概念、分类、编制流程、应用与研究进 展等。2014年后,阅读疗法书目研究成果与种类增 多, 宫梅玲等 [5] 针对大学生心理问题研制出 20 多个 阅读疗法单方等,并随着研究的深入,将中医相关治 未病理论引入到阅读疗法书目研究,发表了童年创伤 引发的抑郁障碍阅读疗法书方, 失恋引发的大学生抑 郁障碍阅读疗法书方。中国台湾学者陈书梅针对大学 生心理问题相继发表了文学作品、爱情小说对大学生 情绪疗愈作用与书方,并出版了根据台湾大学生成长 过程中六类常见心理问题的《大学生情绪疗愈绘本解 题书目》。厦门城市职业学院叶啊环等按不同年级、 不同群体大学生进行了高职生的阅读疗法常用书目

基金项目: 2021 年度河北省社会科学基金研究课题(编号: HB21T0004)

作者单位: 063210 河北省唐山市, 华北理工大学

推荐[6]。南京大学陈路遥编制了一份焦虑情绪的书目, 选用篇幅不同的诗歌、散文、小说书目[7]。江苏大学 解荣等将阅读疗法书目分为外部特征与内部特征,并 借助牛理信号来反映人们心理、情绪变化[8]。大学牛 阅读疗法书目国家级科研项目中,2013年宫梅玲团 队申报了大学生抑郁症阅读疗法中医学配伍书方研 究; 2019年, 王景文带领华北理工大学团队申报了 健康中国战略下高校阅读疗法推广中心建设研究。高 水平的科研课题为阅读疗法书目深入调研与可信度提 升提供了保障。2020至今,阅读疗法书目研究比较 活跃的是南京大学,不到3年间,发表了10余篇阅 读疗法书目相关文献,文章质量也相当高,一般都发 表在核心期刊上。如徐雁发表了"疗愈"类读物与小 微化读者服务研究;吴梦瑶发表了清华大学、武汉大 学、南京大学本科生导读书目之解析; 何志鹏发表了 传统导读书目"悦读经典计划"对当代大学生导读书 目的启发; 张思瑶等发表适合高等院校图书馆阅读推 广的"疗愈系书目"评析;张欢笑等发表了抑郁情绪 阅读疗法书目画像的构建与应用等。以上述研究为基 础,2000至2022年间阅读疗法书目相关研究文献仅 41篇,年均发文量不到2篇,而且主要是高校图书 馆人员发表,这说明目前阅读疗法书目研究中针对大 学生群体研究较多,研究数量、内容、选题、方法等 同质化严重, 应加入更多学科研究者, 从不同角度验 证阅读疗法书目的可行性。2014年以后,阅读疗法 书目研究开始多样化,但研究成果仍有局限性,实证 研究较少,并缺乏严谨的逻辑关系,理论研究也只局 限于王波老师研究,并没有太多创新性。

1.2 阅读疗法书目概念研究

关于阅读疗法书目概念解释, 我们选取了目前研 究学者公认3个比较有代表性观点。北京大学王波老 师认为阅读疗法书目的定义是指实施者进行阅读疗法 的过程中, 针对读者的心理偏差与病症而列出的一系 列阅读疗法书目,这些书目具有治愈性[3]。从2012 年至今, 华北理工大学图书馆阅读疗法团队的一系列 研究中明确指出,阅读疗法书目的概念是在阅读疗法 概念的基础上发展而来的, 应包括阅读疗法书目编制 主体即阅读疗法实施人员;应用对象即健康人群、亚 健康人群、身心疾病人群;来源范围即所有文献;编 制目的即养生保健、治疗疾病、恢复身心健康。2019 年,周金元等研究认为阅读疗法书目应包括选择依据、 适用性、效用性3方面内容[9]。选择依据:目前对于 阅读素材的选用往往是依据某一理论学说选择阅读书 目,或者是借鉴已有书目成果选择开列书目,或参考 "好书榜""推荐书目"等并结合自身经验进行分类 与推荐,相较国外而言,缺乏规范的书目选用标准。

适用性:阅读者对于书目的主题思想、写作方式、语言基调等往往有不同倾向,需谨慎选择与阅读者相适宜、相匹配的书目。效用性:阅读疗法中发挥"药物"作用的书目或使读者产生共鸣、获得认知,或引发反思,但同时也有产生不良反应的可能,因此阅读疗法实践需慎重选用书目,考虑书目的效用性。

1.3 阅读疗法书目研究工具分析

目前阅读疗法书目研究工具方法多以自编问卷调查、心理学量表、辅助阅读疗法的数据采集与疗效评估。阅读疗法书目研究已有研究涉及的工具方法大致可分为:自编阅读需求问卷、心理学量表及一些辅助方法。

1.3.1 自编阅读需求问卷与心理量表相结合的研究 方法 借助自编问卷了解读者的一般情况、阅读偏好 等作为书目选择的参考,开列更适合读者的阅读素材。 利用心理量表作为疗效评价工具,通过干预前后测量 结果的差异阐明阅读治疗的效果。阅读疗法书目实证 研究中,对选择的阅读疗法书目疗效并未详细列出分 析,如 2017年,赵丹僖等用症状自评量表对 2016年 新生进行集体测量,选出20名心理健康有困扰的学 生为被试人员,对实验组和对照组前后进行心理测量, 以验证历史类阅读疗法书目疗效。2020年,华北理 工大学团队根据症状自评量表、中国大学生适应量表 筛选出心理有困扰的学生58人,分为实验组和对照 组进行前后测研究,得出大学新生阅读疗法书目。综 合分析得出自编问卷调查是为了调查读者心理困扰与 阅读需求,然后进行阅读疗法书目推荐分类。心理学 量表用于筛选出有心理问题的大学生进行阅读疗法书 目干预并确定其书目的有效性。这种调查方法需要配 访谈法、个案咨询等方法,对干预流程、学生的书籍 阅读效果、自我感知等内容分析, 研究者的主观影响 较高,如何提高研究的可信度是研究者未来需要关注 的内容。

1.3.2 辅助研究方法 依靠一些辅助方法测量被试情况可以更好地说明阅读治疗效果。Harper 通过定量与定性分析学生的治疗档案数据集,分析获得阅读疗法相关数据 [10]。Bergstrom 等 [11] 指出可利用互联网引导自助疗法与个性化电子邮件疗法治疗抑郁症。解荣等引入生理指标如心率、皮肤电等,分析阅读疗法书目吸引力、愉悦度等指标来评价阅读疗法效果 [8]。陈书梅采用网路内容分析法、运用半结构式深度访谈法编制阅读疗愈书目。据此综合分析发现:阅读疗法书目研究中各种工具方法使用不一,研究者多是根据自身研究需要选择相关工具方法进行辅助测量,缺乏科学的选择依据,大部分研究同时选用多种工具方法以测量疗效,但是对于工具方法间的逻辑关系缺乏明确分

析,进而影响对阅读治疗效果的评价。

2 阅读疗法书目发展趋势研究

2.1 规范阅读疗法书目选择方法

从文献调研中,发现目前关于阅读疗法书目选择方法主要包括以下几种方法。大学教授或知名学者推荐的阅读疗法书目,主要以文学作品为主,包括小说、散文、诗歌等;心理学家推荐的阅读疗法书目,主要以心理学著作、心理健康杂志为主;来源于资深高校图书馆工作者整理和推荐的经典图书,主要以阅读疗法"验方"为主;来源于自编的阅读需求调查表,通过问卷调查发现有针对性阅读疗法书目。如华北理工大学图书馆 2020 年对大学新生进行了大学生心理困扰、阅读需求、阅读疗法书目推荐等问卷调查,调查结果见表 1、表 2,这种定量研究具有可重复性,可为其他学者进行阅读疗法书目研究作为参考。目前,

关于阅读疗法书目的选择标准,书目收集来源,书目 规范化整理研究数量很少,很多研究成果只是一言代 过,具体操作过程很少详细介绍,因此,书目选择研 究可作为研究者未来研究方向。

表 1 大学新生阅读需求调查表

看书目的	合计	构成比 (%)	阅读需求	合计	构成比 (%)
专业所需	379	61.13	抗焦虑类	128	20.64
陶冶情操	327	52.74	释放压力类	203	32.74
丰富知识	471	75.97	心理能量类	261	42.10
消闲解闷	371	59.84	抗抑郁类	97	15.65
减轻压力	234	37.74	成长励志类	360	58.06
			心理学类	225	36.29
			阅读疗法类	102	16.45
			科普类	276	44.52
			祛除孤独寂寞类	68	10.97

表 2 大学生推荐图书(杂志、电影)调查表

图书	人数	图书	人数	图书	人数
活着	26	三体	26	肖申克的救赎	24
钢铁是怎样炼成的	23	红楼梦	20	读者(杂志)	14
意林	14	追风筝的人	13	百年孤独	11
简爱	10	人间失格	8	哈利波特	7
假如给我三天光明	7	三国演义	7	天才在左疯子在右	7
围城	7	小王子	7	红岩	6
文化苦旅	6	西游记	6	青年交摘 (杂志)	5
平凡的世	5	阿甘正传(电影)	10	八佰(电影)	13

2.2 图书馆加强阅读疗法书目资源建设

美国精神病学研究者高尔特说"图书馆是一座心 智的药房,存储着为各类情绪失常病人治疗的药物"。 图书馆里丰富的图书资源为阅读疗法书目干预心理疾 病提供了最重要的保障。图书馆特别是高校图书馆应 该根据自身特点,合理配制阅读疗法书目,并根据已 有的阅读疗法书目成果,建立规范化的阅读疗书目资 源体系,将已有的阅读疗法书目成果归入其中,同时 不断积累、完善书目资源体系建设,推动其进一步发 展,这对图书馆提出了新的要求。如高校图书馆可建 立阅读疗法书目网络数据库:可设置自助式大学生绘 本书目阅览室: 开展真人图书馆即个性化阅读疗法书 目推荐服务; 高校图书馆可联系一些学生团体进行阅 读疗法书目编制, 如华北理工大学图书馆联合阅读疗 法协会成立阅疗书目编制小组,以阅疗咨询空间为平 台, 指导会员们在健心阅读之旅中, 发现书方、检验 书方,这样形成的阅读疗法书目会在学生的心理健康 方面发挥更大的作用。总之,图书馆阅读疗法书目资 源建设是阅读疗法书目未来研究的发展趋势之一,希望有更多研究学者加入到阅读疗法书目资源建设研究中去。

3 参考文献

- [1] 赵丰丰.对"阅读疗法"的调查及建议[J]. 大学图书馆 学报,2000,18(1):38-39.
- [2] 宫梅玲, 丛中, 王连云. 有助于解决大学生心理问题的书刊类别调查[J]. 中国学校卫生, 2002, 23(5): 470-471.
- [3] 王波.阅读疗法书目[J]. 高校图书馆工作,2004,24(5):14-22.38.
- [4] 王景文.河北联合大学《大学生心理问题阅读疗法推荐书目》编制实证研究[J].河北联合大学学报(社会科学版),2015,15(1):69-72.
- [5] 宫梅玲, 孙艳, 徐海军. 抑郁症阅读疗法单方体例初探一以《生命的重建》为例[J]. 大学图书馆学报, 2014,32(2):54-58,71.
- [6] 叶啊环,高磊,郑晖,等.浅探高职院校图书馆"阅读 疗法书目"编制——以厦门城市职业学院图书馆为例

• 临床论著 •

不同时期肝炎后肝硬化超声指标特征分析

卞星竹

【摘要】目的 探讨不同时期肝炎后肝硬化超声检测指标特点。方法 选择 2020 年 1 月 - 2022 年 12 月收治的 94 例肝炎后肝硬化患者为观察对象,其中肝硬化代偿组 64 例,肝硬化失代偿组 30 例;并根据组间性别、年龄 等基线资料均衡可比的原则,选择同期就诊的 50 例肝功能正常者作为对照组。所有患者实施彩色多普勒超声检查,对不同患者空腹胆囊壁厚度、空腹胆囊前后径,血流动力学指标与内径进行分析。结果 三组空腹胆囊壁厚度比较,差异有统计学意义 (P<0.05); 归囊前后径比较,差异无统计学意义 (P>0.05); 与对照组比较,肝硬化代偿组、肝硬化失代偿组空腹胆囊壁厚度更高,差异有统计学意义 (P<0.05); 与肝硬化代偿组比较,肝硬化失代偿组空腹胆囊壁厚度更高,差异有统计学意义 (P<0.05)。 三组门静脉主干 (PV)、 脾静脉 (SV)的血流速度 (Vm) 与内径 (D) 对比,差异有统计学意义 (P<0.05); 与对照组比较,肝硬化代偿组与失代偿组PV、SV的 Vm均更低,D均更高,与肝硬化代偿组比较,失代偿组 Vm 更低,D 更高,差异有统计学意义 (P<0.05)。 三组牌动脉 (SA) 血流速度比较,差异有统计学意义 (P<0.05); 与对照组比较,肝硬化代偿组与失代偿组明显更低,与代偿组比较,失代偿组更低,差异有统计学意义 (P<0.05); 与对照组比较,肝硬化代偿组与失代偿组明显更低,与代偿组比较,失代偿组更低,差异有统计学意义 (P<0.05)。结论 彩色多普勒超声诊断肝炎后肝硬化代偿与失代偿的作用理想,对于空腹胆囊壁厚度、血流动力学指标、门静脉及脾静脉内径等指标的检测准确性更高。

【关键词】 彩色多普勒超声; 肝炎; 肝硬化; 空腹胆囊壁厚度; 血流动力学; 内径中图分类号 R445.1 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-644-03

慢性乙型肝炎(CHB)是指由乙型肝炎病毒持续感染引起的肝脏慢性炎症性疾病,肝硬化为肝炎患者常见的并发症,主要以肝功能损害、门脉高压症为主要表现,若未及时得到有效治疗,极易引发肝性脑病、消化道出血等并发症,威胁患者生命安全。肝炎后肝硬化为一种慢性进行性肝病,不同时期治疗方案及患者预后情况明显不同,但此病患者早期症状比较隐匿,病情程度不明显,需采取有效的影像学手段进行鉴别诊断。彩色多普勒超声检查为临床上常用的检查手段,可根据声波强度确定相应的组织器官状况,判断疾病性质。但目前,临床关于超声诊断肝炎后肝硬化不同时期的声像图对比鲜见报道。基于此,本研究对肝炎后肝硬化不同时期患者采用超声检查,观作者单位:222100 江苏省连云港市赣榆区中医院超生科

察超声指标与肝炎后肝硬化时期的关联性。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择 2020 年 1 月 - 2022 年 12 月收治的 94 例肝炎后肝硬化患者为观察对象,肝炎后肝硬化诊断参考《肝硬化诊治指南》^[4]。按照疾病时期分为肝硬化代偿组(n=64)和肝硬化失代偿组(n=30),并根据组间性别、年龄等资料均衡可比的原则,选择同期就诊的 50 例肝功能正常者作为对照组。对照组男 28 例,女 22 例;年龄 32 ~ 64 岁,平均 48.50 ± 6.50 岁。肝硬化失代偿组男 16 例,女 14 例;

[J]. 厦门城市职业学院学报, 2014,16(4):82-87.

- [7] 陈路遥.阅读疗法在院校图书馆读者工作中的实践与探索[D].南京:南京大学,2015.
- [8] 解荣,周金元,杨桦.阅读疗法书目特征多样性分析研究[J].图书馆理论与实践[J].2019(4):1-5,14
- [9] 周金元,解荣,杨桦,等.图书馆阅读疗法实践影响因素探析[J].图书馆,2019(5):99-105
- [10] Harper E.Bibliotherapy intervention exposure and level
- of emotional awareness among students with emotional and behavioral disorders[J]. Dissertation Abstracts International, Section A: The Humanities and Social Sciences, 2011, 717 (2343): 4019–4209.
- [11] Bergstrom J,Andersson G,Lindefors J.Scientific evidence for CBT-based self help in depression. Via internet can more receive treatment[J].Lakartidningen,2009,106(5):282–286.

[2023-02-24 收稿]

年龄 $32 \sim 65$ 岁,平均 48.50 ± 6.55 岁。三组患者性别、年龄比较,差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。本研究通过医院伦理委员会批准。

- (1)纳入标准:已明确诊断;患者或其家属均知晓且自愿参与本研究。
- (2)排除标准:合并严重恶性肿瘤疾病;严重肝、 肾功能损伤;合并有其他病毒性肝炎、药物性肝损伤 等;临床资料不完整;处于妊娠期或哺乳期;依从性 较差者。

1.2 超声检测方法

应用彩色多普勒超声诊断仪(厂家: PHILIPS,型号: EPIQ型),对三组患者进行检查,探头频率3.5MHz,叮嘱受检者检查前空腹>8h,保持平稳呼吸,于安静状态下,呈仰卧位、右侧卧位,检查其门静脉主干(PV)、脾静脉(SV)、脾动脉(SA)血流动力学情况。

1.3 观察指标

- (1)测量三组患者空腹胆囊壁厚度、空腹胆囊前后径。
- (2)测量 PV、SV 的平均血流速度(Vm)、内径(D)。
 - (3)测量 SA 收缩期及舒张期峰值血流速度。

1.4 数据分析方法

运用 SPSS 22.0 统计学软件分析处理数据,计数 资料组间率比较采用 χ^2 检验;计量资料用"均数 ± 标准差"表示,三组间均数比较采用单因素方差分析,两两比较采用 LSD 检验。以 P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 三组患者空腹胆囊壁厚度、空腹胆囊前后径比较 三组患者胆囊前后径比较,差异无统计学意义 (P>0.05)。三组患者空腹胆囊壁厚度比较,差异有统计学意义(P<0.05);两两比较显示,肝硬化代偿组、 肝硬化失代偿组空腹胆囊壁厚度大于对照组;肝硬化 失代偿组空腹胆囊壁厚度大于肝硬化代偿组,差异均 有统计学意义(P<0.05)。见表 1。

2.2 三组患者 PV、SV 的 Vm 与 D 比较

三组患者 PV、SV 的 Vm 与 D 对比,差异均有统计学意义(P<0.05)。两两比较结果显示,与对照组比较,肝硬化代偿组与失代偿组 PV、SV 的 Vm 均更低,D 均更高,差异有统计学意义(P<0.05);与肝硬化代偿组比较,失代偿组 Vm 更低,D 更高,差异有统计学意义(P<0.05)。见表 2。

	夜! 二组工版贮兼至序及州工版贮兼削加强比较 (IIIII)							
组别	例数	空腹胆囊壁厚度	空腹胆囊前后径					
对照组	50	2.18 ± 0.60	22.43 ± 9.02					
肝硬化代偿组	64	$4.28 \pm 1.21^*$	21.29 ± 8.83					
肝硬化失代偿组	30	$6.37 \pm 0.74^{*\#}$	20.76 ± 8.90					
F值		190.108	0.388					
P值		0.000	0.679					

表 1 三组空腹胆囊壁厚度和空腹胆囊前后径比较(mm)

注:两两比较结果,*与对照组比较P<0.05;#与肝硬化代偿组比较P<0.05。

表 2 三组 PV、SV 的 Vm 与 D 比较

组别	Tal *F	P	V	SV		
	例数	Vm (cm/s)	D (mm)	Vm (cm/s)	D (mm)	
对照组	50	20.12 ± 2.78	9.78 ± 1.55	14.29 ± 2.68	6.52 ± 2.09	
肝硬化代偿组	64	$16.22 \pm 2.12^*$	$12.34 \pm 1.79^*$	$12.33 \pm 2.08^*$	$9.60 \pm 1.33^*$	
肝硬化失代偿组	30	$12.32 \pm 2.20^{*#}$	$15.01 \pm 3.01^{*\#}$	$10.39 \pm 1.90^{*#}$	$12.30 \pm 1.80^{*#}$	
F值		103.224	63.634	28.423	110.264	
P值		0.000	0.000	0.000	0.000	

注:两两比较结果,*与对照组比较P<0.05;#与肝硬化代偿组比较P<0.05。

2.3 三组患者 SA 收缩期及舒张期峰值血流速度比较 三组患者 SA 血流速度比较,差异有统计学意义 (P<0.05);两两比较结果显示,与对照组比较,肝 硬化代偿组与失代偿组明显更低,差异有统计学意义 (*P*<0.05);与代偿组比较,失代偿组更低,差异有统计学意义 (*P*<0.05)。见表 3。

组别	例数	收缩期	收缩期				
对照组	50	44.98 ± 9.87	18.60 ± 2.90				
肝硬化代偿组	64	$37.43 \pm 8.30^*$	$15.12 \pm 3.30^*$				
肝硬化失代偿组	30	$28.97 \pm 7.12^{*#}$	$11.30 \pm 2.56^{*\#}$				
F值		32.580	55.755				
P 值		0.000	0.000				

表 3 三组 SA 收缩期及舒张期峰值血流速度比较(cm/s)

注:两两比较结果, *与对照组比较 P<0.05; #与肝硬化代偿组比较 P<0.05。

3 讨论

近年来, CHB 发病率有明显上升趋势,患者多会有乏力、恶心、腹胀、肝区疼痛等症状,不利于身体健康^[5-7]。相关数据显示,20%~30%的 CHB 患者会发展为肝硬化,该病患者长期处于高动力循环状态,典型症状为心肌收缩力下降、心输出量增高等,在应激状态下极易诱发心力衰竭,危及患者生命^[8-10]。该症患者初期症状不明显,就诊时多已处于中晚期,预后较差。报道显示,肝炎后肝硬化患者发病期间多会有胆囊形态、功能方面的变化,采取有效影像学手段评估患者病情发展状况非常重要^[11-12]。影像学技术的不断发展,彩色多普勒超声检查逐渐被临床应用及推广,该检查可较为直观的显现肝脏结构,且操作简单,不会对患者造成损伤^[13]。

魏倩等[14] 经探讨发现,彩色多普勒超声检查根据其肝脏声像图特征,门静脉血流动力学指标,可有效诊断乙型肝炎肝硬化,具有较高的临床价值。本研究发现,与对照组比较,肝硬化代偿组、肝硬化失代偿组空腹胆囊壁厚度更高;与肝硬化代偿组比较,肝硬化失代偿组空腹胆囊壁厚度更高。结果提示在肝硬化患者的不同时期,其声像图有不同表现特征。原因可能是,相较于肝功能正常的人群,肝炎后肝硬化患者失代偿后,其肝功能显著减退,促使门脉高压致淋巴回流受阻,从而会在一定程度上导致胆囊壁增厚。

本研究结果还显示,肝硬化代偿组与失代偿组 PV、SV的Vm血流速度均低于对照组,D高于对照组; 而失代偿组Vm血流速度低于代偿组,D高于代偿组。 提示与正常群体相比,肝硬化代偿、失代偿期患者的 血流动力学特点明显不同。分析原因为,肝硬化后, 患者产生的假小叶会压迫门静脉,导致血压显著升高, 还会增宽管径,从而会导致血流动力学发生明显变化。

综上所述,与正常群体比较,肝炎后肝硬化代偿期与失代偿期患者的空腹胆囊壁厚度会明显增加,血流动力学特点也有明显不同。彩色多普勒超声可有效评估肝炎后肝硬化患者不同时期。

4 参考文献

[1] 何少贞,黄帅,吴红杨,等.乙型肝炎肝硬化患者中医

- 证型与超声声像图、门脉血流动力学和肝功能分级的关系[J]. 四川中医,2022,40(1):62-65.
- [2] 胡星,孟繁坤,韩晶,等.应用超声心动图评估肝硬化 患者心脏结构和功能临床价值研究[J].实用肝脏病杂 志.2020,23(2):252-255.
- [3] 汪健,罗俊,罗浩,等.不同超声技术评价肝硬化门静脉高压症经颈静脉肝内门体分流术疗效的应用进展[J].临床超声医学杂志,2019,21(1):43-45.
- [4] 中华医学会肝病学分会. 肝硬化诊治指南[J]. 中华肝脏病杂志,2019,27(11):846-865.
- [5] Mou H,Wu S,Zhao G,et al.Changes of Th17/Treg ratio in the transition of chronic hepatitis B to liver cirrhosis and correlations with liver function and inflammation[J].Exp Ther Med,2019,17(4):2963–2968.
- [6] 刘勇,刘振华,周代锋.基于超声诊断结果的海南西部地区肝病流行病学调查[J].海南医学,2022,33(7):914-917.
- [7] Wang K,Lu X,Zhou H,et al.Deep learning radiomics of shear wave elastography significantly improved diagnostic performance for assessing liver fibrosis in chronic hepatitis B: A prospective multicentre study[J].Gut,2019,68(4):729-741.
- [8] 宋家琳,刘翔,章建全,等.高频超声肝实质纹理特征定量评价肝硬化患者肝功能[J].中国医学影像技术,2019,35(12):1875-1879.
- [9] 卢利红,吴其明,宋毓青,等.病毒性肝炎肝硬化患者的心电图特点分析[J].中国医药,2019,14(11):1617-1619.
- [10] 徐京杭,于岩岩,徐小元.肝硬化研究进展和展望[J]. 中华肝脏病杂志,2021,29(2):108-110.
- [11] 李芳,王衍森,翁璐昕.高频超声肝实质纹理特征定量 联合血清 AFP-L3 水平评估乙型肝炎肝硬化患者肝功能 分级价值研究 [J]. 实用肝脏病杂志,2022,25(4):542-545.
- [12] 李斌, 孟德莉, 徐美芳.CT与超声弹性成像对肝炎肝硬化的诊断及 Child-Pugh 分级相关性的研究 [J]. 中西医结合肝病杂志, 2021,31(11):1031-1034.
- [13] 中华医学会超声医学分会,中国研究型医院学会肿瘤介入专业委员会,国家卫生和健康委员会能力建设和继续教育中心超声医学专家委员会,等.肝病超声诊断指南[J].中华肝脏病杂志,2021,29(5):385-402.
- [14] 魏倩,赵林,付宁,等.彩色多普勒超声检查早期诊断 乙型肝炎肝硬化价值研究 [J]. 实用肝脏病杂志,2019,22(3):413-416.

[2023-02-02 收稿]

不同剂量他汀类药物治疗急性心肌梗死临床效果的对比分析

魏萍 巩增锋*

【摘要】 目的 分析不同剂量他汀类药物用于急性心肌梗死治疗的临床效果。方法 将 2017 年 5 月 - 2020 年 10 月医院收治的 110 例急性心肌梗死患者为研究对象,依据组间性别、年龄、发病至入院时间等基线资料均衡可比的原则分为对照组和观察组,各 55 例。对照组应用 10mg 瑞舒伐他汀治疗,观察组应用 20mg 瑞舒伐他汀治疗,对比两组患者治疗效果、血脂指标水平、生活质量和不良反应发生情况。结果 治疗前,两组患者左心室舒张末期内径(LVEDD)、左心室收缩末期内径(LVESD)、左心室射血分数(LVEF)各项心功能指标水平,总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)血脂水平,以及 C反应蛋白(CRP)水平比较,差异均无统计学意义(P>0.05);治疗后,两组患者 LVEDD 和 LVESD 心功能指标水平,以及 TC、LDL-C 和 CRP 水平均降低,LVEF 指标均提升,但观察组患者 LVEDD、LVESD、TC、LDL-C 和 CRP 水平均降低,LVEF 指标均提升,但观察组患者 LVEDD、LVESD、TC、LDL-C 和 CRP 水平低于对照组,LVEF 指标高于对照组,组间比较差异有统计学意义(P<0.05)。治疗前,两组患者精神状态、负性情绪、生理机能、社会功能各项生活质量评分比较,差异无统计学意义(P>0.05)。治疗后,两组患者上述生活质量评分均提升,但观察组高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。观察组患者不良反应发生率(9.09%)高于对照组(5.45%),但差异无统计学意义(P>0.05)。结论 为急性心肌梗死患者采用大剂量他汀药物治疗,可有效提升患者心功能,改善血脂指标水平,提升患者生活质量、无严重不良反应发生率。

【关键词】 他汀类药物; 急性心肌梗死; C 反应蛋白; 低密度脂蛋白 中图分类号 R542.22 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-647-04

急性心肌梗死为常见危重心脏病,由于患者冠状动脉急性、持续性缺血、缺氧,进而诱发心肌坏死,患者临床主要表现为持久且剧烈的胸骨后疼痛,休息之后采用硝酸甘油治疗效果有限,患者心电图显示 Q 波以及 ST 段抬高和 ST-T 动态演变 [1]。若治疗方式不当则会引发心律失常和心力衰竭,严重威胁患者生命安全。近年来,随着医学技术持续发展,疾病治疗方式也逐步完善,他汀类药物作为基础性疾病治疗药物逐步得到广泛认可,但具体剂量却并未得到统一 [2-3]。为有效促进患者疾病康复,本研究针对临床急性心肌梗死患者,对比分析各种治疗剂量的临床效果,结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

将 2017 年 5 月 - 2020 年 10 月医院收治的 110 例急性心肌梗死患者作为研究对象。纳入标准:①患者通过检查确诊为心肌梗死,且完全符合诊断标准;②患者发病时间均为 12h 之内;③患者完全符合治疗指征且临床资料完整。排除标准:①近 6 个月服用他汀类药物治疗者;②合并糖尿病者;③合并显著精神疾病或者有听力障碍者;④有显著他汀药物过敏反应

作者单位:730010 甘肃省兰州市,兰州大学第一医院东岗分院综合内科

史者。依据组间性别、年龄、发病至人院时间等基线资料均衡可比的原则分为对照组和观察组,各55例。对照组男30例,女25例;年龄42~78岁,平均60.34±2.40岁;发病至人院治疗时间0.5~6h,平均3.20±1.30h。观察组男29例,女26例;年龄43~79岁,平均60.41±2.28岁;发病至人院治疗时间0.4~6h,平均3.18±1.24h。两组患者上述基线资料比较,差异无统计学意义(P>0.05)。所有患者均签署知情同意书,研究通过医院伦理委员会批准。1.2治疗方法

所有患者均接受常规治疗,主要药物为硝酸酯类 药物、血管紧张素转换酶抑制剂、低分子肝素、阿司 匹林、β-受体阻滞剂,使用氧疗帮助患者纠正酸碱 电解质紊乱。

- (1)对照组:采用瑞舒伐他汀[阿斯利康药业(中国)有限公司;国药准字 J20170008]温水口服治疗,首次剂量 10mg/d,治疗 4 周后可适当调整用药剂量,连续治疗 6 个月。
- (2) 观察组:采用瑞舒伐他汀 20 mg/d 口服治疗,口服治疗 6 个月。

1.3 观察指标

(1)心功能指标:使用 PHILIPS 多普勒血流成像系统,检测患者左心室舒张末期内径(LVEDD)、左心室收缩末期内径(LVESD)、左心室射血分数(LVEF)测量 3 次之后取平均值。对比患者治疗前

^{*} 通讯作者

和治疗后 20d 各项指标水平。

- (2)血脂和 C 反应蛋白(CRP):血脂指标包括总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C),使用全自动生化分析仪进行检测。使用速率散射比浊法检测 CRP。
- (3)生活质量评分:使用生化质量评估量表 (SF-36)测量患者治疗前和治疗后生活质量。主要 从精神状态、生理机能、社会功能、负性情绪 4 个方 面进行评分,得分越高生活质量越好。
- (4)不良反应发生率:不良反应包括肌痛、肌酸酶升高、恶心呕吐、肌瘤等。

1.4 数据分析方法

运用 SPSS 23.0 统计学软件分析处理数据,计数 资料组间率比较采用 χ^2 检验;计量资料用"均数 ± 标准差"表示,组间均数比较采用 t 检验。以 P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者心功能指标比较

治疗前,两组患者LVEDD、LVESD和LVEF各项心功能指标水平比较,差异均无统计学意义

(P>0.05);治疗后,两组患者 LVEDD 和 LVESD 心功能指标水平均降低,LVEF 水平均提升,但观察组患者 LVEDD、LVESD 水平低于对照组,LVEF 指标高于对照组,组间比较差异有统计学意义(P<0.05)。见表 1。

2.2 两组患者血脂和 CRP 比较

治疗前,两组患者 TC、LDL-C 和 CRP 水平比较,差异无统计学意义(P>0.05);治疗后,两组患者上述指标均降低,但观察组低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。见表 2。

2.3 两组患者生活质量评分比较

治疗前,两组患者精神状态、负性情绪、生理机能、社会功能各项生活质量评分比较,差异无统计学意义(P>0.05);治疗后,两组患者上述生活质量评分均提升,但观察组高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。见表 3。

2.4 两组患者不良反应发生率

治疗期间,观察组患者肌痛、肌酸酶升高、肌瘤、恶心呕吐等并发症发生率高于对照组,但差异无统计学意义(*P*>0.05)。见表 4。

表 1	两组患者治疗前后心功能指标比较
12	171 LL LL LL LL LL LL LL

/口 日·1	LVEDD	LVEDD (mm)		LVESD (mm)		LVEF (%)	
组別	组别 例数	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	55	59.34 ± 4.20	53.17 ± 3.86	40.69 ± 2.70	35.20 ± 3.10	41.40 ± 2.79	47.21 ± 1.36
观察组	55	59.28 ± 5.12	45.21 ± 4.50	40.64 ± 3.20	31.54 ± 2.86	41.39 ± 1.98	53.16 ± 2.74
t 值	Ĺ	0.067	9.957	0.089	6.435	0.022	14.425
P值	Ī	0.947	0.000	0.930	0.000	0.983	0.000

表 2 两组患者治疗前后血脂和 C 反应蛋白比较

	CRP (1	CRP (mg/L)		TC (mmol/L)		LDL-C (mmol/L)	
组別	组别 例数	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	55	14.71 ± 0.82	5.16 ± 0.84	5.20 ± 1.30	4.50 ± 0.87	3.56 ± 0.98	3.10 ± 0.80
观察组	55	14.80 ± 0.96	1.60 ± 0.48	5.18 ± 1.10	3.05 ± 0.74	3.61 ± 0.86	1.87 ± 0.76
t 值	Ī	0.529	27.289	0.087	9.415	0.284	8.167
P \Box	1.	0.598	0.000	0.931	0.000	0.777	0.000

表 3 两组患者治疗前后生活质量评分比较(分)

		精神	精神状态		负性情绪		生理机能		社会功能	
组別	沙リ安义	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
对照组	55	35.98 ± 2.70	58.67 ± 3.90	39.75 ± 3.74	53.97 ± 4.68	38.80 ± 4.16	49.83 ± 3.21	42.60 ± 2.64	56.38 ± 3.87	
观察组	55	35.87 ± 3.64	72.89 ± 4.60	39.84 ± 4.10	68.87 ± 4.24	38.71 ± 3.97	61.34 ± 4.52	43.10 ± 3.12	70.69 ± 4.50	
t 值		0.180	17.487	0.120	17.498	0.116	15.397	0.907	17.881	
P值	Ĺ	0.857	0.000	0.904	0.000	0.908	0.000	0.366	0.000	

表 4	两组患者不良反应发生率比较	

组别	石山米石		不良反	泛应		- 发生率(%)
组剂	例数	肌痛	肌酸酶升高	肌瘤	恶心呕吐	一 及生卒(%)
对照组	55	1	1	0	1	5.45
观察组	55	1	2	1	1	9.09

 χ^2 =0.135, *P*=0.713.

3 讨论

急性心肌梗死为冠状动脉硬化后在气温、情绪、饮食、剧烈运动影响下所产生斑块破裂疾病,患者常会出现斑块出血、破裂,同时血小板可于破裂斑块表面产生血栓,诱发心肌组织阻塞,威胁患者生命安全 [4-6]。调查结果显示,我国人口老龄化逐步深化,居民不健康生活方式逐步加剧,因此,急性心肌梗死发病率逐步提升,为有效控制病情发展需选取有效治疗方式。

经皮冠脉介入治疗为急性心肌梗死常见治疗方 式,虽然可有效改善心肌血流灌注,但由于严格适应 证,作为侵入性操作依然有各种问题。他汀类药物属 于 3- 羟基 -3- 甲基戊二酰辅酶 A 还原抑制剂,由于 自身效果显著, 因此在心肌梗死疾病预防中得到广泛 应用[7-8]。研究发现,他汀类药物不仅可有效调节脂 质平衡, 也可改善血管内皮功能, 控制炎性反应, 稳 定斑块, 在疾病治疗过程中可有效抑制、保护心肌功 能[9-10]。其中瑞舒伐他汀为他汀类药物内重要一种, 有良好抗炎、抗氧化、促进血管新生以及保护内皮细 胞等作用, 若对于缺血状况下患者使用瑞舒伐他汀不 仅可直接提升间质充干细胞抗凋亡能力, 也可通过抗 炎、抗氧化功效对于受损心肌环境改善,有效提升间 质干细胞存活率[11-13]。由于间质干细胞有自我复制、 多项分化功能,且可持续更新,因此在一定条件性可 分为为内皮细胞、心肌细胞, 进而有效提升患者造血 功能,也可有效修复患者心脏损伤,促进造血功能重 建,改善患者左室射血分数[14-16]。虽然此种药物可有 效控制疾病发展,但具体剂量和治疗方式却并未得到 广泛认可。对于患者心功能指标进行对比后发现,观 察组患者 LVEDD、LVESD 显著降低, LVEF 指标显 著提升,主要原因为当患者接受 20mg 药物治疗时可 有效提升血药浓度, 进而有效帮助患者血管内皮细胞 恢复, 重塑心肌细胞, 有效改善患者心功能, 进而使 得患者心功能指标有极大改善。

对于患者血脂指标对比时则发现,观察组患者 TC、LDL-C、CRP水平低于对照组。可能原因为, 随着患者用药剂量提升可有效改善患者血脂代谢状况,同时降低患者炎症反应,帮助患者缓解冠脉粥样 硬化问题,进而有效改善血脂指标水平。有学者分析 认为,患者接受瑞舒伐他汀进行治疗时不仅可有效提 升治疗有效率,同时也可帮助患者改善血脂水平,研 究结果和本研究分析一致^[17]。

对比患者生活质量评分发现,观察组患者负性情绪、社会功能、精神状态等评分均高于对照组。此种状况主要原因为,患者接受大剂量药物治疗时可有效帮助患者改善心血管功能,控制血脂水平,使得患者心功能逐步恢复正常,随着患者临床症状得到改善,活动能力逐步提升,可使得生活质量评分逐步提高,进而帮助患者尽快恢复正常生活。

虽然疾病治疗有效率十分重要,但药物自身安全性也为判定治疗方式良好与否的重要指标。本次研究结果发现两组患者肌痛、肌酸酶升高、肌瘤等问题发生率差异无统计学意义。此种情况主要原因为患者接受瑞舒伐他汀治疗时虽然会引发肌痛等各种问题,但随着患者用药剂量提升各种不良反应却并未持续增加,因此可知不良反应和患者自身状况有关,且并不会随着剂量提升大幅度提升,治疗过程相对安全[18]。

综上所述,为急性心肌梗死患者采用大剂量他汀 类药物进行治疗时不仅可有效提升患者心功能,同时 也可改善血脂水平,提升患者生活质量,无严重不良 反应。

4 参考文献

- [1] 翟有明.分析不同他汀类药物治疗早发冠心病急性心肌梗死患者临床效果[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(5):118-120.
- [2] 王宏伟.讨论不同剂量他汀类药物对急性心肌梗死早期治疗效果[J].中国现代药物应用,2020,14(23):158-160.
- [3] 王潇. 不同他汀类药物治疗冠心病急性心肌梗死近期临床应用[J]. 中国农村卫生,2021,13(14):34-36.
- [4] 程乾堃. 不同剂量他汀类药物在急性心肌梗死早期患者中的应用效果比较[J]. 中国当代医药,2020,27(10):50-52.
- [5] 许卫霞. 不同剂量他汀类药物治疗早期急性心肌梗死的 疗效观察 [J]. 当代医学,2020,26(28):35-37.
- [6] 洪嫣兰,崔翰斌.我国急性冠状动脉综合征患者他 汀类药物使用依从性的研究现状[J].现代实用医 学,2019,31(4):139-141.
- [7] 李建有. 溶栓前大剂量他汀类药物治疗急性心肌梗死的 预后分析 [J]. 中国实用医药,2020,15(35):127-129.
- [8] 欧阳慎予.不同他汀类药物治疗冠心病急性心肌梗死近

综合对症联合连续性静脉 - 静脉血液滤过 + 血液灌流 治疗急性胰腺炎的效果观察

王义大

【摘要】目的 探讨综合对症联合连续性静脉 - 静脉血液滤过(CVVH)+ 血液灌流(HP)治疗对急性胰腺炎(AP)患者心肾功能及血清淀粉酶(AMY)、降钙素原(PCT)水平的影响。方法 选取 2020 年 4 月 - 2022 年 4 月医院治疗的 88 例 AP 患者作为研究对象,根据组间性别、年龄、发病原因等基线资料均衡可比的原则分为观察组44 例和对照组 44 例。观察组给予综合对症联合 CVVH+HP 治疗,对照组仅给予综合对症治疗,比较两组治疗前后心功能指标 [左心室射血分数(LVEF) 、心排出量(CO)与每搏输出量(SV)]、肾功能指标 [肌酐(Scr) 、尿素氮(BUN)、尿酸(UA)]、血清 AMY 和 PCT 水平,以及急性生理学与慢性健康状况评分系统 II(APACHE II)评分和生存率。结果 治疗前,两组心功能、肾功能、AMY、PCT 水平和 APACHE II 评分比较,差异均无统计学意义(P>0.05);治疗后,观察组 LVEF、CO 及 SV 心功能指标均高于对照组,Scr、BUN 及 UA 肾功能指标低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。观察组治疗后血清 AMY、PCT 水平均比对照组低,差异有统计学意义(P<0.05)。观察组治疗后 APACHE II 评分比对照组低,差异有统计学意义(P>0.05)。观察组治疗后 APACHE II 评分比对照组低,差异有统计学意义(P>0.05)。观察组入院治疗 7d 内生存率为 97.73%,高于对照组的 84.09%,但差异无统计学意义(P>0.05)。结论 综合对症联合 CVVH+HP 治疗AP 患者临床效果显著,能有效改善心肾功能,减轻炎症反应,控制病情发展,提升患者预后。

【关键词】 综合对症治疗;连续性静脉 - 静脉血液滤过;血液灌流;急性胰腺炎;心肾功能中图分类号 R576 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-650-05

Observation on the effect of comprehensive symptomatic combination with continuous veno-venous hemofiltration and hemoperfusion in the treatment of acute pancreatitis Wang Yida. Second Department of General Surgery, Linyi Cancer Hospital, Linyi 276000, China

[Abstract] Objective To explore the effect of comprehensive symptomatic treatment combined with continuous venovenous hemofiltration (CVVH) and hemoperfusion (HP) on cardiac and renal function and serum amylase (AMY) and procalcitonin (PCT) levels in patients with acute pancreatitis (AP). **Methods** Eighty-eight patients with AP who were treated in the hospital from April 2020 to April 2022 were selected as the study subjects. According to the principle

作者单位: 276000 山东省临沂市肿瘤医院普外二科

- 期临床应用[J]. 北方药学,2020,17(10):183-184.
- [9] 刘东坡,郑树万.不同剂量他汀类药物对急性心肌梗死早期治疗效果的影响[J].北方药学,2020,17(1):130-131.
- [10] 樊心旺.不同剂量他汀类药物对急性心肌梗死早期治疗效果的影响[J]. 吉林医学,2019,40(4):783-784.
- [11] 胡恺,许贤彬,庄曼茹,等.他汀类药物联合冻干重组 人脑利钠肽治疗急性心肌梗死合并心力衰竭的研究[J]. 临床医学工程,2020,27(8):1041-1042.
- [12] Schang L,Koller D,Franke S,et al.Exploring the role of hospitals and office-based physicians in timely provision of statins following acute myocardial infarction: a secondary analysis of a nationwide cohort using cross-classified multilevel models[J].BMJ Open,2019,9(10):30272.
- [13] 阿孜姑•毛拉克.研究分析对早发冠心病急性心肌梗死患者在临床中应用不同他汀类药物进行治疗的效果 [J]. 医学食疗与健康,2021,19(16):88-89.

- [14] 刘颖君.不同他汀类药物治疗早发冠心病急性心肌梗死患者近期临床效果分析[J].中国实用医药,2020,15(17):122-124.
- [15] 唐蓉蓉.不同他汀类药物对于早发冠心病急性心肌 梗死患者血管内皮功能的改善评价 [J]. 中国保健营养,2020,30(28):162-162.
- [16] Shen T,Zhou J,Zhao Y.Efficacy and safety of different doses of tenecteplase for the treatment of acute ischemic stroke: A protocol for a systematic review and network metaanalysis[J].Medicine,2020,99(49):23379.
- [17] 严小芳, 张海波, 刘佳敏, 等 .2001-2011 年我国农村地区医院急性心肌梗死患者院内他汀类药物的应用 [J]. 医药导报 ,2019,38(8):1057-1063.
- [18] 付振强. 不同剂量他汀类药物对急性心肌梗死早期治疗效果的影响观察[J]. 数理医药学杂志,2021,34(2):262-263. [2023-02-21 收稿]

of balanced and comparable baseline data such as sex, age, and cause of disease among the groups, 44 patients were divided into the observation group and 44 patients in the control group. The observation group was given comprehensive symptomatic treatment combined with CVVH+HP, while the control group was only given comprehensive symptomatic treatment. The cardiac function indexes [left ventricular ejection fraction (LVEF), cardiac output (CO) and stroke volume (SV)], renal function indexes [serum creatinine (Scr), blood urea nitrogen (BUN), uric acid (UA)], serum levels of AMY, PCT, and the acute physiology and acute physiology and chronic health evaluation [I (APACHE II) score and survival rate were compared before and after treatment. Results Before treatment, there was no significant difference between the two groups in cardiac function, renal function, AMY, PCT level and APACHE [] score (P>0.05). After treatment, the indexes of LVEF, CO and SV cardiac function in the observation group were higher than those in the control group, while the indexes of Scr, BUN and UA renal function in the observation group were lower than those in the control group, with a statistically significant difference (P<0.05). After treatment, the levels of serum AMY and PCT in the observation group were lower than those in the control group, and the difference was statistically significant (P<0.05). After treatment, the APACHE II score in the observation group was lower than that in the control group, and the difference was statistically significant (P<0.05). The survival rate of the observation group was 97.73% within 7 days after admission, higher than 84.09% in the control group, but the difference was not statistically significant (P>0.05). Conclusion The treatment of AP patients with symptomatic combination CVVH+HP has a significant clinical effect, which can effectively improve cardiac and renal function, reduce inflammatory reaction, control the development of disease, and improve the prognosis of patients.

(Key words) Comprehensive symptomatic treatment; Continuous veno-venous hemofiltration; Hemoperfusion; Acute pancreatitis; Cardiac and renal function

急性胰腺炎 (acute pancreatitis, AP) 是消化科 常见急腹症之一,具有发病率高、病情进展快、发病 急等特点,在所有急腹症中AP发病率位于3~5位, 且世界范围内 AP 发病率不断升高 [1]。AP 以腹胀腹痛、 血尿淀粉酶升高等为主要症状,由于病情发展迅速, 若未得到及时有效治疗,则可能引起消化道出血、多 器官功能衰竭、继发性感染等严重不良事件, 升高病 死风险。因此,给予 AP 患者积极有效的治疗尤为重 要。目前, AP尚无特效药治疗, 临床多以生长抑制 素、胰蛋白酶抑制剂、泮托拉唑等多种综合对症治疗 方式改善患者整体生理功能,但临床疗效并不理想。 连续性血液净化是清除体内炎性因子等多种毒素与代 谢废物的有效治疗手段,连续性静脉 - 静脉血液滤过 (continuous veno-venous hemofiltration, CVVH) 和血 液灌流 (hemoperfusion, HP) 均是连续性血液净化常 用技术,近年来在重症胰腺炎、败血症、脓毒血症等 危急重症患者治疗中被广泛应用[2-3]。本研究在综合 对症治疗基础上联合 CVVH+HP 治疗,探讨治疗方式 对患者心肾功能及血清淀粉酶 (amylase, AMY)、 降钙素原(procalcitonin, PCT)水平的影响,具体报 告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2020 年 4 月 - 2022 年 4 月 医院治疗的 88

例 AP 患者作为研究对象,根据组间基线资料均衡可比的原则分为观察组 44 例和对照组 44 例。观察组男 25 例,女 19 例;发病原因:胆道疾病 15 例,高脂血症 23 例,暴饮暴食 6 例;年龄 29 ~ 51 岁,平均 40.52±6.89 岁;发病至人院时间 1 ~ 6h,平均 3.87±1.50h。对照组男 27 例,女 17 例;发病原因:胆道疾病 14 例,高脂血症 25 例,暴饮暴食 5 例;年龄 28 ~ 49 岁,平均 40.12±6.62 岁;发病至入院时间 1 ~ 5h,平均 3.53±1.47h。两组以上基线资料比较,差异无统计学意义 (P>0.05)。本研究经医院医学伦理委员会审查批准。

- (1)纳入标准:均符合《急性胰腺炎基层诊疗指南》中相关诊断标准 [4],且经临床 CT 等检查证实;临床表现为明显腹胀、上腹疼痛、呕吐等症状;均为首次发病,且发病至入院时间 < 24h;急性生理学与慢性健康状况评分系统 Π [5](acute physiology and chronic health Π , APACHE Π) \geq 8 分;无 CVVH、HP 治疗禁忌证;临床相关资料均完整。
- (2)排除标准:合并肝脏、心脏等重要器官功能障碍;合并感染性疾病、传染性疾病及免疫系统疾病;存在精神疾病、意识障碍;合并恶性肿瘤;妊娠、哺乳期女性。

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组 给予综合对症治疗,例如禁饮禁食、 吸氧、心电监护、胃肠减压、灌肠、抗生素抗感染、 纠正电解质失衡、维持酸碱平衡、抑制胃酸(质子泵抑制剂)、镇痛(东莨菪碱肌注)、抑制胰酶分泌(生长抑素)等,同时,胰性脑病者可给予地西泮、维生素 B₁等对症治疗,出现腹腔积液者可进行腹腔穿刺引流,对于合并其他症状者可以给予正确的其他对症治疗。

- 1.2.2 观察组 在综合对症治疗基础上给予 CVVH+HP治疗,具体如下。
- (1) CVVH: 首先经股静脉穿刺置入双腔中心静脉导管,建立血液通路,形成完整的体外循环装置,利用 Aquarius AV600 型床旁血滤机(美国 Baxter 百特公司),采用一次性聚巩膜装置过滤,150~200ml/min,置换液速度2000ml/h,超滤量由患者每日出入量决定,使用肝素钠注射液(成都市海通药业有限公司,国药准字: H51021209,1.25IU/支)进行抗凝,第一次给药1000~3000IU,然后按10~15U/(kg•h)持续输入。每次治疗20~24h,24h更换一次血滤器,隔天治疗1次,连续治疗3次以上,血液过滤期间严密观察患者病情。
- (2) HP: 利用 HA300 型一次性树脂血液灌流器(中国珠海丽珠公司)串联,血流速度150~200ml/min,灌流时间2h,隔天治疗1次,连续治疗3次以上。1.3 观察指标
- (1)心功能指标:利用彩色多普勒超声仪(美国 GE 公司, Viv-id7型)检测左心室射血分数(left ventricular ejection fraction, LVEF)、心排出量(cardiac output, CO)与每搏输出量(stroke volume, SV)。
- (2) 肾功能指标和血清 AMY、PCT 水平:抽取两组治疗前后空腹静脉血 3ml,置入离心机,离心半径 10cm,速度 3000r/min,时间 10min,获得清液后保存于 -20℃冰箱待测。采用美国 BECKMAN CX8

- 型全自动生化分析仪检测肌酐(serum creatinine, Scr)、尿素氮(blood urea nitroge, BUN)、尿酸(uric acid, UA)、AMY 水平。利用酶联免疫吸附实验(试剂盒为上海将来实业股份有限公司)检测 PCT 水平。具体操作步骤均严格按试剂盒和仪器说明进行。
- (3) APACHE Ⅱ 评分: 两组治疗前后利用 APACHE Ⅱ 评分对两组病情与预后进行评价,总分为 0~71分,分值越高,病情与预后越差。
- (4)生存率: 入院治疗 7d 内生存人数与治疗人数之比。

1.4 数据分析方法

运用 SPSS 23.0 统计学软件分析处理数据,计数 资料计算百分率(%),组间(生存率)比较采用 χ^2 检验;符合正态分布的计量资料用"均数 ± 标准 差"表示,组间均数(心肾功能指标、APACHE II 评分及血清 AMY、PCT 水平)比较采用 t 检验。以 P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者心功能指标比较

治疗前,两组 LVEF、CO 及 SV 心功能指标比较,差异无统计学意义 (*P*>0.05);治疗后,两组以上心功能指标均上升,且观察组治疗后心功能指标均明显比对照组高,差异有统计学意义 (*P*<0.05)。见表 1。

2.2 两组肾功能指标比较

治疗前,两组 Scr、BUN 及 UA 肾功能指标水平比较,差异无统计学意义 (*P*>0.05);治疗后,两组以上肾功能指标水平均下降,且观察组治疗后肾功能指标水平均明显比对照组低,差异有统计学意义 (*P*<0.05)。见表 2。

				7711034137012			
상 □ 단네			LVEF (%)		CO (L/min)		ml)
组别	例数	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	44	35.47 ± 5.33	69.38 ± 6.79	2.76 ± 1.42	5.85 ± 1.57	33.63 ± 5.79	59.37 ± 7.84
对照组	44	35.52 ± 5.41	62.35 ± 6.64	2.80 ± 1.37	4.33 ± 1.54	33.74 ± 6.86	50.62 ± 7.45
t 值	Ĺ	0.044	4.910	0.135	4.585	0.081	5.367
P 值	Ĺ	0.965	0.000	0.893	0.000	0.935	0.000

表 1 两组心功能指标比较

表 2 两组肾功能指标比较

◇ □ 튀리	组别 例数	Scr (μ mol/L)		BUN (mmol/L)		UA (mg/dl)	
<u>组</u> 剂	沙川安义	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	44	336.61 ± 43.29	125.67 ± 29.73	22.25 ± 5.43	12.42 ± 3.77	24.36 ± 4.21	8.19 ± 2.63
对照组	44	331.74 ± 45.38	164.82 ± 36.45	22.37 ± 5.51	16.78 ± 3.65	24.52 ± 4.33	13.32 ± 3.65
t 值		0.515	5.521	0.103	5.512	0.176	7.564
P 值	Ĺ	0.608	0.000	0.918	0.000	0.861	0.000

2.3 两组血清 AMY 和 PCT 水平比较

治疗前,两组血清 AMY、PCT 水平比较,差异无统计学意义(*P*>0.05);治疗后,两组血清 AMY、

PCT 水平均下降,且观察组治疗后以上指标水平均明显比对照组低,差异有统计学意义(P<0.05)。见表 3。

表 3 两组血清 AMY 和 PCT 水平比较

스디 틴I	历世	AMY (IU/L)	PCT (ng/ml)		
组别	例数	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
观察组	44	1956.37 ± 308.52	112.36 ± 21.48	6.74 ± 2.11	3.15 ± 1.09	
对照组	44	1943.85 ± 314.79	149.33 ± 25.85	6.83 ± 2.09	4.84 ± 1.16	
t 值	Ĺ	0.188	7.296	0.201	7.043	
P 值	Ī	0.851	0.000	0.841	0.000	

2.4 两组 APACHE || 评分及生存率比较

治疗前,两组 APACHE II 评分比较,差异无统计学意义(P>0.05);治疗后,两组 APACHE II 评分均下降,且观察组治疗后 APACHE II 评分明显比

对照组低,差异有统计学意义(P<0.05)。观察组入 院治疗7d内生存率为97.73%,比对照组的84.09%高, 但差异无统计学意义(P>0.05)。见表 4。

表 4 两组 APACHE II 评分及生存率比较

组别	例数	APACHI	Ξ Ⅱ 评分	小	生存率(%)
组別	19月安又	治疗前	治疗后	生存例数	生仔华(%)
观察组	44	18.26 ± 3.48	5.49 ± 1.87	43	97.73
对照组	44	18.44 ± 3.50	8.86 ± 2.24	37	84.09
t (i	直	0.242	7.661	3.	468 [*]
P (值	0.809	0.000	0	.064

注: * 为 X 2 值。

3 讨论

AP是可发于儿童、老年人等任何年龄阶段的胃肠道疾病,15%~20%为重症 AP^[6]。AP病情进展快,并发症较多,多数患者合并多器官功能损伤或功能异常,肝肾功能障碍最明显,临床抢救治疗难度大,具有较高病死率,且多数病死病例为首次发病 AP者^[7-8]。随着社会经济的不断发展,人们生活习惯发生改变,AP发病率与病死率均逐渐上升,未得到有效治疗则会对患者生命安全造成巨大威胁。近年来,临床针对AP病理生理特征及发病机制的研究有了较大突破,在AP治疗方面,已经从单一专科治疗逐渐优化到现在的综合对症治疗,虽然能使 AP病死率有所下降,改善AP患者预后,但仍未达到最佳理想治疗效果。因此,寻找一种有效 AP治疗方案仍是临床现阶段工作重点。

本研究结果显示,两组治疗后 LVEF、CO 及 SV 心功能指标均升高,但观察组升高幅度更大,说明综合对症联合 CVVH+HP 治疗 AP 能有效提升 LVEF、CO 及 SV 等心功能指标,在改善心功能方面效果更明显。人体心、肾之间有极为密切的联系,在 AP 发生发展中,常会损伤心血管,引起心律失常、休克、心功能改变等心血管反应,这可能与胰蛋白酶造成血液高凝状态及直接损伤心肌有关,导致血小板在冠状

血管内聚集,形成血栓,同时,胰腺释放坏死物质、心肌抑制因子及胰腺出血引起微循环不足均会影响心功能^[9]。CVVH是近年来出现的连续性肾脏代替治疗新型技术,能长时间进行血液净化,清除炎症因子,降低血 HP 酶水平并减轻容量负担,降低组织器官的损害;HP 通过树脂吸附剂可以有效清除内源性和外源性的毒物,达到血液净化的目的,减轻对脏器的损害。CVVH+HP治疗时,能较好地吸附清除炎性因子及脂类等毒素类物质,维持血流动力学稳定,减轻各脏器损伤,进而改善心功能,改善患者预后^[10]。党建春等^[11]指出,CVVH与 HP 联合治疗重症 AP 患者,能有有效抑制炎症因子释放,缓解氧化应激状态,进而改善血液流变学。

Ser、BUN 及 UA 是评估肾脏功能的重要指标,Ser 是肌肉组织代谢产物,BUN 是蛋白质代谢终末产物,UA 是体内嘌呤代谢产物,以上产物均通过肾脏排泄,当肾功能发生障碍时,排泄受阻,堆积在体内,导致血清 Ser、BUN 及 UA 升高[12]。本研究结果显示,观察组治疗后 Ser、BUN 及 UA 肾功能指标水平均比对照组低,说明 CVVH+HP 治疗可以有效清除血液中的细胞因子、炎性递质及机体内的胰酶、内毒素等,增加肾脏血流量,进而有效改善肾脏功能。蔚梅芳[13]研究指出,常规治疗基础上给予连续血液净化治疗重

症 AP 患者,可以有效改善患者肾功能,与本研究相似。 AMY 在 AP 诊治中发挥着重要作用,已有大量研究发 现 AP 患者血清 AMY 水平升高。PCT 由甲状腺 C 细 胞分泌, 在健康人体血清中含量极低, 几乎无法检测 出,但若机体发生感染,PCT会大量产生,导致体内 PCT 水平显著升高。有研究证实,血清 PCT 浓度与 机体炎症程度相关[14]。本研究结果显示,观察组治 疗后血清 AMY、PCT 水平均比对照组低,进一步证 实了 CVVH+HP 治疗在清除炎性因子、提升疗效方面 更具有优势。李梦蝶等[15]研究发现,常规治疗基础 上给予 CVVH+HP 治疗,患者治疗后血清 AMY 水平 明显比单一常规治疗者低,与本研究结果一致。本研 究还发现,观察组治疗后 APACHE Ⅱ 评分比对照组 低,说明 CVVH+HP 治疗能改善患者病情,提升预后。 张丽辉等[16]表示, CVVH与HP联合能有效改善高脂 血症性重症胰腺炎患者 APACHE Ⅱ 评分,与本研究 结果相似。石乔等[17] 指出,CVVH 联合 HP 治疗高脂 血症性重症胰腺炎患者,能显著降低病死率。

综上所述,综合对症联合 CVVH+HP治疗 AP 患者临床效果显著,能有效改善心肾功能,减轻炎症反应,控制病情发展,提升患者预后。

4 参考文献

- [1] Lee PJ, Papachristou GI. New insights into acute pancreatitis[J]. Nat Rev Gastroenterol Hepatol, 2019, 16(8):479-496.
- [2] 谢婷,杨雪婷,宋孟龙,等.两种血液净化方式对急性百草枯中毒血百草枯浓度及预后的影响[J].实用医院临床杂志,2020,17(5):218-221.
- [3] 刘蓉芝, 胡庆, 唐勇. CVVH 联合 HP 对蜂蛰伤致多器官功能障碍综合征患者心肌酶和肝肾功能水平的影响 [J]. 中南医学科学杂志, 2020,48(1):93-96.
- [4] 中华医学会,中华医学会杂志社,中华医学会消化病学分会,等.急性胰腺炎基层诊疗指南(实践版•2019)[J].中华全科医师杂志,2019,18(9):827-831.
- [5] 李会东,邢柏.同型半胱氨酸水平与急性胰腺炎患者病情严重程度及预后的相关性研究[J].中国医药,2020,15(5):721-725.

- [6] Li XY,He C,Zhu Y,et al.Role of gut microbiota on intestinal barrier function in acute pancreatitis[J].World J Gastroenter ol.2020,26(18):2187–2193.
- [7] Gliem N, Ammer-Herrmenau C, Ellenrieder V, et al. Management of severe acute pancreatitis: An update[J]. Digestion, 2021, 102(4):503-507.
- [8] Szatmary P, Grammatikopoulos T, Cai W, et al. Acute pancreatitis: Diagnosis and treatment[J]. Drugs, 2022, 82(12):1251-1276.
- [9] 黄隽敏, 巩欣媛, 刘滕飞, 等. 超声心动图心功能评估 对急性胰腺炎患者严重程度的预测价值 [J]. 中华急诊医 学杂志, 2022,31(1):66-72.
- [10] 陈蓉,陈建平,方梦婕.血液灌流联合连续性静一静脉血液滤过治疗重症急性胰腺炎伴急性肾损伤的临床疗效[J]. 医学理论与实践,2022,35(16):2749-2752.
- [11] 党建春,郭蕾,赵丽芳,等.血液灌流联合连续性静-静脉血液滤过对重症急性胰腺炎患者炎性因子、氧化应激及血液流变学的影响[J].临床误诊误治,2021,34(12):54-58.
- [12] 张琦,田朝霞,佟明铭,等.胰炎消方对重症急性胰腺炎患者 miR21-3p、IL-18 及肾功能相关指标的影响 [J].中国中医急症,2022,31(10):1776-1779.
- [13] 蔚梅芳. 连续性血液净化对重症急性胰腺炎合并急性肾损伤患者肾功能及炎性因子水平的影响 [J]. 临床医学工程,2020,27(5):635-636.
- [14] 叶云燕, 王欢, 王艺沙, 等. 血清 PCT 与 CRP 和血小板 对重症感染患者病情程度的评估效果研究 [J]. 中华医院 感染学杂志, 2019,29(10):1487-1490.
- [15] 李梦蝶,许明,史新格,等.早期血液灌流联合连续性静脉-静脉血液滤过治疗高脂血症性重症急性胰腺炎的临床效果观察[J].中国中西医结合急救杂志,2021,28(6):662-667.
- [16] 张丽辉,潘小滨,石松长,等.连续静脉-静脉血液滤过联合血液灌流治疗高脂血症性重症胰腺炎疗效观察 [J]. 福建医药杂志,2020,42(4):49-51.
- [17] 石乔, 张晓艺, 李汉军, 等. 持续静脉 静脉血液滤过 联合血液灌流治疗高脂血症性急性胰腺炎疗效的系统 评价 [J]. 中华危重症医学杂志: 电子版,2020,13(6):439-445.

[2023-01-29 收稿]

尼可地尔治疗高龄冠心病不稳定心绞痛患者的疗效观察

马章鲁

【摘要】 目的 探讨尼可地尔对高龄冠心病不稳定心绞痛患者疗效及对患者血管内皮功能和心功能影响。方法 选择医院于2019年9月-2021年9月收治的冠心病不稳定心绞痛患者142例作为研究对象,依据组间性别、年龄、 纽约心脏病协会(NYHA)心功能分级、基础疾病分为观察组71例与对照组71例。对照组患者采用常规治疗, 观察组在对照组基础上结合尼可地尔治疗;各治疗4周。比较两组疗效,治疗前后心绞痛持续时间、硝酸甘油 用量和心绞痛发作频率变化,治疗前后血管内皮功能和心功能变化及不良反应。结果 观察组总有效率 (92.96%) 高于对照组(77.46%),差异有统计学意义(P<0.05)。治疗前,两组患者心绞痛持续时间、硝酸甘油用量和 心绞痛发作频率比较, 差异无统计学意义 (P>0.05): 治疗后, 两组上述指标均较治疗前降低, 但观察组治疗 后心绞痛持续时间、硝酸甘油用量和心绞痛发作频率低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。治疗前,两 组血浆一氧化氮(NO)和内皮素-1(ET-1)水平比较,差异无统计学意义(P>0.05):治疗后,两组血浆NO 水平升高, ET-1 水平降低, 但观察组血浆 NO 水平高于对照组, ET-1 水平低于对照组, 差异有统计学意义 (P<0.05)。 治疗前,两组每搏输出量(SV)、左心室射血分数(LVEF)和左室舒张末期内径(LVEDD)比较,差异无统计学 意义(P>0.05);治疗后,两组SV和LVEF升高,LVEDD降低,但观察组SV和LVEF高于对照组,LVEDD低于对 照组,差异有统计学意义(P<0.05)。两组均未发生明显不良反应。结论 尼可地尔对高龄冠心病不稳定心绞 痛患者疗效良好,且可改善患者血管功能和心功能,无明显不良反应,安全性良好。

【关键词】 尼可地尔; 冠心病; 不稳定心绞痛; 血管内皮功能; 心功能 中图分类号 R541.4 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-655-04

Clinical observation of nicorandil in the treatment of unstable angina pectoris in elderly patients with coronary heart disease Ma Zhanglu. First Department of Cardiology, Juye County People's Hospital of Heze City, Heze 274900, China

[Abstract] Objective To investigate the effect of nicorandil on vascular endothelial function and cardiac function in elderly patients with unstable angina pectoris caused by coronary heart disease. Methods Totally 142 patients with unstable angina pectoris of coronary heart disease admitted by the hospital from September 2019 to September 2021 were selected as the study subjects, and they were divided into the observation group and the control group according to gender, age, NYHA classification of cardiac function and basic disease, 71 cases per group. The patients in the control group were treated with conventional therapy, while the patients in the observation group were treated with nicorandil on the basis of the control group. Each treatment lasted for 4 weeks. The curative effects of the two groups were compared, including the duration of angina pectoris, the amount of nitroglycerin and the frequency of angina pectoris before and after treatment, the changes of vascular endothelial function and cardiac function and adverse reactions before and after treatment. Results The total effective rate of the observation group (92.96%) was higher than that of the control group (77.46%), and the difference was statistically significant (P<0.05). Before treatment, there was no significant difference in the duration of angina pectoris, the amount of nitroglycerin and the frequency of angina pectoris between the two groups (P>0.05). After treatment, the above indexes in both groups were lower than those before treatment, but the duration of angina pectoris, the amount of nitroglycerin and the frequency of angina pectoris in the observation group were lower than those in the control group after treatment, and the difference was statistically significant (P<0.05). Before treatment, there was no significant difference between the two groups in plasma nitric oxide (NO) and endothelin-1 (ET-1) levels (P>0.05). After treatment, the plasma NO level of the two groups increased and the ET-1 level decreased, but the plasma NO level of the observation group was higher than that of the control group, and the ET-1 level was lower than that of the control group, the difference was statistically significant (P<0.05). Before treatment, there was no significant difference in stroke volume (SV), left ventricular ejection fraction (LVEF) and left ventricular end-diastolic diameter (LVEDD)

作者单位: 274900 山东省菏泽市巨野县人民医院心内一科

between the two groups (P>0.05). After treatment, SV and LVEF increased and LVEDD decreased in the two groups, but SV and LVEF in the observation group were higher than that in the control group, and LVEDD was lower than that in the control group, with statistically significant difference (P<0.05). No obvious adverse reactions occurred in both groups. **Conclusion** Nicorandil has a good effect on the elderly patients with unstable angina pectoris due to coronary heart disease, and can improve the vascular function and cardiac function of the patients without obvious adverse reactions, with good safety.

[Key words] Nicorandil; Coronary heart disease; Unstable angina pectoris; Vascular endothelial function; Cardiac function

冠心病是常见的一种疾病,其中不稳定心绞痛主要是由于暂时性心肌缺血引起胸闷、心前区疼痛等症状群^[1]。调查显示,冠心病不稳定心绞痛发病率呈不断上升趋势,且容易合并心力衰竭、心律失常等,甚至可能导致死亡,严重影响患者生活质量,威胁患者生命安全^[2-3]。因此,采取早期积极有效治疗冠心病不稳定心绞痛方法尤为重要^[4-6]。尼可地尔具有类硝酸酯作用,用于治疗冠心病具有保护心肌作用。本研究重点探讨尼可地尔对高龄冠心病不稳定心绞痛患者的血管内皮功能和心功能影响。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择医院于 2019 年 9 月 - 2021 年 9 月收治的冠心病不稳定心绞痛患者 142 例作为研究对象。参照《高龄老年冠心病诊治中国专家共识》中相关诊断标准^[7]。依据组间性别、年龄、纽约心脏病协会(NYHA)心功能分级、基础疾病分为观察组 71 例与对照组 71 例。观察组男 43 例,女 28 例;年龄 80~87 岁,平均83.32±2.25 岁;NYHA 心功能分级:Ⅱ级 24 例,Ⅲ级 37 例,Ⅳ级 10 例;基础疾病:高血压 29 例,糖尿病 23 例。对照组男 41 例,女 30 例;年龄 81~85 岁,平均年龄82.96±2.15 岁;NYHA 心功能分级:Ⅱ级 21 例,Ⅲ级 42 例,Ⅳ级 8 例;基础疾病:高血压 31 例,糖尿病 22 例。两组基线资料比较差异无统计学意义(P>0.05)。本研究已通过本院伦理委员会审核,且所有患者及家属知情同意。

- (1) 纳入标准: ① NYHA 分级 Ⅱ ~ Ⅳ级; ②年龄 ≥ 80 岁; ③入院前 4 周内每次发作胸痛持续时间 <30min。
- (2)排除标准:①急性心肌梗死及其他心脏疾病者;②胃食管反流引起胸痛、更年期综合征以及颈椎病等引起胸痛、胸闷者;③合并造血系统及肝肾异常者;④过敏体质者。

1.2 治疗方法

对照组患者入院后采取常规治疗,包括口服肠

溶阿司匹林 100mg/次,每日 1次;口服单硝酸山梨酯片 20mg/次,每日 2次;口服酒石酸美托洛尔缓释片 25~50mg/次,每日 2次;口服阿托伐他汀钙片 20mg/次,每日 1次。若患者心绞痛发作,舌下含服硝酸甘油 0.5mg。观察组在对照组基础上结合尼可地尔 5mg/次,每日 3次。两组疗程均为 4周。

1.3 观察指标

- (1)有效率:有效率=(显效+有效)例数/观察例数×100%。其中,显效为患者治疗后症状消失,且患者静息心电图检查恢复正常,以及患者心绞痛发作次数减少80%及以上;有效为患者治疗后症状改善,且患者静息心电图示ST段下移回升0.5mV以上,以及患者心绞痛发作次数减少50%及以上;无效为患者治疗后症状无改善,且患者静息心电图示ST段无改善,以及患者心绞痛发作次数减少50%以下。
- (2)治疗前后心绞痛持续时间、硝酸甘油用量 和心绞痛发作频率变化。
- (3)血管内皮功能:分别于治疗前后抽取外周静脉血3ml,分离血清,以硝酸还原酶法测定一氧化氮(NO)含量,以放射免疫法测定内皮素-1(ET-1)含量。
- (4)心功能变化:治疗前后测量心功能,包括 每搏输出量(SV)、左心室射血分数(LVEF)和左 室舒张末期内径(LVEDD)。
- (5)不良反应:包括恶心、呕吐、头晕、头痛、 耳鸣、失眠等。

1.4 数据分析方法

运用 SPSS 22.0 统计学软件分析处理数据, 计数资料计算百分率(%), 组间率比较采用 χ^2 检验; 计量资料用"均数 ± 标准差"表示, 组间均数比较采用两独立样本 t 检验。以 P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组疗效比较

观察组总有效率(92.96%)高于对照组(77.46%), 差异有统计学意义(P<0.05),见表 1。

2.2 两组患者心绞痛持续时间、硝酸甘油用量和心 绞痛发作频率比较

治疗前,两组患者心绞痛持续时间、硝酸甘油用量和心绞痛发作频率比较,差异无统计学意义(P>0.05);治疗后,两组上述指标均较治疗前降低,但观察组治疗后心绞痛持续时间、硝酸甘油用量和心绞痛发作频率低于对照组,差异有统计学意义

(P<0.05)。见表 2。

表 1	TT 40	疗效	レレカ六
ᅑ	MЫ	1 F XX	ᅜᆍᆂ

组别	例数		疗效		- 总有效率(%)		
组加	沙リ女人	显效	有效	无效	一总有效学(%)		
观察组	71	43	23	5	92.96		
对照组	71	27	28	16	77.46		

 χ^2 =6.762, P=0.009.

表 2 两组治疗前后心绞痛持续时间、硝酸甘油用量和心绞痛发作频率比较

살다 보 네	例数	心绞痛持续时间 (min)		硝酸甘油用	硝酸甘油用量(片/d)		心绞痛发作频率(次/d)	
组别	沙贝安义	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
观察组	71	13.06 ± 2.14	3.32 ± 0.46	2.85 ± 0.42	0.91 ± 0.28	2.41 ± 0.54	0.82 ± 0.21	
对照组	71	12.90 ± 2.65	6.95 ± 0.98	2.81 ± 0.49	1.42 ± 0.31	2.39 ± 0.63	1.46 ± 0.25	
t 信	Ī	0.421	25.748	0.522	10.287	0.203	16.517	
P (1	Ī	0.674	0.000	0.602	0.000	0.839	0.000	

2.3 两组血管内皮功能变化比较

治疗前,两组血浆 NO 和 ET-1 水平比较,差异无统计学意义 (P>0.05);治疗后,两组血浆 NO 水平升高,ET-1 水平降低,但观察组血浆 NO 水平高于对照组,ET-1 水平低于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05)。见表 3。

2.4 两组心功能变化比较

治疗前,两组 SV、LVEF 和 LVEDD 比较,差异 无统计学意义 (P>0.05);治疗后,两组 SV 和 LVEF 升高,LVEDD 降低,但观察组 SV 和 LVEF 高于对照组, LVEDD 低于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05)。 见表 4。

表 3 两组治疗前后血管内皮功能变化比较

선물 달리	例数 —	ΝΟ (μ	mol/L)	ET-1 (ng/L)		
组别	沙川安义 —	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
观察组	71	31.28 ± 2.61	42.38 ± 2.19	78.21 ± 4.29	52.13 ± 5.82	
对照组	71	31.02 ± 2.34	35.87 ± 3.29	77.59 ± 4.36	64.38 ± 4.89	
<i>t</i> 值		0.625	15.834	0.854	13.579	
P值		0.533	0.000	0.395	0.000	

表 4 两组治疗前后心功能变化比较

८ □ 뭐네	/口 Eri	SV (SV (ml)		LVEF (%)		LVEDD (mm)	
组别	例数	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
观察组	71	38.23 ± 2.19	46.18 ± 1.87	50.32 ± 3.21	61.09 ± 2.46	53.21 ± 2.07	46.37 ± 1.50	
对照组	71	38.41 ± 1.63	42.31 ± 1.52	50.43 ± 2.70	54.86 ± 2.83	53.70 ± 2.14	50.19 ± 1.87	
t 值	Ĺ	0.608	12.952	0.221	14.000	1.387	12.822	
P 值	Ī	0.544	0.000	0.825	0.000	0.168	0.000	

2.5 不良反应

两组均未发生明显不良反应。

3 讨论

现代医学认为,冠心病不稳定心绞痛发病因素主要为冠状动脉粥样硬化,且与炎症反应、血脂代谢异常及血小板聚集等关系紧密,上述因素共同或单独作用,均可引起血管内膜损伤,从而诱发血栓形成及动脉血管痉挛,进一步导致心肌供氧以及供血障碍^[8-9]。

目前,临床上治疗冠心病不稳定心绞痛的目的主要在 于改善冠状动脉血液供应,减少心肌耗氧量,以及改 善患者生活质量^[10-11]。

尼可地尔是对 ATP 敏感的一种钾离子通道开放剂,其化学结构中具有硝酸基,该药物具有类硝酸酯作用 [12]。药理研究表明,尼可地尔可通过代谢释放 NO 产生硝酸酯类药物作用而使患者心绞痛症状得以改善,且可使心肌细胞线粒体膜上的钾离子通道开放,从而减少钙离子内流,增加钾离子内流,使线粒体膜

去极化,进一步促进 ATP 生成,避免心肌细胞凋亡而保护心脏 [13-15]。此外,尼可地尔可通过促进 K-ATP 通道开放,从而有助于动作电位负极,发挥心肌保护作用,降低儿茶酚胺点活动出发而诱发心律失常 [16-17]。本研究结果表明,观察组总有效率高于对照组,提示尼可地尔可提高疗效;观察组治疗后心绞痛持续时间、硝酸甘油用量和心绞痛发作频率低于对照组,提示尼可地尔可降低心绞痛持续时间、硝酸甘油用量和心绞痛发作频率;观察组治疗后 SV 和 LVEF 高于对照组而 LVEDD 低于对照组,提示尼可地尔可改善患者心功能。

血管内皮功能与冠心病心绞痛发生、发展密切相关 [18]。NO 和 ET-1 是评价血管内皮功能重要指标。其中 NO 浓度与血管平滑肌舒张功能相关; ET-1 是目前所知最强的一种收缩血管物质 [19]。临床研究报道显示,冠心病心绞痛患者血管内皮功能障碍时,则会导致血浆 NO 水平显著降低而 ET-1 水平显著上升 [20]。本研究结果表明,观察组治疗后血浆 NO 水平高于对照组而 ET-1 水平低于对照组,提示尼可地尔可通过提高 NO 水平及降低 ET-1 水平而改善患者血管内皮功能。

综上所述,尼可地尔对高龄冠心病不稳定心绞痛 患者疗效良好,且可改善患者血管功能和心功能,无 明显不良反应,安全性良好。

4 参考文献

- [1] Zhang Q, Ai Y, Dong H, et al. Circulating oxidized low-density lipoprotein is a strong risk factor for the early stage of coronary heart disease[J].IUBMB Life,2019,71(2):277–282.
- [2] 谢冰清,吴红葵.不同剂量替格瑞洛联合美托洛尔缓释 片治疗老年冠心病不稳定心绞痛的效果[J]. 药物评价研 究,2019,42(7):1366-1370.
- [3] Dogan I,Halil Ibrahim T,Mesut O,et al.The association between electrocardiographic R wave peak time and coronary artery disease severity in patients with non-ST segment elevation myocardial infarction and unstable angina pectoris[J].J Electrocardiol,2018,51(2):230-235.
- [4] 卢运超,卢晨璇,王森.不同剂量氯吡格雷联合阿魏酸 哌嗪分散片治疗老年冠心病不稳定心绞痛的效果观察 [J]. 药物评价研究,2019,42(7):1362-1365.
- [5] 单丽妮,冷丽云.血栓心脉宁片对冠心病心绞痛患者血管内皮功能及血液流变学的影响[J].现代中西医结合杂志,2019,28(23):2560-2563.

- [6] 孙欣. 补心气口服液联合尼可地尔治疗冠心病心绞痛的临床研究[J]. 现代药物与临床,2019,34(3):640-643.
- [7] 中华医学会老年医学分会,高龄老年冠心病诊治中国专家共识写作组.高龄老年冠心病诊治中国专家共识[J].中华老年医学杂志,2016,35(7):683.
- [8] 马亚东,张伟.血栓通联合稳心颗粒治疗冠心病心绞痛临床观察[J].血栓与止血学,2019,25(5):741-743.
- [9] 王赛. 氯吡格雷联合阿司匹林对老年冠心病不稳定心绞痛患者血清炎性因子及心功能的影响 [J]. 中国老年学杂志,2018,38(3):529-531.
- [10] 姜延娟,李景春,易璐莹,等.益气通脉汤对冠心病不稳定性心绞痛患者血管内皮功能的影响[J].云南中医学院学报,2018,41(1):61-64.
- [11] 史伟东,胡云平,冯燕,等.阿司匹林肠溶片联合氯吡格雷治疗冠心病不稳定型心绞痛疗效研究[J].陕西医学杂志.2018,47(11):1493-1495.
- [12] 吴春兴,王小芳,谢斐.尼可地尔联合参麦注射液治疗不稳定性心绞痛合并2型糖尿病疗效观察[J].医学临床研究,2018,35(11):2215-2217.
- [13] 陈宗宁, 卢竞前, 李易, 等. 尼可地尔对冠心病介入治疗 后心绞痛的影响研究 [J]. 中国全科医学, 2011,14(8):870-871
- [14] 郭镇声,李文安,李丽霞,等.丹参多酚酸盐联合尼可地尔治疗冠心病心绞痛的疗效观察[J]. 医学临床研究,2018,35(7):1448-1450.
- [15] 张阳鑫,李晓辉,孙健武,等.尼可地尔片联合曲美他嗪治疗冠心病心绞痛的疗效以及对血管内皮功能和炎性因子指标的影响[J].中国心血管病研究,2018,16(8):736-739.
- [16] 赵刚峡,王水平,王长城,等.芪苈强心胶囊联合尼可地尔治疗冠心病心绞痛的临床研究[J].现代药物与临床,2018,33(7):1583-1587.
- [17] 樊蓉,温耐萍.尼可地尔对冠心病心绞痛患者血栓前状态及血管内皮功能的影响[J].血栓与止血学,2019,25(4):646-647.
- [18] 单丽妮,冷丽云.血栓心脉宁片对冠心病心绞痛患者血管内皮功能及血液流变学的影响[J].现代中西医结合杂志.2019.28(23):2560-2563.
- [19] 叶海标,谢帝标.阿托伐他汀对冠心病患者血清炎 症因子及血管内皮功能的影响[J].新疆医科大学学报,2019,42(2):166-169.
- [20] 王瑞梅,潘宇清.复方稳斑汤辅助治疗冠心病不稳定型心绞痛临床疗效及对患者血管内皮功能和血脂的影响[J].四川中医,2019,37(3):80-82.

[2023-02-06 收稿]

预防性抗生素对重型乙型肝炎患者继发性肺部真菌感染的影响

甘海忠 王生成 张文良 许壮强

【摘要】 目的 探讨重型乙型肝炎患者在预防性抗生素治疗后,对继发性肺部真菌感染的影响。方法 选取 2018 年 1 月 - 2022 年 7 月儋州市人民医院收治的入院 24h 之内予以广谱抗生素的 45 例重型乙型肝炎患者为抗生素使用组;另以 1 : 1 比例,遵循组间基本特征匹配原则选取同期入院的未使用抗生素的 45 例重型乙型肝炎患者为抗生素使用组;易以 1 : 1 比例,遵循组间基本特征匹配原则选取同期入院的未使用抗生素的 45 例重型乙型肝炎患者为对照组。根据痰培养真菌阳性出现时间、药敏实验结果及胸部 CT 诊断筛选符合肺部真菌感染特征的患者,分析其肺部真菌感染的发生情况及预防性抗生素暴露对真菌感染的影响。结果 抗生素使用组患者中,继发肺部真菌感染 29 例(64. 44%),发生时间主要集中在用药 1 ~ 2 周后,中位时间为连续使用抗生素后 15d,分离得到病原菌 40 株,以白色念珠菌为主(47. 5%)。对照组患者中,继发肺部真菌感染 10 例(22. 22%),中位时间发生时间为连续使用抗生素后 19. 5d,明显晚于抗生素使用组患者,其感染菌株分布与对照组差异无统计学意义。继发肺部真菌感染患者的外周血(1,3)-β-D 葡聚糖、CD3*CD8*水平显著高于入院时的初始水平,CD3*CD4*、CD3*CD8*水平低于入院时水平,且该变化早于确诊真菌感染 2. 16±1. 71d,差异均有统计学意义(P<0. 05)。多因素 Logistic 回归分析结果显示,预防性抗生素使用是重型乙型病毒性肝炎患者继发肺部真菌感染的危险因素(P<0. 05)。结论 预防性抗生素暴露是重型乙型病毒性肝炎患者继发肺部真菌感染的危险因素,使用广谱抗生素后的 1 ~ 2 周是真菌感染的关键时期。继发肺部真菌感染的患者外周血(1,3)-β-D 葡聚糖和 CD3*CD8*水平升高、CD3*CD4*水平降低。

【关键词】 乙型病毒性肝炎; 肺部真菌感染; 抗生素; T 淋巴细胞亚群, (1,3)-β-D 葡聚糖中图分类号 R512.62 文献标识码 A 文章编号 1671-0223 (2023) 09-659-04

病毒性肝炎是我国法定传染病中的乙类传染病, 据国家卫健委疾控局最新发布的《2020年全国法定 传染病疫情概况》显示,我国感染者最多的亚型为乙 型肝炎病毒,约7000万人,而每年约30万人死于病 毒性肝炎感染导致的肝硬化和原发性肝癌[1]。重型乙 型肝炎是乙型病毒性肝炎的严重阶段,其主要病理特 点为肝细胞大量坏死, 出现肝功能障碍、肝衰竭, 属 临床危急重症,患者病死率极高[2]。重型乙型肝炎的 并发症如肝性脑病、自发性腹膜炎、肝肾综合征、出 血等临床治疗困难, 医疗费用高, 预后不良 [3]。由于 肝功能障碍, 肝脏内免疫细胞功能减退, 肝脏解毒功 能下降,氧化合成转换功能发生障碍,重型乙型肝炎 患者易出现各种感染, 临床常使用广谱抗生素预防细 菌感染 [4]。但最近有研究表明,预防性抗生素的使用 会对免疫细胞产生直接影响, 使机体各部位正常定植 菌群, 如肠道微环境发生改变, 破坏细胞代谢过程, 引起细菌耐药性,增加对继发感染的易感性,如真菌 感染,从而增加患者的死亡风险 [5]。目前,临床重型 乙型肝炎的患者继发真菌感染的病死率达80%以上, 感染部位多位于腹腔、肠道、肺部、泌尿道、中枢神 经系统等,其中肺部真菌感染的发病率较高[6-8]。因此, 明确抗生素与重型乙型肝炎患者肺部真菌感染的相关 性,探索有效的检测指标和用药方式,对治疗疾病、

时期入院确诊的 45 例未使用过抗生素的重型乙型肝炎患者作为对照组。患者满足下述 4 点中的任意一点即可认定为重型乙型肝炎: ①总胆红素大于正常值10 倍; ②凝血酶原时间显著延长,国际标准化比值INR > 1.5 或凝血酶原活动度(PTA) < 40%; ③出现肝性脑病或明显腹水; ④肝浊音界进行性缩小。排除标准: ①轻中度慢性乙型肝炎患者; ②人院时即有肺部真菌感染患者; ③自身免疫性疾病使用免疫抑制

剂者;④肿瘤后化疗患者;⑤获得性免疫缺陷综合征 感染者或现症活动者;⑥入院治疗期间死亡者;⑦临

床资料不完整者。本研究经医院医学伦理委员会批准

作者单位: 571700 海南省儋州市人民医院感染科

提高患者生存率具有重要意义。本研究重点观察重型 乙型肝炎患者预防性使用抗生素对肺部真菌感染的影响,并分析合并肺部真菌感染后,患者外周血中的关 键分子标志物如 CD3⁺、CD4⁺、CD8⁺、(1,3)-β-D 葡聚糖水平,以期为重型乙型肝炎患者的临床诊疗提 供参考。

选取 2018 年 1 月 - 2022 年 7 月儋州市人民医院 收治的重症乙型肝炎患者为研究对象,将其中 24h 之

内使用过广谱抗生素的 45 例患者作为抗生素使用组; 遵循组间基本特征匹配原则 ^[9],按 1:1 比例选取同

1 对象与方法

1.1 研究对象

通过, 入选患者或其家属已签署知情同意书。

1.2 抗生素使用方法

抗生素使用组患者在人院 24h 内即开始使用预防性抗生素治疗,头孢哌酮钠舒巴坦钠(辉瑞制药有限公司生产,批准文号: AF4158), 1.5 ~ 3.0g/12h,静脉滴注。对照组不给予预防性抗生素治疗。

1.3 观察指标

1.3.1 病原菌分离鉴定 以《全国临床检验操作规 程》[10] 为指导,在患者出现疑似真菌感染症状后, 使用一次性痰液收集器对其痰液进行无菌采集,经 24h 真菌培养后进行病原菌鉴定,连续3次深部痰培 养病原检测阳性,或胸部 CT 检查结果符合肺部真菌 感染的影像学特征,即认为发生肺部真菌感染。若同 一患者多次送检样本检测出同一株型,以1株计算。 1.3.2 外周血 (1,3) -β-D 葡聚糖水平和 T 淋巴细 胞亚群水平检测 所有患者于入院后 24h 内空腹采集 外周静脉血进行(1,3)-β-D葡聚糖水平和T淋巴 细胞亚群水平检测,此后1周检测一次。静脉血单次 采集 2 份, 1 份用于检测血浆中的(1,3) - β-D 葡聚 糖水平, 另1份经抗凝处理后, 加入 CD3+、CD4+、 CD8⁺ 单抗进行孵育,用流式细胞仪检测外周静脉 血淋巴细胞中的 CD3+CD4+、CD3+CD8+、CD3+CD4+/ CD3+CD8+水平。

1.4 数据分析方法

应用统计软件包 GraphPad prism 6.0 进行数据分析,计量资料符合正态分布采用 " $\bar{x}\pm s$ " 表示,两组间均数比较采用 t 检验;计数资料计算百分率,组间率比较采用 χ^2 检验;多因素分析采用 Logistic 回归模型。P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者基本资料比较

抗生素使用组与对照组患者性别、年龄、入院时间等基本资料比较,差异均无统计学意义(P>0.05),表明两组性别、年龄、入院时间具有可比性,见表1。 2.2 两组患者肺部真菌感染发生情况比较

抗生素使用组肺部真菌感染发病率高于对照组, 差异有统计学意义(P<0.05);抗生素使用组患者继 发肺部真菌感染的平均时间早于对照组,差异有统计 学意义(P<0.05)。见表 2。

		1 3-4 D. A T 1 3	X 1 1 7 0 1X		
因素	分类	抗生素使用组	对照组	χ ² 值	P值
性别	男	35	30	1.385	0.239
	女	10	15	1.363	0.239
年龄(岁)	< 65	28	31	0.442	0.506
	≥ 65	17	14	0.443	0.506
入院时间(d)	< 14	16	18		

表 1 两组患者基本资料比较

表 2 感染组患者继发肺部真菌感染的时间比较

29

≥ 14

0.189

2.7

0.664

소미 단네 -		肺	部真菌感染	陆郊古营咸池时间(1)	
组别	n	例数 感染率(%)		·肺部真菌感染时间(d)	
抗生素使用组	45	29	64.44	15.55 ± 1.76	
对照组	45	10	22.22	23.60 ± 5.43	
χ ² 值			16.335	9.460*	
P 值			0.000	0.000	

^{*}为t值。

2.3 重型乙型肝炎合并肺部真菌感染患者病原菌分 布

39 例继发肺部真菌感染的患者中共分离出 51 株病原菌(抗生素使用组 40 株,对照组 11 株),整体以白色念珠菌为主,烟曲霉菌次之,同时也分离得到光滑念珠菌、热带念珠菌、克柔念珠菌等其他菌株类型。抗生素使用组与对照组病原菌分布差异无统计学意义(P>0.05)。见表 3。

2.4 继发肺部真菌感染前后的外周血(1,3)-β-D 葡聚糖和T淋巴细胞亚群水平变化

39 例 感 染 患 者 中, 感 染 后 的 CD3⁺CD4⁺、CD3⁺CD4⁺/CD3⁺CD8⁺ 水平明显低于感染前,而外周血(1,3) – β – D 葡聚糖、CD3⁺CD8⁺ 水平明显高于感染前,差异均有统计学意义(*P*<0.05)。见表 4。

2.5 影响重型乙型肝炎合并肺部真菌感染的因素分析以是否合并肺部真菌感染为因变量(是=1,否=0),以表1因素及是否使用抗生素(是=1,否=0)为自变量,进行多因素 Logistic 回归分析。结果显示,重型乙型肝炎患者继发肺部真菌感染与患者的性别、入院时间等不相关,而与年龄及预防性抗生素的使用有关联(P<0.05),使用预防性抗生素的重型乙型肝炎患者合并肺部真菌感染的危险性升高。见表5。

表 3 重型乙型肝炎合并肺部真菌感染患者病原菌分布特征

组别	株数	白色念珠菌	烟曲霉菌	光滑念珠菌	热带念珠菌	克柔念珠菌
抗生素使用组	40	19 (47.50)	9 (22.50)	6 (15.00)	3 (7.50)	3 (7.50)
对照组	11	7 (63.64)	2 (18.18)	0	2 (18.18)	0

注: χ² (df=1) =0.899, P=0.343; () 内数据为百分比(%)。

_			70、 大国心外们为1719 (י בעו אפנגאו ב יין	· 111 C24/10 X 11 17 1 17	<u> </u>
	观察时间	例数	(1,3)-β-D 葡聚糖(pg/ml)	CD3 ⁺ CD4 ⁺ (%)	CD3 ⁺ CD8 ⁺ (%)	CD3 ⁺ CD4 ⁺ / CD3 ⁺ CD8 ⁺
	感染前	39	7.22 ± 2.53	36.96 ± 4.14	24.62 ± 2.52	1.23 ± 0.19
	感染后	39	477.9 ± 130.9	28.44 ± 5.08	32.17 ± 3.53	0.88 ± 0.12
	t 值		22.451	8.119	10.871	9.726
	P值		0.000	0.000	0.000	0.000

表 4 真菌感染前后外周血(1,3)-β-D 葡聚糖、T 淋巴细胞亚群水平比较

表 5 影响重型乙型肝炎合并肺部真菌感染的多因素分析

因素	β	Wald	P 值	OR	95%CI
性别	-0.434	0.472	0.492	0.648	0.188 ~ 2.235
年龄	1.518	7.383	0.007	4.562	1.527 ~ 13.636
入院时间	-1.000	3.325	0.168	0.368	0.126 ~ 1.078
使用抗生素	2.194	14.959	0.000	8.969	2.951 ~ 27.259

3 讨论

重型乙型病毒性肝炎患者基础免疫功能低下,多数容易出现各种并发症及继发感染,临床常给予经验性的抗生素预暴露,以防治细菌感染。但越来越多的研究证据表明,抗生素的使用容易导致重症患者体内各种代谢紊乱及电解质失衡,甚至肠道微生态失衡,引起细菌耐药性,进而导致继发性的深部真菌感染,致使病情发展加快,治疗难度增大。重型乙型肝炎继发真菌感染,多以深部真菌感染,尤其是肺部真菌感染为主,疾病治疗困难,病死率极高,而临床目前仍未有特效治疗药物[11-12]。因此,明确预防性抗生素暴露对重型乙型肝炎患者继发肺部真菌感染发病率的影响,寻找有效的早期检测指标,对疾病的干预和患者的预后具有重要意义。

本研究发现,重型乙型肝炎患者继发肺部真菌感染与患者的性别、病程等基础资料不存在相关性,而与年龄、预防性抗生素的使用呈显著相关,提示预防性抗生素的使用与重型乙型肝炎患者发生肺部真菌感染具有极高的相关性,在临床治疗过程中,应加强对该风险因子的监控管理,以期降低患者继发感染的可能。

本研究表明,多数重型乙型肝炎患者在集中使用预防性抗生素 1~2 周后出现继发性肺部真菌感染,提示长期使用抗生素的危害性,同时提示使用预防性抗生素后的 1~2 周,或为干预继发性真菌感染的关键窗口期,需要特别关注患者的机体免疫功能和临床表现,适当调整抗生素用药,此结果与相关研究结果一致 [13-14]。国内外最新的研究动态显示,大量、连续的预防性抗生素使用会导致肠道菌群环境失调,驱动淋巴系统功能障碍,促进细菌的全身性免疫逃逸,严重破坏肝病患者的免疫功能,造成病情恶化 [15-18],侧面印证了本研究观察到的临床表现。

对于已经发生感染的患者,针对性的抗真菌药物使用能够起到很好的效果。已有研究表明,念珠菌属真菌是导致重症疾病患者发生侵入性真菌感染的主要病原菌,而其中以白色念珠菌最为常见[19-21]。本研究的结果与其基本一致,且分别统计抗生素使用组和对照组患者的菌株分布情况,未见组间差异,提示临床治疗重型乙型肝炎继发肺部真菌感染患者时,可根据其病原菌分布特点,结合药敏试验结果,合理选择初始的抗菌药物,以提高治疗的有效性。

(1.3)-B-D 葡聚糖是真菌细胞壁上的特有成 分,尤其在念珠菌属真菌中含量最高,可在真菌进入 人体血液或深部组织后, 经吞噬细胞的吞噬、消化等 处理,从细胞壁释放。因此检测血浆中的(1,3)-β-D 葡聚糖水平,有助于对深部真菌感染的有效诊断,并 在一定程度上引导经验性抗菌治疗[22-23]。本研究结 果显示, 患者的 (1.3)- B-D 葡聚糖水平在感染后明显 升高,提示(1,3)-β-D葡聚糖可作为早期诊断真菌 感染的重要生物指标。T淋巴细胞是机体发挥细胞免 疫和免疫调节功能的关键性细胞。正常情况下, T 淋 巴细胞各个亚群的数量和比例在周围组织中的水平相 对稳定, 但当机体免疫状态发生变化时, 其水平也会 随之变化[24-25]。因此, T淋巴细胞亚群的分布和比例 是判断机体细胞免疫功能的重要依据, 对疾病的早期 辅助诊断、疗效观察及预后监测具有重要意义[26]。 本研究检测发现,患者真菌治疗前的 CD3⁺CD4⁺、 CD3⁺CD8⁺、CD3⁺CD4⁺/CD3⁺CD8⁺ 与入院时的初始水平 表现出明显差异,其中外周血 CD3+CD4+水平下降, CD3⁺CD8⁺水平升高,提示T淋巴细胞亚群检测水平 可作为重型乙型肝炎患者肺部真菌感染早期诊断的重 要生物指标。

综上所述,预防性抗生素的使用是重型乙型肝炎 继发肺部真菌感染的高危因素,尤其是使用广谱抗生 素后的1~2周,更要密切关注患者的免疫功能,以防机体内部环境失调导致真菌感染可能性增高。外周血 (1,3)-β-D 葡聚糖水平和 CD3⁺CD4⁺、CD3⁺CD8⁺水平可作为早期监测肺部真菌感染的重要生物指标,对真菌感染发生风险做出预警,医师结合患者临床表现,及早采取预防干预措施,控制高危因素,调整用药方针,以降低肺部真菌感染的发生,控制其对患者的影响。

4 参考文献

- [1] 国家卫生健康委员会疾病预防控制局 .2020 年全国法定传染病疫情概况 [J]. 中国病毒病杂志 ,2021,11(2):111.
- [2] 余佳丽,徐龙,肖影群,等.重型乙型肝炎患者恢复期肝组织凝血酶原酶表达的研究[J].中华肝脏病杂志 2019,27(9):712-715.
- [3] 李兰娟,任红.传染病学[M].9版.北京:人民卫生出版 社,2018:25-30.
- [4] 林升龙,林明华,王香梅,等.乙型肝炎病毒相关慢性 肝病患者的能量代谢特点与继发细菌感染的风险 [J]. 中 华肝脏病杂志,2021,29(6):558-564.
- [5] Keighley C, Chen SCA, Marriott D, et al. Candidaemia and a risk predictive model for overall mortality: a prospective multicentre study [J]. BMC Infectious Diseases, 2019, 19(1):445.
- [6] 郭小阳 .116 例重型肝炎并发医院内真菌感染临床分析 [J]. 中国保健营养 ,2012,22(1):124-125.
- [7] 徐凌燕,杜诗霖,徐宏斌,等.慢性重型肝炎并发侵袭性肺部真菌感染患者的临床 CT 影像学特征分析 [J].临床研究,2017,25(3):14-15.
- [8] 陈康,梁文华.重症乙型肝炎患者使用抗生素与预防院内感染的关系[J].齐鲁医学检验,2003,14(2):10-11.
- [9] Rosenbaum PR, Rubin DB. The central role of the propensity score in observational studies for causal effects[J]. Biometrika, 1983,70(1):41-55.
- [10] 中华人民共和国卫生部医政司.全国临床检验操作规程 [M].4 版.北京:人民卫生出版社.2015:874-875.
- [11] 王蓉, 张缭云. 重症肝病合并真菌感染 [J]. 中华肝脏病杂志, 2020,28(7):548-552.
- [12] 中国研究型医院学会肝病专业委员会重症肝病学组,中华医学会肝病学分会重型肝病与人工肝学组.重症肝病合并侵袭性真菌感染诊治专家共识[J].中华肝脏病杂志,2022,30(2):159-168.
- [13] 彭越岭,高青.重症急性胰腺炎继发真菌感染120 例患者的临床特点和危险因素分析[J].中华消化杂志,2021,41(7):466-470.
- [14] 郭颖,何花贞,孙征.肺结核合并肺部真菌感染的临床

- 特点及危险因素 [J]. 中国老年学杂志,2019,39(2):294-297.
- [15] Drummond RA, Desai JV, Ricotta EE, et al. Long-term antibiotic exposure promotes mortality after systemic fungal infection by driving lymphocyte dysfunction and systemic escape of commensal bacteria[J]. Cell Host Microbe, 2022,30(7):1020-1033.
- [16] Brandl K, Plitas G, Mihu CN, et al. Vancomycin-resistant enterococci exploit antibiotic-induced innate immune deficits[J].Nature,2008,455(7214):804-807.
- [17] 宋枚芳,王亚东,申川,等.肠道微生态在慢性乙型肝炎病毒感染中的作用[J].中华传染病杂志,2021,39(1):59-62
- [18] 赵志方,秦松,王莉,等.慢性乙型肝炎患者肠道菌群与肝脏生化指标的相关性[J].生物工程学报,2021,37(1);301-311.
- [19] 利振坤,何吕芬,李欢,等.慢加急性肝衰竭并发侵袭性真菌感染患者临床特点及其影响因素分析[J].实用肝脏病杂志,2021,24(4):520-523.
- [20] Xia J, Wang Z, Li T, et al. Immunosuppressed patients with clinically diagnosed invasive fungal infections: the fungal species distribution, antifungal sensitivity and associated risk factors in a tertiary hospital of anhui province[J]. Infection and Drug Resistance, 2022, 15:321–333.
- [21] Pathakumari B, Liang G, Liu W. Immune defence to invasive fungal infections: A comprehensive review[J]. Biomedicine & Pharmacotherapy Biomedecine & Pharmacotherapie, 2020,130:110550.
- [22] Poissy J, Sendid B, Damiens S, et al. Presence of candida cell wall derived polysaccharides in the sera of intensive care unit patients: Relation with candidaemia and candida colonisation[J]. Critical Care (London, England), 2014.18(3):R135.
- [23] De Pascale G, Posteraro B, D'arrigo S, et al. (1,3)–β–D–Glucan–based empirical antifungal interruption in suspected invasive candidiasis: A randomized trial[J]. Critical Care (London, England), 2020,24(1):550.
- [24] Havran WL, Poenie M, Kimura J, et al. Expression and function of the CD3-antigen receptor on murine CD4*8* thymocytes[J]. Nature, 1987,330(6144):170-173.
- [25] Eickhoff S, Brewitz A, Gerner MY, et al. Robust anti-viral immunity requires multiple distinct t cell-dendritic cell interactions[J]. Cell, 2015,162(6):1322-1337.
- [26] 赵乙汜,余应喜,范晶.CD4⁺、CD8⁺ T细胞监测在ICU 重症患者并发获得性真菌感染临床评估中的价值分析 [J]. 重庆医科大学学报,2021,46(9):1110-1115.

[2023-02-01 收稿]

• 预防医学与公共卫生 •

老年胃肠疾病患者身心衰弱现状及其影响因素

鲁甘萍 唐晓静 边俊霞*

【摘要】 目的 调查老年胃肠疾病患者身心衰弱的发生状况,并分析其相关影响因素,为临床护理干预提供循证依据。方法 选取某三级甲等医院 3448 例老年胃肠疾病患者作为调查对象,采用埃德蒙顿衰弱量表(Edmonton frail scale, EFS)进行调查。结果 3448 例老年胃肠疾病患者,身体衰弱 7.43 \pm 3.04分,心理衰弱 18.60 \pm 6.72分,共有 337 例发生身心衰弱,发生率为 9.77%。经单因素分析筛选,多元线性回归分析结果显示,年龄大、服用药物、压力程度大、缺乏运动习惯、睡眠差的老年胃肠疾病患者,身体衰弱得分较高,差异有统计学意义(P<0.05)。而压力程度大、医疗负担大、非低脂饮食、缺运动习惯的老年胃肠疾病患者,心理衰弱得分较高,差异有统计学意义(P<0.05)。结论 老年胃肠疾病患者身心衰弱发生率较高,年龄、服用药物、医疗负担、压力程度、运动习惯、睡眠质量、饮食习惯是影响老年胃肠疾病患者身心衰弱的因素。

【关键词】 胃肠疾病; 衰弱; 老年人; 影响因素分析

中图分类号 R57 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-663-06

Physical and mental weakness in elderly patients with gastrointestinal diseases and influencing factors Lu Ganping, Tang Xiaojing, Bian Junxia. School of Nursing, North China University of Science and Technology, Tangshan 063210, China [Abstract] Objective To investigate the occurrence of physical and mental weakness in elderly patients with gastrointestinal diseases, and to analyze the related factors, so as to provide evidence-based evidence for clinical nursing intervention. Methods A total of 3448 elderly patients with gastrointestinal diseases in a tertiary A hospital were selected as the subjects for investigation using the Edmonton frailty scale (EFS). Results There were 3448 elderly patients with gastrointestinal diseases, with physical weakness of 7.43 ± 3.04 points and psychological weakness of 18.60 ± 6.72 points. A total of 337 patients had physical and mental weakness, with an incidence of 9.77%. After single factor analysis and screening, multiple linear regression analysis showed that elderly patients with gastrointestinal diseases who were older, took drugs, had high levels of stress, lacked exercise habits, and had poor sleep had higher physical weakness scores, with a statistically significant difference (P<0.05). The elderly patients with gastrointestinal diseases who have high levels of stress, heavy medical burden, non low fat diet, and lack of exercise habits had higher scores of psychological weakness, with a statistically significant difference (P<0.05). Conclusion The incidence of physical and mental weakness in elderly patients with gastrointestinal diseases is high. Age, medication use, medical burden, stress level, exercise habits, sleep quality, and dietary habits are factors that affect physical and mental weakness in elderly patients with gastrointestinal diseases.

[Key words] Gastrointestinal diseases; Weak; The elderly; Analysis of influencing factors

衰弱是指老年人生理储备下降或多种功能异常致使机体易损性增加、抗应激能力减退的非特异性状态,其发生发展是一个动态的过程^[1]。在临床医学中,衰弱症状普遍存在,在世界各地的老年人中,身体衰弱的流行率正在急剧增加,衰弱使一个人面临许多不利健康后果的风险增加,包括行动不便、跌倒、住院和死亡率^[2]。有研究表明,衰弱与慢性胃肠疾病有密切

关系^[3],多种因素都会导致罹患胃肠疾病患者身心衰弱情况加重。因此,早期识别衰弱并研究影响衰弱的因素有利于后期采取针对性干预措施,减轻衰弱程度,及时处理衰弱产生的影响,甚至直接避免衰弱的发生。目前,国内的衰弱研究大多集中在社区老年人中,而对于胃肠道疾病的研究较少,医护人员对老年胃肠疾病患者衰弱的评估不够重视,本研究旨在分析胃肠疾病患者身心衰弱的现状和影响因素,以引起护理人员关注该人群的衰弱评估,及早识别衰弱并熟悉衰弱发生的危险因素,为罹患胃肠疾病老年人减轻衰弱程度,同时为开展衰弱干预研究提供循证依据。

作者单位: 063210 河北省唐山市,华北理工大学护理学院(鲁甘萍); 唐山职业技术学院(唐晓静); 河北省唐山市开滦总医院(边俊霞)

^{*}通讯作者

1 对象与方法

1.1 调查对象

于 2019 年 9 月 - 2021 年 5 月从唐山市某三级甲等医院普外科、老年科选取 3448 例罹患胃肠疾病老年人开展现况调查。纳入标准: ①年龄≥ 65 岁; ② 确诊胃肠疾病^[4]; ③意识清楚。排除标准: ①有精神疾病史及语言交流障碍者; ②患有其他危重疾病无法配合完成调查的患者。研究对象均知情同意且自愿参加本研究。

1.2 调查内容及工具

- (1)基础资料调查:内容包括老年胃肠疾病患者的人口社会学资料和疾病相关资料。
- (2)衰弱量表:采用埃德蒙顿衰弱量表(Edmonton frail scale, EFS),为 Rolfson等^[5]在临床工作中,依据门诊及住院对老年患者进行衰弱判定的需求而设计出的省时并具有较高可行性的量表,此量表为计分制,从 $0 \sim 17$ 分,健康为 ≤ 3 分,轻度衰弱为 $4 \sim 5$ 分,中度衰弱为 $6 \sim 8$ 分,重度衰弱为 9 分,此量表具有较高的信度及效度,且可行性极强。

1.3 调查方法

压力程度

大

144(42.73)

征得患者同意后,确定合适的调查时间;原则上要求老年患者自行填写问卷,但文化程度较低、存在阅读困难的老年人,由调查者以中立语气阅读问卷条目,面对面访谈收集资料。本研究共发放问卷3500份,

回收有效问卷 3448 份,有效回收率为 98.5%。

1.4 统计学方法

应用 SPSS 25.0 统计学软件进行数据处理和统计分析,计量资料采用"均数 ± 标准差"描述,两组间均数比较采用独立样本 t 检验,多组间比较采用单因素方差分析;计数资料组间率比较采用 χ^2 检验。多因素分析采用多元线性回归模型,分析影响胃肠疾病老年人身体和心理衰弱的因素。以 P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 老年胃肠疾病患者的衰弱状况

根据 CFS 的评分指标,3448 例老年胃肠疾病患者,身体衰弱 7.43±3.04 分,心理衰弱 18.60±6.72分,共有337 例胃肠疾病患者发生身心衰弱,发生率为9.77%。

2.2 老年胃肠疾病患者衰弱影响因素的单因素分析 单因素分析结果显示,性别、年龄、文化程度、 婚姻状况、性格、压力、交谈、服用药物、运动、足 够医疗、睡眠、低脂饮食对胃肠疾病老年患者身体衰 弱有影响,各类别患者间衰弱得分差异有统计学意义 (P<0.05);而性格、压力、交谈、服用药物、运动、 足够医疗、睡眠、低脂饮食对胃肠疾病老年患者心理 衰弱有影响,各类别患者间衰弱得分差异有统计学意 义(P<0.05)。见表 1 和表 2。

33.284

0.000

项目	分类	人数	身体衰弱评分(分)	F 值	P值
性别	男	139(41.25)	6.99 ± 3.00	-2.263 [*]	0.020
	女	198(58.57)	7.74 ± 3.04		
年龄(岁)	< 80	160(47.48)	6.63 ± 2.77	11.937	0.000
	80 ~	120(35.61)	7.98 ± 3.10		
	≥ 85	57(16.91)	8.53 ± 3.11		
婚姻	未婚	1(0.30)	12.00 ± 0.00	4.490	0.004
	已婚且配偶建在	215(63.80)	7.02 ± 3.01		
	已婚丧偶	117(34.72)	8.16 ± 2.97		
	分居/离婚	4(1.18)	7.00 ± 1.47		
文化程度	文盲	43(12.76)	8.63 ± 3.10	4.116	0.003
	小学	111(32.94)	7.82 ± 3.01		
	初中	111(32.94)	7.17 ± 3.03		
	高中/中专	48(14.24)	6.56 ± 2.85		
	大学专科及以上	24(7.12)	6.42 ± 2.69		
性格	内向	51(15.13)	7.90 ± 3.11	5.878	0.003
	外向	163(48.37)	6.85 ± 2.91		
	适中	123(36.50)	8.00 ± 3.06		

 6.10 ± 2.63

表 1 罹患胃肠疾病老年人身体衰弱评分

					绉
	一般	96(28.49)	7.29 ± 2.65		
	小	76(22.55)	9.24 ± 2.90		
	无	21(6.23)	10.62 ± 2.27		
服用药物	是	267(79.23)	7.81 ± 3.04	5.080*	0.000
	否	70(20.77)	5.97 ± 2.60		
交谈	经常	100(29.67)	6.29 ± 2.56	7.639	0.000
	偶尔	157(46.59)	7.75 ± 3.07		
	有时	66(19.59)	8.32 ± 3.09		
	很少	14(4.15)	7.79 ± 3.64		
医疗负担	没有	104(30.86)	6.67 ± 2.95	6.759	0.001
	有一定	164(48.66)	7.52 ± 2.96		
	很重	69(20.47)	8.36 ± 3.12		
运动	一直	142(42.14)	8.80 ± 3.02	21.966	0.000
	有时	106(31.45)	6.88 ± 2.79		
	很少	80(23.74)	5.98 ± 2.42		
	从不	9(2.67)	5.22 ± 1.92		
睡眠	很好	51(15.13)	8.63 ± 3.09	9.531	0.000
	较好	91(15.13)	8.24 ± 3.00		
	一般	140(41.54)	6.94 ± 2.88		
	差	55(16.32)	6.24 ± 2.79		
低脂饮食	轻	59(17.51)	8.69 ± 3.27	4.283	0.006
	中	93(27.60)	7.16 ± 2.98		
	重	141(41.84)	7.12 ± 2.86		
	极重	44(13.06)	7.30 ± 3.09		
() 内数据为构成1	比; * 为 t 值。	表 2 罹患胃肠疾病			
项目		人数	心理衰弱评分(分)	F 值	
性别	男	139(41.25)	18.55 ± 6.59	-0.104*	0.917
	女	198(58.57)	18.63 ± 6.82		
年龄(岁)	< 80	160(47.48)	17.74 ± 6.59	2.519	0.082
	80 ~	120(35.61)	19.29 ± 6.77		
	≥ 85	57(16.91)	19.54 ± 6.78		
婚姻				0.865	0.459
	未婚	1(0.30)	28.00 ± 0.00	0.003	
	未婚 已婚且配偶健在	1(0.30) 215(63.80)	28.00 ± 0.00 18.36 ± 6.97	0.005	
	已婚且配偶健在	215(63.80)	18.36 ± 6.97	0.005	
	已婚且配偶健在 已婚丧偶	215(63.80) 117(34.72)	18.36 ± 6.97 18.91 ± 6.27	0.005	
文化程度	已婚且配偶健在	215(63.80)	18.36 ± 6.97	1.417	0.228
	已婚且配偶健在 已婚丧偶 分居/离婚	215(63.80) 117(34.72) 4(1.18)	18.36 ± 6.97 18.91 ± 6.27 19.75 ± 5.32		0.228
	已婚且配偶健在 已婚丧偶 分居/离婚 文盲	215(63.80) 117(34.72) 4(1.18) 43(12.76)	18.36 ± 6.97 18.91 ± 6.27 19.75 ± 5.32 20.6 ± 6.16		0.228
	已婚且配偶健在 已婚丧偶 分居/离婚 文盲 小学 初中	215(63.80) 117(34.72) 4(1.18) 43(12.76) 111(32.94) 111(32.94)	18.36 ± 6.97 18.91 ± 6.27 19.75 ± 5.32 20.6 ± 6.16 18.64 ± 6.90 18.75 ± 7.31		0.228
	已婚且配偶健在 已婚丧偶 分居/离婚 文盲 小学 初中 高中/中专	215(63.80) 117(34.72) 4(1.18) 43(12.76) 111(32.94) 111(32.94) 48(14.24)	18.36 ± 6.97 18.91 ± 6.27 19.75 ± 5.32 20.6 ± 6.16 18.64 ± 6.90 18.75 ± 7.31 17.71 ± 7.11		0.228
文化程度	已婚且配偶健在 已婚丧偶 分居/离婚 文盲 小学 初中 高中/中专 大学专科及以上	215(63.80) 117(34.72) 4(1.18) 43(12.76) 111(32.94) 111(32.94) 48(14.24) 24(7.12)	18.36 ± 6.97 18.91 ± 6.27 19.75 ± 5.32 20.6 ± 6.16 18.64 ± 6.90 18.75 ± 7.31 17.71 ± 7.11 17.29 ± 6.06	1.417	
	已婚且配偶健在 已婚丧偶 分居/离婚 文盲 小学 初中 高中/中专	215(63.80) 117(34.72) 4(1.18) 43(12.76) 111(32.94) 111(32.94) 48(14.24)	18.36 ± 6.97 18.91 ± 6.27 19.75 ± 5.32 20.6 ± 6.16 18.64 ± 6.90 18.75 ± 7.31 17.71 ± 7.11		0.228

					续表
压力程度	大	144(42.73)	13.83 ± 4.26	208.227	0.000
	一般	96(28.49)	17.91 ± 3.96		
	小	76(22.55)	24.95 ± 3.55		
	无	21(6.23)	31.52 ± 3.52		
服用药物	是	267(79.23)	19.13 ± 6.54	2.846 [*]	0.005
	否	70(20.77)	16.59 ± 7.07		
交谈	经常	100(29.67)	15.04 ± 5.57	17.005	0.000
	偶尔	157(46.59)	20.14 ± 6.75		
	有时	66(19.59)	19.27 ± 5.71		
	很少	14(4.15)	23.57 ± 8.19		
医疗负担	没有	104(30.86)	16.93 ± 6.02	9.510	0.000
	有一定	164(48.66)	18.49 ± 6.85		
	很重	69(20.47)	21.36 ± 6.61		
运动习惯	一直	142(42.14)	21.04 ± 7.21	14.930	0.000
	有时	106(31.45)	18.03 ± 5.49		
	很少	80(23.74)	15.30 ± 5.79		
	从不	9(2.67)	16.22 ± 5.50		
睡眠	很好	51(15.13)	19.45 ± 5.96	5.877	0.001
	较好	91(15.13)	20.69 ± 7.11		
	一般	140(41.54)	17.71 ± 6.66		
	差	55(16.32)	16.62 ± 5.98		
低脂饮食	轻	59(17.51)	21.85 ± 7.12	6.803	0.000
	中	93(27.60)	18.34 ± 6.42		
	重	141(41.84)	17.29 ± 6.31		
	极重	44(13.06)	18.98 ± 6.80		

注: () 内数据为构成比; *为 t 值。

2.3 老年胃肠疾病患者衰弱影响因素的多因素分析

为明确各变量对老年胃肠疾病患者身体和心理衰弱程度的影响,分别以身体衰弱和心理总得分为因变量,单因素分析有统计学意义的变量作为自变量,进行多元线性回归分析。结果显示,年龄大、服用药物、压力程度大、缺乏运动、睡眠差的老年胃肠疾病患者,身体衰弱得分较高,差异有统计学意义(P<0.05)。而压力程度大、医疗负担大、非低脂饮食、缺运动的老年胃肠疾病患者,心理衰弱得分较高,差异有统计学意义(P<0.05)。见表 3 和表 4。

表 3 影响胃肠疾病老年人身体衰弱的多因素分析

项目	В	SE	标准化B	t 值	P值
常量	-12.703	5.582	-	-2.276	0.024
年龄	0.258	0.077	0.384	3.375	0.001
服用药物	-0.914	0.332	-0.122	-2.754	0.006
压力程度	1.135	0.147	-0.354	7.703	0.000
运动习惯	-0.639	0.167	-0.182	-3.389	0.000
睡眠	-0.454	0.144	-0.140	-3.165	0.002

表 4 影响胃肠疾病老年人心理衰弱的多因素分析

项目	В	SE	标准化B	t 值	P值
常量	10.355	1.622	_	6.231	0.000
压力程度	5.536	0.242	0.751	22.045	0.000
医疗负担	0.652	0.313	0.069	2.082	0.038
低脂饮食	-0.533	0.243	-0.074	-2.196	0.029
运动习惯	-0.629	0.272	-0.081	-2.315	0.021

3 讨论

老年胃肠疾病患者衰弱发生率较高,本研究调查衰弱发生率为9.77%。此研究主要对于胃肠疾病患者身体和心理衰弱的研究,提醒医护人员应高度重视老年胃肠疾病患者衰弱的评估,不仅要评估患者躯体功能的下降,也要及时关注患者的心理状况,为完善以人为中心的整体干预提供参考。

回归分析结果表明,年龄越大的老年胃肠疾病患者衰弱程度更加严重。Chen等^[6]研究表明,年龄与老年人衰弱呈正相关,年龄越大的老年人其衰弱的发

生率越高。与 Asaoka 等 ^[7] 的研究一致,但也有研究 表明,衰弱与年龄没有显著的关系,分析原因可能是 研究对象不相符,可以在以后进行该研究 ^[8]。

本研究结果表明,服用药物的老年胃肠疾病患者衰弱程度较重。Pegorari等^[9]通过横断面调查对 958 例老年人的衰弱状况及危险因素进行研究,结果显示,衰弱的发生率与服用药物情况显著相关。服药物被认为是衰弱的危险因素,加速老年胃肠疾病患者衰弱的发生进展。

Castrej ó n-Pé rez 等 [10] 研究表明,压力增加老年 患者的衰弱风险,与本研究结果相符,可能原因为合 并多病会加快机体各器官功能衰退,促使多个系统生 理储备迅速下降,患者处于慢性耗损状态,体能平衡 出现紊乱,从而导致衰弱发生。回归分析结果表明, 压力程度越大的老年胃肠疾病患者衰弱程度更加严 重。此外,已有研究表明,压力对于心理衰弱的影响 比较大,需要医护人员告知患者,从家庭、社会等多 方面了解压力来源,帮助解决压力问题才能减轻心理 衰弱程度 [11]。

睡眠障碍影响着 50% 的老年人,且随着年龄的增加其影响越严重,老年人衰弱与睡眠障碍有关联,睡眠障碍高风险的老年人衰弱的可能性越大 [12]。一篇 Meta 分析研究显示,老年人睡眠与衰弱相关,即睡眠质量越差,发生衰弱的风险越高 [13]。

本研究发现适当的运动可以减缓患者的衰弱,至今为止,运动被证实是治疗衰弱最有效的干预方式,包括抗阻力训练和有氧运动。分析可能原因是跟运动可提高心肺功能、肌肉力量及神经功能有关,且有助于保持心理健康。有研究表明,运动强度、每次运动时间和每周运动频次均能影响衰弱的发生,但最佳运动锻炼方案仍需进一步研究和探讨[14-15]。

医疗服务是重要医疗资源,当医疗设备和医疗服务充足,比如在医养结合的养老院比在单纯的敬老院, 老年人的衰弱程度相对来说会减轻^[16]。

低脂低胆固醇饮食程度越轻,胃肠疾病患者心理 衰弱越轻。有研究表明,不同程度的低脂饮食会导致 不同的衰弱状况^[17]。

综上所述,本研究中老年胃肠疾病患者衰弱的发生率为9.77%,低于国内针对糖尿病老年人的相关调查结果^[18],且老年胃肠疾病的患者存在一定程度的躯体和心理衰弱。老年胃肠疾病患者衰弱的主要影响因素有年龄、服用药物、压力、运动、睡眠、饮食和医疗服务。医护人员应高度重视对该人群衰弱状况的定期评估,并结合老年胃肠疾病患者自身情况制订专业、安全、多元化的干预方案,完善患者的整体照护。由于人力、资历和时间的限制,本研究便利选取某三

级甲等医院病区的患者。随着对衰弱研究的深入,下一步将结合该人群衰弱程度影响因素的分析,展开大样本量多中心的纵向跟踪研究,为制订有效的临床护理干预提供依据,预防、延缓或逆转衰弱的发生进展,以提高老年胃肠疾病患者的生活质量。

4 参考文献

- [1] Fried LP, Tangen CM, Walston J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype [J]. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2001, 56(3): M146–M156.
- [2] Kwak D,Thompson LV.Frailty:Past,present,and future?[J]. Sports Med Health Sci,2021,3(1):1-10.
- [3] Thompson C, Taleban S. Incorporating frailty in the treatment program of elderly patients with gastrointestinal disease[J]. Current Treat Opt Gastroenterol, 2020, 18(4):635–656.
- [4] 夏菁,孙涛.罗马Ⅲ诊断标准的制定与功能性胃肠疾病的研究进展[J].海军总医院学报,2011,24(3):166-168.
- [5] Rolfson DB, Majumdar SR, Tsuyuki RT, et al. Validity and reliability of the edmonton frail scale[J]. Age Ageing, 2006, 35(5):526-529.
- [6] Chen X,Mao G,Leng SX.Frailty syndrome:An overview[J]. Clin Interv Aging,2014,9(6):433–441.
- [7] Asaoka D,Takeda T,Inami Y,et al.The association between frailty and abdominal symptoms: A hospital-based crosssectional study [J].Int Med,2020,59(14):1677-1685.
- [8] Montgomery E, Macdonald PS, Glanville AR, et al. The prevalence and prognostic significance of frailty in patients with advanced lung disease referred for lung transplantation[J]. J Heart Lung Transp, 2016, 35(4):S317.
- [9] Pegorari MS, Tavares DS. Factors associated with the frailty syndrome in elderly individuals living in the urban area[J]. Rev Lat Am Enfermagem, 2014, 22(5):874–882.
- [10] Castrejón-Pérez RC,Borges-Yáñez SA,Guti é rrez-Robledo LM,et al.Oral health conditions and frailty in Mexican community-dwelling elderly:A cross sectional analysis[J].Bmc Public Health,2012,12(1):1-12.
- [11] 赵梦. 养老机构老年人衰弱识别及影响因素的纵向研究 [D]. 济南: 山东大学,2020.
- [12] 王宇宸, 马腾, 蒋晓燕, 等. 老年人衰弱与睡眠障碍的 关联探究[J]. 中国全科医学, 2019, 22(15):1766-1771.
- [13] 余静雅,高静,刘洁,等.老年人睡眠障碍与衰弱关系的 meta 分析 [J]. 中国心理卫生杂志,2019,33(4):289-295.
- [14] Ensrud KE, Blackwell TL, Redline S, et al. Sleep disturbances and frailty status in older community-dwelling men[J]. J Am Geriatr Soc, 2009, 57(11):2085–2093.
- [15] 方幸,徐建鸣. 老年心脏手术患者衰弱评估及安全管理研究进展[J]. 中华护理杂志,2019,54(2):206-210.
- [16] Peters LL,Boter H,Buskens E,et al.Measurement properties of the Groningen Frailty Indicator in home-dwelling and institutionalized elderly people[J].J Am Med Dir

•临床护理•

基于 FMEA 模型的康复护理在冠心病并心律失常 患者中的应用效果观察

李树芬

【摘要】目的 观察基于失效模式与效应分析(FMEA)模型的康复护理对冠心病并心律失常患者的临床效果。 方法 选择 2020 年 2 月 - 2022 年 2 月医院收治的 120 例冠心病并心律失常患者作为研究对象,根据组间性别、年龄等基本资料均衡可比的原则分为对照组和观察组,每组 60 例。观察组予以基于 FMEA 模型的康复护理,对照组予以常规护理。对比两组患者护理前后不良情绪变化情况、生活质量水平以及临床护理满意度。结果 护理干预前,两组患者汉密尔顿焦虑量表(HAMA)、汉密尔顿抑郁量表(HAMD)评分均在 7 分以上,组间比较差异无统计学意义(P>0.05);护理干预结束后,观察组 HAMA、HAMD 评分降至 7 分以下,并低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。护理干预前,两组患者的生活质量量表(SF-36)得分均处于较低水平,组间比较差异无统计学意义(P>0.05)。护理干预结束后,观察组 SF-36 得分与对照组比较,差异有统计学意义(P<0.05)。观察组患者对护理工作的总体满意度为 96.67%,与对照组 76.67% 比较,差异有统计学意义(P<0.05)。结论FMEA 模式对冠心病合并心律失常患者的康复护理具有明显的疗效,能有效改善患者的不良情绪,提高患者的生活质量和满意度。

【关键词】 FMEA 模型; 康复护理; 冠心病; 心律失常 中图分类号 R473.5 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-668-03

冠心病在中老年人群中多发,具有发病率高、易 复发、病死率高等特点,由于患者冠状动脉供血不充 分,易引起心肌缺血,影响传导系统的功能,诱发心 律失常,引起室性早搏、房性早搏、室性心动过速和 心动过缓,使病情进一步恶化 [1]。对冠心病患者的治 疗除了药物外,还需与抗心律失常药物配合使用,同 时实施正确的康复护理措施,以减轻患者病情和改善 预后 [2]。目前,临床上常用的抗心律失常药物主要包 括利多卡因、β 受体阻滞剂、普罗帕酮、奎尼丁和 胺碘酮等,均具有良好疗效。但有调查发现,由于患 者大多年龄偏大,对于疾病认识不到位,缺乏康复护 理相关知识等, 所以在进行治疗时往往会出现依从性 下降的问题,同时还会产生焦虑、抑郁等负面情绪。 因此,采取有效的护理干预措施对提高治疗效果,促 进预后十分重要 [3]。鉴于此,本文在冠心病合并心律 失常患者的康复护理中采取 FMEA 模式干预,探讨其 临床作用和效果,现报告如下。

作者单位: 655400 云南省宣威市中医医院

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择 2020 年 2 月 - 2022 年 2 月医院收治的 120 例冠心病并心律失常患者作为研究对象。纳入标准: 经临床检查确诊为冠心病并心率失常; 临床资料真实、完整、有效。排除标准: 合并精神类疾病, 无法配合研究开展; 无法全程参与研究。根据组间性别、年龄等基本资料均衡可比的原则分为对照组和观察组, 每组 60 例。观察组男 33 例, 女 27 例; 年龄 41 ~ 78 岁, 平均 63.20 ± 5.12 岁。对照组男 32 例, 女 28 例; 年龄 40 ~ 78 岁,平均 62.98 ± 5.73 岁。两组性别、年龄比较,差异无统计学意义 (P>0.05)。本研究得到医院伦理委员会批准,所有患者对研究内容知情,自愿参与并签署知情同意书。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采用常规护理。包括常规病房巡视、 用药指导、病情监测等。

Assoc,2012,13(6):546-551.

[17] 王湾湾,李园园,石小天,等. 营养对衰弱影响的研究进展[J]. 中国全科医学,2021,24(6):673-677.

[18] 贾文文,赵慧楠,戴付敏,等.老年糖尿病患者衰弱现状及影响因素研究[J].中华护理杂志,2019,54(2):188-193.

- 1.2.2 观察组 采用基于失效模式与效应分析 (FMEA)模型的康复护理,具体措施如下。
- (1)建立 FMEA 团队:由心脏外科的护士长担任组长,由4名经验丰富的护士和2名经验丰富的医生组成1个团队。
- (2) FMEA: 利用问卷调查法,探讨冠状动脉粥样硬化合并心律不齐患者的临床表现,并结合临床经验,探讨其临床应用与临床经验,探讨其临床应用与护理失误的可能因素。依据不良事件的严重度(severity,S),频率(occurrence,O)和探测度(detection,D) 打分,三者的分数相加,就是危险值,并给出相应的必要干预方案;在治疗期间,当患者有新的问题或情况改变时,需要立即召开团队,适时地做出适当的调整。
- (3)执行护理:冠心病心绞痛合并心律失常患者的病情管理不佳,容易反复发作,预后差等风险事件出现的原因与患者不了解病情、日常病情控制不稳定、心理状态差、饮食不节、缺少锻炼等相关。对此,在具体护理执行过程中,结合患者风险因素采取针对性干预措施,主要包括4个方面。①结合患者的身体健康,指导其进行规律运动,增强体质;②通过加强疾病相关知识宣教,指导患者冠心病危险因素的预防,强调遵守医嘱的重要性和必要性,规范用药,规律作息,全面提升患者的治疗依从性;③加强饮食、服药、日常生活指导,纠正患者不良习惯;④对患者进行心理护理,通过成功案例讲解、转移注意力等方式,缓解患者负面情绪,增强治疗信心。
- (4)经验总结: 住院期间, 开展 1 次经验总结, 对护理内容流程中存在的利弊做出评估, 并对存在瑕疵的地方做出纠正与改进。

1.3 观察指标

- (1)心理状态:采用汉密尔顿焦虑量表(HAMA)、汉密尔顿抑郁量表(HAMD)评估患者护理前后心理状态,分界值为7分,7分以下表示患者不存在焦虑、抑郁情绪,评分越高,则患者焦虑、抑郁程度越严重[4]。
- (2)生活质量:参考生活质量量表(SF-36),从一般健康状况、精神健康、生理功能、生理职能、情感职能、躯体疼痛、活力、社会能力8个维度评价患者生活质量水平^[5]。总分100分,分值越高,则患者生活质量水平越高。
- (3)护理满意度:护理结束后,采用科室自制满意度问卷调查患者对于本次护理工作的满意度,问卷包括护理及时性、护理时效性、护理有效性以及人员护理态度等内容,总分为50分,>45分说明患者非常满意,30~45分为满意,<30分则说明不满

意。总满意率 = (非常满意 + 满意)例数/观察例数 × 100%。

1.4 数据分析方法

运用 SPSS 18.0 统计学软件分析处理数据,计数 资料计算百分率 (%),组间率比较采用 χ^2 检验; 计量资料用"均数 ± 标准差"表示,组间均数比较 采用 t 检验。以 P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者护理前后 HAMA、HAMD 评分变化比较

护理干预前,两组患者 HAMA、HAMD 评分均在7分以上,组间比较差异无统计学意义(*P*>0.05);护理干预结束后,观察组 HAMA、HAMD 评分低于对照组,并降至7分以下,组间差异有统计学意义(*P*<0.05)。见表1。

表 1 两组患者护理前后 HAMA 和 HAMD 评分比较(分)

组别	HAI	MA	HAMD		
组加	护理前	护理后	护理前	护理后	
观察组 (n=60)	13.11 ± 4.14	4.23 ± 1.15	12.23 ± 1.06	5.41 ± 1.10	
对照组 (n=60)	13.03 ± 4.47	7.68 ± 1.36	12.17 ± 1.28	7.30 ± 1.14	
t 值	0.102	15.005	0.280	9.241	
P值	0.919	0.000	0.780	0.000	

2.2 两组患者护理前后 SF-36 评分变化比较

护理干预前,两组患者的 SF-36 得分均处于较低水平,组间比较差异无统计学意义 (*P*>0.05);护理干预结束后,两组 SF-36 得分均显著升高,但观察组高于对照组,差异有统计学意义 (*P*<0.05)。见表 2。

表 2 两组患者护理前后 SF-36 评分比较(分)

组别	护理前	护理后
观察组(n=60)	55.92 ± 5.14	90.62 ± 6.29
对照组(n=60)	56.20 ± 5.47	78.68 ± 6.83
t 值	0.289	9.961
P值	0.773	0.000

2.3 两组患者临床护理满意度比较

护理干预后,观察组患者临床护理总满意率显著 高于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表 3。

表 3 两组患者临床护理满意度比较

组别	非常满意	满意	不满意	总满意率(%)
观察组 (n=60)	43	15	2	96.67
对照组 (n=60)	19	27	14	76.67

 χ ²=10.386, *P*=0.000.

3 讨论

冠心病心绞痛多发于中老年人群, 其特点是发病率较高, 易复发, 病死率较高, 这类患者冠状动脉供

血不充分,易导致心肌缺血,造成心律失常,引发室性早搏、房性早搏、室性心动过速、心动过缓,从而加重病情^[6]。对于此类患者,除需要有效的药物外,还应结合抗心律失常的药物,以达到积极缓解症状,提高患者的预后。但是,有研究表明,因为大部分患者年龄偏大,对于疾病缺乏足够的认识,因而在进行治疗时往往会出现治疗依从性较差的问题,而且在疾病的影响下,患者会产生焦虑、沮丧等负面情绪,对病情的恢复非常不利,所以采取有效的护理措施尤为重要。

FMEA模型是一种新兴的管理方法,以往经常应用于产品设计、生产以及其他管理过程中,通过对工作中可能出现的故障原因、故障频率等因素的分析,进行风险值的评价,进而提出相应的对策,以促进工作的改善^[7-8]。目前,FMEA模型已广泛应用于临床护理实践,并显示出其独特的应用优势^[9]。研究发现,FMEA模型能有效地降低急诊护理过程中的危险,并能显著降低并发症的发生^[10-11]。同时,FMEA模式可明显减少冠心病心绞痛并发心率不齐的发生率及持续时间,改善其生活质量^[12]。

本研究发现,接受基于 FMEA 模式的康复护理的观察组患者,其 HAMA、HAMD 得分低于对照组,而 SF-36 各项得分均高于对照组。分析原因,考虑有以下几点:首先,FMEA 模式中选取了有一定资历的医护人员组成护理团队,团队成员对疾病的认识十分深刻、临床护理经验十分丰富,因而可改善护理工作的品质,提高护理质量;其次,通过 FMEA 分析,可明确患者潜在的护理危险,再以此为依据采取相应的对策,可将各种危险扼杀在萌芽状态,保证护理安全性。本次研究通过 FMEA 分析显示,影响冠心病并心律失常患者康复的关键因素有:认识不足、日常病情控制不稳定、心理状态差、饮食不节、缺乏运动等。这与相关研究结论相似 [13-16]。因此,本研究对观察组患者,从疾病宣教、心理干预、饮食干预、体育锻炼等方面提出了相应的护理对策。

此外,本研究发现,观察组患者对护理工作的总体满意度为96.67%,与对照组76.67%比较,差异有统计学意义,说明 FMEA 模式能提高患者的满意度,改善护患关系。然而,本研究还面临着数据来源单一、样本数量少、追踪时间短等问题,因此未来需要更多的研究。

综上所述,在冠心病心律失常患者的康复中引入 FMEA 模型有积极意义,对于患者不良情绪的改善、 生活质量的提高均有促进作用。

4 参考文献

- [1] 陈富超,方宝霞,李鹏,等.医疗失效模式与效应分析 在医院安全用药管理中的应用进展[J].实用药物与临床,2014,17(8):1073-1075.
- [2] 姚明,马冬,李力,等.失效模式与效应分析模型在经 鼻内镜下垂体瘤切除术风险管理中的应用[J].癌症进 展,2021,19(1):92-95.
- [3] 左燕,邓颖,杨馥榕.以FMEA护理模式为基础的出院 计划服务在老年脑卒中患者中的应用[J].齐鲁护理杂 志,2022,28(5):26-28.
- [4] 杨一唯,张阿喜,李小花.FMEA 护理模式对冠心病 心绞痛患者 SAQ 总分及 HHI 评分的影响 [J]. 贵州医药.2020,44(1):131-132.
- [5] 李攀攀, 寇晶, 杨莉.FMEA 护理模式联合耳穴压豆对 冠心病心绞痛患者中医症状积分 SAQ 总分及 HHI 评分的影响 [J]. 山西医药杂志, 2019,48(9):1041-1044.
- [6] 赵嘉. 失效模式和效果分析护理模式应用于冠状动脉粥样硬化性心脏病心绞痛患者的护理效果 [J]. 实用医技杂志,2020,27(12):1741-1742.
- [7] 李晓伟. 冠心病心律失常患者的临床护理要点分析 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志,2015,3(36):104-105.
- [8] 屠燕,朱顺芳.冠心病 PCI 患者合并糖代谢异常的临床特征、治疗现状及护理要点 [J]. 实用医学杂志,2011,27(9):1694-1696.
- [9] 朱玲,朱仕绉.系统 CGA 护理模式在住院老年冠心病康复中的应用研究[J].现代中西医结合杂志.2017,26(5):568-570.
- [10] 侯冬,金杏萍,李微.胺碘酮治疗心衰合并快速型心律 失常临床护理要点分析[J].贵州医药,2021,45(9):1481-1482
- [11] 何引娣. 冠心病合并心律失常患者的心电图特点及稳心颗粒治疗分析 [J]. 临床医药文献电子杂志,2018,5(44):1-3.
- [12] 赵小祺,王春光,焦宏.老年冠心病患者围术期心肌缺血及心律失常的特点[J].中国老年学杂志,2015(24):7064-7065.
- [13] 杨德爽, 孙瑞, 乔佳君, 等. 冠心病合并高血压患者自主神经功能和心律失常分析[J]. 中日友好医院学报, 2019, 33(5): 298-299, 302.
- [14] 饶世俊,施陈刚,苏微微,等.冠心病合并脑梗死患者心率变异性及心律失常的研究[J].实用医学杂志.2011,27(7):1231-1233.
- [15] 于杰滨, 邵明举. 冠心病合并2型糖尿病患者临床特点及生化指标[J]. 中国老年学杂志, 2021,41(4):689-691.
- [16] 苏翔,赵明芬.冠心病合并焦虑抑郁患者 445 例病性证素分布特点及其影响因素研究 [J]. 中华中医药杂志,2021,36(7):4268-4272.

[2022-10-24 收稿]

快速康复护理在胫腓骨骨折患者围手术期护理中的应用

唐慧

【摘要】目的 探究快速康复理念在胫腓骨骨折患者围手术期护理中的应用效果。方法 以2020年8月-2022年8月医院骨科接诊的100例胫腓骨骨折患者作为研究对象,根据组间性别、年龄、骨折类型等基线资料均衡可比的原则进行分组,每组50例。对照组给予常规围手术期护理干预,观察组在常规护理的基础上同步进行快速康复护理。比对两组患者临床指标及并发症发生率、护理满意度。结果 快速康复护理实施后,观察组患者术后首次进食时间、住院时间、治疗费用方面均显著低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05);观察组患者术后1d和7d的视觉模拟评分(VAS)均显著低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05);观察组患者护理满意度为96.00%,高于对照组的84.00%,差异有统计学意义(P<0.05)。观察组并发症发生率为6.00%,低于对照组的16.00%,但差异无统计学意义(P>0.05)。结论 快速康复护理在胫腓骨骨折围手术期中的应用,能够改善患者术后康复效果、缓解术后疼痛、提升患者满意度。

【关键词】 快速康复; 胚腓骨骨折; 并发症; 术后康复; VAS 评分; 满意度 中图分类号 R473.6 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-671-03

胫腓骨骨折是目前临床上比较多发的一种骨折类型疾病,手术是最佳治疗手段,但患者在术后常常需要漫长的恢复,若在术后恢复期间,缺乏一套科学、有效的护理干预措施,患者将面临较高的并发症发生风险,不仅影响患者术后康复效果,同时还会导致患者生活质量的降低[1]。快速康复指在患者术前、术中、术后采用一系列有循证医学证据的围手术期优化措施,旨在减轻患者身体和心理上的创伤应激,从而加速术后康复过程[2]。本研究探讨快速康复护理在胫腓骨骨折患者中的应用效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

以 2020 年 8 月 - 2022 年 8 月 医院骨科接诊的 100 例骨折患者作为研究对象。纳入标准:①年龄 18 ~ 65 岁;②神志清晰,认知能力、沟通能力良好。排除标准:①有严重脏器疾病的患者;②合并精神类疾病且无法正常交流的患者;③合并其他部位骨折及感染性疾病的患者;④配合度较差及拒绝参与研究的患者。根据组间性别、年龄、骨折类型等基线资料均衡可比的原则进行分组,每组 50 例。对照组男 27 例,女 23 例;年龄 28 ~ 72 岁,平均 41.22 ± 6.62 岁;左侧肢体骨折 26 例,右侧肢体骨折 24 例;开放性骨折 24 例,闭合性骨折 26 例;合并高血压 20 例,合并糖尿病 14 例,无合并疾病 16 例。观察组男 28 例,女 22 例;年龄 25 ~ 74 岁,平均 42.31 ± 6.67 岁;左侧肢体骨折 27 例,右侧肢体骨折 23 例;开放性骨折

作者单位: 230011 安徽省合肥市第二人民医院(安徽医科大学附属合肥医院)骨科

22 例,闭合性骨折 28 例;合并高血压 18 例,合并糖尿病 15 例,无合并疾病 17 例。两组上述基线资料比较差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。所有患者自愿参与研究,且研究通过医院伦理委员会批准

1.2 快速康复护理方法

对照组按照常规的骨折护理流程进行干预,护理 内容涉及入院指导、健康宣教、术前访视、病情监测、 用药指导及常规术后康复训练等方面。观察组患者实 施快速康复护理,具体实施路径及护理内容如下。

- (1)强化健康教育:患者入院后,护理人员及时通过播放视频、宣传册的派发、床旁口头一对一宣讲等多种方式科普骨折相关知识,让患者对自身情况形成清晰认识,同时强调术后康复锻炼对自身功能恢复的益处,提升患者术后康复锻炼的积极性,避免因锻炼缺乏而诱发肌肉萎缩并发症的出现。此外,加强与患者及家属的沟通工作,了解患者诉求,尽力满足;结合患者病情恢复情况及时调整护理方案,争取患者及家属的同意与配合,保障各项护理工作的顺利实施。
- (2)加强营养管理:遵循快速康复护理理念及相关要求,督导患者进行术前6h禁食和术前2h禁饮;术后待患者的麻醉效果退去意识逐步恢复后,完成患者包括血压、体温等生命体征情况的监测,同时针对患者是否存在恶心、呕吐风险进行评估。如果患者各项生命体征均正常,且意识清晰、无恶心呕吐情况,则可遵照患者的进食意愿进行喂食,餐后使用棉签沾有温水对患者嘴唇进行擦拭,如0.5h后患者没有任何不适反应发生的,则继续给予50ml左右的温水,逐步过渡到流质饮食上来,随后再根据患者的耐受情

况逐步的由流质饮食过渡到半流质饮食和正常饮食。 在饮食方面遵从少食多餐的原则,注重营养摄入的均 衡性,适宜以高维生素和高蛋白食物饮食为主。

- (3)强化疼痛管理:在疼痛护理方面,护理人员要在术前就需要针对相关的疼痛知识对患者进行详细的讲解和教育,普及镇痛药物的具体作用以及所可能带来的不良反应,以此来有效规避患者对采用镇痛药物会上瘾的错误观念。此外,还要教育患者掌握正确的疼痛评分量表使用方法,在护理过程中,护理人员指导患者每日自行完成疼痛评估,并完成患者疼痛护理评估单的记录。每日至少对患者进行1次疼痛评估,根据患者的具体得分执行相应的疼痛护理。如果患者疼痛评分≥4分,则需结合患者情况给予塞来昔布止痛药物,同时保证每日进行≥3次疼痛评估,术后还要给予多模式的止痛护理,一般需要在常规镇痛泵的基础上采取音乐疗法或注意力转移法等方法来达成缓解疼痛的目的。
- (4)术后康复功能锻炼:术后待患者麻醉清醒后,由护理人员采取一对一指导的方式对患者进行早期功能锻炼教育,使其明白早期功能锻炼的重要性并掌握翻身、体位改变的执行方法。在患者生命体征平稳后的1周内,护理人员便可指导患者进行一些恢复前期较为简单的肌肉舒张收缩运动和体位改变训练,同时指导患者卧床进行踝关节伸曲运动和股四头肌收缩放松练习,每次运动时间控制在30min内。在患者术后2周内可指导患者进行坐位及屈膝练习,训练期间紧密结合患者骨折情况控制屈膝角度,保证在90度范围内。术后3~4周根据患者的恢复情况可协助患者进行下床活动练习。在患者住院期间,结合患者的个体化需求给予下肢静脉泵和足底静脉泵,每日进行2次,每次控制时长为30min。

1.3 观察指标

(1) 术后恢复情况:记录两组患者术后首次进

食时间、总住院时间、总治疗费用以及术后疼痛评分, 其中术后疼痛采用视觉模拟评分(VAS)法分别于术 后当日、术后1周进行评估,分值越高表示患者疼痛 越严重。

- (2)术后并发症发生率:术后并发症主要包括 压疮、肺部感染、关节功能障碍、骨筋膜室综合征、 静脉血栓等,计算患者并发症发生率。
- (3)患者满意度:以问卷调查形式完成,问卷由医院护理部出具,问卷内容包括护理人员服务态度、专业技能、人文关怀、功能康复4大方面,合计25条目,每1条目1~4分计,满分100分,按照患者评分的不同将其满意度分为十分满意(90分以上)、满意(80~89分)、不满意(80分以下)3个级别。患者满意度=(十分满意+满意)/病例数×100%。

1.4 数据分析方法

运用 SPSS 29.0 统计学软件分析处理数据,其中患者术后首次进食时间、住院时间、治疗费用、VAS评分等计量资料,采用" $\bar{x} \pm s$ "表示,组间均数差异进行 t 检验;满意度、并发症发生率等计数资料,组间率比较采用 χ^2 检验。以 P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者术后康复效果及疼痛情况比较

快速康复护理实施后,观察组患者术后首次进食时间、住院时间、治疗费用方面均显著低于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05);观察组患者术后 1d和 7d的 VAS评分均显著低于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05)。见表 1。

2.2 两组患者术后并发症发生率比较

快速康复护理实施后,观察组并发症发生率为6.00%,低于对照组的16.00%,但差异无统计学意义(P>0.05),见表2。

表 1 两组患者术后康复情况及疼痛	情况比较
-------------------	------

组别	首次进食时间(h)	住院时间(d)	公庁専用(元)	VAS 评分(分)	
			治疗费用(元) -	术后 1d	术后 7d
对照组(n=50)	22.28 ± 5.86	17.23 ± 3.24	11284.23 ± 345.29	6.48 ± 0.54	5.88 ± 0.53
观察组(n=50)	18.17 ± 5.64	13.29 ± 3.09	9209.19 ± 241.19	5.54 ± 0.44	4.02 ± 0.31
<i>t</i> 值	3.573	6.223	34.837	9.542	21.420
<i>P</i> 值	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

表 2 两组患者术后并发症发生率比较

组别		发生率(%)				
	骨筋膜室综合征	肺部感染	压疮	静脉血栓	关节功能障碍	及生华(%)
对照组 (n=50)	2	1	2	1	2	16.00
观察组(n=50)	1	1	0	0	1	6.00

2.3 两组患者护理满意度比较

快速康复护理实施后,观察组患者护理满意度为96.00%,高于对照组的84.00%,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表3。

表 3 两组患者护理满意度比较

细别	ì	-满意度(%)			
组剂	十分满意	满意	不满意	- 俩总及(%)	
对照组 (n=50)	14	28	8	84.00	
观察组(n=50)	35	13	2	96.00	

 χ^2 =4.000, P=0.046.

3 讨论

胫腓骨骨折属于一种常见骨折类型,其发病率较高,常见于各个年龄段。患者一旦发生胫腓骨骨折需及时进行治疗,目前临床上应用较为普遍的治疗方式为手术治疗,为更好地保证手术治疗效果和促进患者术后快速康复,需要在围手术期内给予科学的护理干预。常规骨科护理,无论是护理形式还是护理内容均存在着显著的单一化缺陷,单纯关注患者的症状改善,护理焦点局限于生理护理,针对性不足,同时对患者心理护理、健康宣教方面关注度不足,最终导致护理效果并不理想。快速康复护理作为一项新型的综合护理干预模式,护理实践始终坚持以患者为中心,能够结合患者病情实际及康复需求给予针对性康复护理方案,而且护理形式更加多元化、护理范围更加广泛化,能够更好地满足患者个性化护理需求,因而护理效果相对于传统护理也更为理想[4]。

结合本研究结果看,进行快速康复护理的观察组 患者术后康复指标包括术后首次进食时间、住院时间、 住院费用均显著优于对照组,同时观察组患者术后 VAS 评分显著低于对照组,这与既往研究结果保持一 致 [5]。分析其原因主要在于,首先通过强化健康宣教 有效弥补了常规护理在患者认知、心理护理方面的不 足,可提升患者病理认知水平,缓解患者负性情绪影 响,保持患者良好遵医行为,从而保证手术治疗及护 理工作的高效化实施。通过术后针对性营养管理可 显著改善机体营养状态,促进患者尽旱恢复进食,在 提升患者耐受性的同时也能够满足患者康复过程中的 营养需求,因而也达成了有效的并发症防护效果和疼 痛缓解效果,这对于缩短患者康复进程是十分有益 的^[7]。此外,术后依据对患者 VAS 疼痛评估结果制 定科学的疼痛管理方案,借助药物止痛、音乐疗法、 与患者聊天等疼痛干预手段,促使患者疼痛反应显著 降低。同时根据患者术后恢复情况鼓励患者尽早开展 功能康复锻炼,遵循循序渐进的原则指导患者进行早 期功能康复训练,加速机体血液循环,既降低了相关 并发症的发生风险,同时也促进了患者肢体功能的快 速康复,患者康复进程缩短住院时间及总治疗费用也 会显著降低^[8]。

此外,观察组患者护理满意度显著高于对照组,与陈丽芳^[9]研究成果一致。结合相关研究来看,影响患者护理满意度的主要因素在于患者自身不良情绪影响、治疗效果欠佳以及治疗费用等方面。在本次研究中所采用的快速康复外科护理模式,既关注对患者病情的护理,同时对于患者心理也给予了高度关注,借助针对性健康指导,加强了护患间的沟通交流,有助于改善患者不良情绪,并树立起帮助患者坚定康复的信心。此外,依托术后科学的营养管理、疼痛管理、早期康复功能锻炼等手段,一方面有效的控制了术后静脉血栓等并发症的发生,另一方面也有效的加速了患者肢体功能的康复进程,及时排除了患者对于治疗效果欠佳的忧虑,同时也促使患者康复进程明显加快,治疗成本明显降低,因而护理满意度也就更高^[10]。

综上所述,快速康复护理在胫腓骨骨折患者中的 应用效果显著,不仅能够改善患者术后康复效果和缓 解术后疼痛,还能够让患者收获更为满意的护理服务。

4 参考文献

- [1] 李茜.快速康复外科护理理念对骨折术后患者应激反应及骨折愈合的影响[J].中国冶金工业医学杂志,2022,39(5):598-599.
- [2] 甘婷,李静,黄亚玲,等.快速康复外科护理对跟骨骨折患者术后疼痛疗效的 meta 分析 [J]. 中国医药科学,2022,12(18):52-56.
- [3] 邓婷芳,张立兰,禤希彤,等.快速康复护理对胫腓骨骨折患者下肢深静脉血栓发生及生活质量的影响[J].国际护理学杂志,2022,41(10):1874-1876.
- [4] 张虹. 快速康复护理路径用于胫腓骨骨折患者护理中的效果探讨 [J]. 当代临床医刊,2021,34(5):34.
- [5] 徐晓芳,顾海燕,杨扬.快速康复外科护理在跟骨骨折患者围手术期护理中的应用[J].当代护士:中旬刊,2022,29(5):35-38.
- [6] 徐燕妮. 快速康复护理路径在胫腓骨骨折患者中的应用效果分析[J]. 中国医药指南.2021.19(31):153-154.
- [7] 胡敏. 快速康复外科理念围手术期护理在老年脆性髋部骨折患者中的应用[J]. 中国当代医药,2021,28(30):227-229,233
- [8] 朱菊英. 快速康复外科护理对胫腓骨骨折患者术后下肢深静脉血栓形成的临床价值 [J]. 黑龙江中医药,2021,50(5):437-438.
- [9] 陈丽芳. 快速康复护理在胫腓骨骨折中的应用价值分析 [J]. 中国医药指南,2020,18(20):225-226.
- [10] 郭霞. 快速康复护理对胫腓骨骨折患者术后肢体活动及下肢深静脉血栓形成的影响分析 [J]. 中国药物与临床,2021,21(12):2177-2179.

[2022-11-03 收稿]

糖皮质激素引起口腔念珠菌病患者综合化护理的效果分析

段晓莉

【摘要】目的 观察分析在糖皮质激素引起口腔念珠菌病患者中开展综合化护理干预的临床效果。方法 选择 医院 2021 年 2 月 - 2022 年 12 月收治的 68 例口腔念珠菌病患者为研究对象,根据组间性别、年龄、抗生素平均应用时长等基本资料均衡可比的原则分为对照组 (n=34) 和观察组 (n=34)。对照组采用常规护理干预方式,观察组采用综合化护理干预方式,对两组患者口腔念珠菌转阴的时间、护理的满意度和相关知识知晓程度进行对比分析。结果 综合化护理干预后,观察组患者特阴时间明显低于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05);观察组护理满意度为 97.06%,高于对照组的 79.41%,但差异无统计学意义 (P>0.05);观察组患者对口腔念珠菌病感染病因、表现症状、治疗及预防措施、糖皮质激素不良反应等内容的知晓程度高于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05)。结论 将综合化护理干预应用到糖皮质激素引起口腔念珠菌病患者中,可明显缩短患者转阴的时间、并显著提升患者对相关知识的知晓程度。

【关键词】 糖皮质激素; 口腔念珠菌病; 综合化护理; 满意度 中图分类号 R473.78 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-674-03

糖皮质激素不仅能调节脂肪、蛋白质和糖的代谢,而且具备免疫反应抑制、抗过敏和抗炎等功能,临床应用广泛。然而,糖皮质激素为引发真菌性感染的重要因素之一,倘若存在糖皮质激素长期吸入情况,会使 80% 左右激素在口腔内沉积,且通过吞咽被胃肠道吸收,继而引发口腔菌群失调,最终导致口腔念珠菌病^[1]。研究结果表明,在正常人的口腔中,念珠菌含量为 25% ~ 50%,但受机体免疫力和抵抗力下降等因素影响,会加大念珠菌侵入呼吸道、消化道和咽喉部的可能性,最终出现脑膜炎、心内膜炎和败血症等并发症,因此对口腔念珠菌病防治已成为临床重要研究课题之一^[2]。本研究对糖皮质激素引起口腔念珠菌病患者采取综合化护理干预,探讨干预措施的临床效果,结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择医院 2021 年 2 月 - 2022 年 12 月收治的 68 例口腔念珠菌病患者为研究对象。排除标准: 肝肾功能缺陷严重者; 认知功能有障碍者; 有精神病者。根据组间性别、年龄、抗生素平均应用时长等基本资料均衡可比的原则分为对照组 (n=34) 和观察组 (n=34)。对照组男 21 例,女 13 例;年龄 49 ~ 74 岁,平均 62.43 ± 5.87 岁;抗生素应用时长 7.89 ~ 12.10d,平均 10.92 ± 0.86d。观察组男 20 例,女 14 例;年龄 48 ~ 73 岁,平均 61.96 ± 4.77 岁;抗生素应用时长 8.11 ~ 12.58d,平均 10.65 ± 0.74d。两组上述基线资料比较差异无统计学意义 (P>0.05),具有可比性。研

究资料完整且经本院伦理委员会审批,家属知情同意。 1.2 护理方法

- 1.2.1 对照组 采用常规护理方案,给予漱口(生理 盐水)及雾化处理,并遵医嘱应用碳酸氢钠的漱口液 (5%)对口腔念珠菌的感染进行有效预防及控制,每天4~5次,漱口液用一次性的棉签蘸取,注意动作轻柔,以防出现黏膜受损等现象。
- 1.2.2 观察组 采取综合化护理进行干预,具体如下。
- (1)饮食护理:以患者饮食习惯及具体病情为依据选择合理方式对其饮食进行护理,多食用维生素高、蛋白质高等食物;忌辛辣及油腻性食物,并遵循少量多次饮食规律;结束饮食后立即清洁口腔;重症患者可选择胃管的方式进行营养补充,以增强其抵抗力和免疫力。
- (2)健康宣教:护理人员应与患者共同探讨及研究口腔卫生的重要性,帮助其在饮食、卫生方面养成良好习惯;夜晚休息时,提醒患者将义齿取下;未消毒餐具应避免使用,同时定期消毒日常所用的生活用品。
- (3)环境护理:护理人员应定期对住院环境进行清洁,定时通风,将室内湿度、温度维持在适宜范围内,并避免强光刺激患者。

1.3 观察指标

- (1)两组患者口腔念珠菌转阴时间。
- (2)满意度:采用医院自制量表,共包括3个级别,即非常满意、基本满意和不满意。其中,得分90~100分为非常满意,70~89分为基本满意,≤69分为不满意。满意度=(非常满意+基本满意)/观察例数^[3]。

作者单位: 225700 江苏省泰州市兴化市人民医院

(3)相关知识知晓程度:采用自制量表,评估 患者对口腔念珠菌病感染病因、表现症状、治疗及预 防措施、糖皮质激素不良反应等内容知晓程度,分为 强、一般、弱3个级别。其中,强为≥90分,一般 为60~89分,弱为<60分。

1.4 数据分析方法

所有数据均输入 SPSS 21.0 统计学软件中进行统计分析和处理,护理满意度计算百分率(%),组间率比较采用 χ^2 检验;相关知识知晓程度为等级资料,组间比较采用非参数秩和检验;口腔念珠菌的转阴时间用"均数 \pm 标准差"表示,组间均数比较采用t 检验。以 P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者口腔念珠菌转阴时间对比 综合化护理干预后,观察组患者转阴时间明显低

于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表 1。 表 1 两组患者口腔念珠菌转阴时间对比

组别	n	转阴时间(d)
对照组	34	7.98 ± 1.85
观察组	34	4.73 ± 1.62

t=7.706, P=0.000。

2.2 两组患者护理满意度对比

综合化护理干预后,观察组护理满意度为97.06%,高于对照组的79.41%,但差异无统计学意义(*P*>0.05),见表2。

2.3 两组患者相关知识知晓度对比

综合化护理干预后,观察组患者对口腔念珠菌病感染病因、表现症状、治疗及预防措施、糖皮质激素不良反应等内容的知晓程度高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05),见表3。

表 2 两组患者护理满意度对比

		* * *			
组别			满意情况	满意度(%)	
组剂	n	非常满意	基本满意	不满意	俩息及(%)
对照组	34	12	15	7	79.41
观察组	34	19	14	1	97.06

 χ^2 =3.542, P=0.060.

表 3 两组患者相关知识知晓程度对比

/미 티네			知晓程度	
组别	n	强	一般	弱
对照组	34	25	3	6
观察组	34	31	2	1

注: 秩和检验: Z=2.086, P=0.047。

3 讨论

白色念珠菌为一种机会性致病菌, 多见于健康人 群口腔内, 可与其他微生物一起维持人体口腔菌群稳 定性。通常情况下, 白色念珠菌不会致病, 但若机体 抵抗力明显下降时,会趁机侵犯并引发口腔念珠菌病。 口腔念珠菌病患者感染的部位会出现黏膜充血现象, 病灶部位呈现散在性斑点,往往会出现口腔干、进食 难和黏膜痛等现象,少部分可蔓延到支气管和食管, 进而引发肺念珠菌疾病和念珠菌性的食管炎等。就 糖皮质激素引起口腔念珠菌病而言,主要机制为糖皮 质激素可对人体免疫力有效抑制,降低患者身体的抵 抗能力,进而引发疾病,因糖皮质激素能对真菌基因 表达起到调节作用, 因此会加大耐药性。常规护理干 预多以碳酸氢钠的漱口液对糖皮质激素引起口腔念珠 菌病患者进行护理,未依据其病情进行针对性干预, 使得患者依从性不高,且无法形成口腔保健等良好的 习惯,而综合化护理干预可从致病机制、患者病情等 方面提供针对性及特殊性服务,为真菌繁殖抑制、口腔卫生保持等提供有力保障^[5]。

本研究结果表明, 护理后, 观察组转阴的时间较 对照组显著更短,说明在糖皮质激素引起口腔念珠菌 病患者中开展综合化护理干预,可对患者口腔念珠菌 的转阴时间起到有效缩短作用。这是因为通过应用嗽 口液,可对残留凝乳或者糖类起到分解及消除作用, 将患者口腔生理环境维持在碱性状态,对真菌生长、 繁殖起到有效抑制作用。同时,综合化护理干预可从 饮食及环境等方面对患者进行护理,帮助其在合理饮 食的同时,形成良好习惯,注重口腔健康及口腔卫生, 因此缩短了转阴时间 [6];护理干预后,观察组患者对 相关知识的知晓程度较对照组显著升高,这是因为综 合化护理干预以患者病情为依据, 为其提供针对性护 理服务,在饮食、环境、病情预防及控制等方面满足 其对护理需求。另外,在健康宣教的作用下,可在帮 助患者有效控制滥用糖皮质激素所引起不良反应的同 时,增加其对疾病知识掌握程度,为护理工作高效开 展提供了良好保障, 因此为满意度、知晓度提升创造 了有利条件[7]。

综上所述,糖皮质激素引起口腔念珠菌病患者开 展综合化护理干预效果显著,能明显缩短口腔念珠菌 的转阴时间,并提高患者对口腔念珠菌病知识知晓程

手术室护理干预方法及其在经尿道前列腺等离子电切术患者中的应用效果

吴卫丽

【摘要】目的 探讨手术室护理干预方法及其在经尿道前列腺等离子电切术中的应用效果。方法 选择医院 2020年1月至年2022年6月收治的经尿道前列腺等离子电切术患者64例为研究对象,在保证组间年龄、术前合并症等资料均衡可比的原则上,依据随机数字表法分为对照组和观察组,每组32例。对照组行常规模式护理干预,观察组在此基础上行手术室护理干预。对比两组血流动力学指标、生理应激指标、核心体温变化及并发症发生情况。结果 观察组麻醉后的平均动脉压、血氧饱和度高于对照组,心率、呼吸频率低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。观察组手术结束时去甲肾上腺素、皮质醇、肾上腺素水平低于对照组,术后30min、60min、90min的核心体温高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。观察组术后并发症发生率为9.38%,低于低于对照组的37.50%,差异有统计学意义(P<0.05)。结论 经尿道前列腺等离子电切术患者行手术室护理,能够获得较好的效果,有助于改善患者生理应激反应,降低术后并发症发生风险。

【关键词】 经尿道前列腺等离子电切术; 手术室护理; 生理应激反应; 并发症中图分类号 R473.6 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-676-04

经尿道前列腺等离子电切术是治疗前列腺增生的首选术式,具有创伤小、恢复快等优势,且手术治疗效果较好^[1]。但因手术患者多为高龄,常合并多种基础疾病,身心承受能力差,对手术适应性能力低,极易产生疾病及情绪变化,并在术后诱发应激反应,影响术后恢复^[2]。因此,需要对经尿道前列腺等离子电切术患者加强手术室护理干预,以提高手术效果。既往常规手术室护理仅包括术前常规访视、术中配合等措施,干预效果不理想^[3]。随着医学模式的转变,要求手术室护理不能仅局限于配合手术操作,更要注重"以人为本"的手术室全过程护理干预。因此,本研究主要探讨手术室护理干预方法对经尿道前列腺等离子电切术患者生理应激反应及并发症的影响,现报告如下。

作者单位: 222300 江苏省连云港市东海县人民医院

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择医院 2020 年 1 月至年 2022 年 6 月收治的 64 例经尿道前列腺等离子电切术患者为研究对象,在保证组间年龄、术前合并症等资料均衡可比的原则上,依据随机数字表法分为对照组与观察组,各 32 例。对照组年龄 60 ~ 86 岁,平均 64.79 ± 4.38 岁;术前合并症:高血压 13 例,糖尿病 8 例,肾功能不全 3 例,冠心病 3 例,高血压合并糖尿病 5 例;体质量指数 18 ~ 32,平均 24.96 ± 1.53;前列腺体积 2.8 ~ 9.2cm³,平均 5.08 ± 0.85cm³。观察组年龄 60 ~ 87 岁,平均 65.12 ± 4.41 岁;术前合并症:高血压 12 例,糖尿病 6 例,肾功能不全 4 例,冠心病 5 例,高血压合并糖尿病 5 例;体质量指数 18 ~ 33,平均 25.01 ± 1.58;前列腺

度。

4 参考文献

- [1] 刘娟,刘娜,张晓,等.口腔念珠菌病易感因素的研究进展[J].现代口腔医学杂志,2022,36(4):264-268.
- [2] 包洁, 颜家渝, 陈楚, 等. 中西医结合疗法对口腔念珠 菌病患者临床疗效的 Meta 分析 [J]. 中医眼耳鼻喉杂志, 2022,12(3):153-157.
- [3] 钱棱,李留炀,许隽永.口腔黏膜病患者口腔念珠菌感染情况的分析[J].口腔医学,2022,42(3):226-229,288.
- [4] 陈冲, 热依拉•艾克兰木, 郭涛. 制霉菌素联合光动力

- 抗菌疗法治疗口腔念珠菌病的疗效及安全性分析 [J]. 中国现代医学杂志,2022,32(4):9-13.
- [5] 程长秀. 糖皮质激素引发的口腔念珠菌病患者护理干预的作用与意义 [J]. 中国当代医药,2016,23(18):188-190.
- [6] 程挺,程齐俭,屠瑾,等.基于中国人群吸入激素相关口腔念珠菌病防治的系统评价[J].上海交通大学学报:医学版,2015,35(11):1607-1612.
- [7] 刘清云. 探讨对糖皮质激素引发的口腔念珠菌病患者开展护理干预的作用与意义 [J]. 中国实用医药,2015,10(7):248-250.

[2023-02-16 收稿]

体积 $3.0 \sim 9.5 \text{cm}^3$, $5.10 \pm 0.86 \text{cm}^3$ 。两组患者上述基线资料比较差异无统计学意义(P > 0.05)。本研究获得医院伦理委员批准。

纳入标准:①患者符合前列腺增生诊断标准^[4];②初次实施前列腺手术;③术前体温、情绪正常;④术前凝血功能、血尿常规正常;⑤患者对本研究知情并签署了知情同意书。排除标准:①曾有经尿道前列腺等离子电切术史者;②前列腺癌者;③曾有神经源性膀胱疾病史者;④有急慢性感染、凝血异常或伴慢性疼痛者;⑤膀胱手术史者。

1.2 手术室护理干预方法

- 1.2.1 对照组 行常规模式护理,由手术室护士术前1天访视,向患者、家属讲解手术方法、预期效果等,指导患者禁食、禁饮,术前2h服用高碳酸饮料200ml;术中准确配合临床医师操作,密切监测体征、血压、呼吸频率、血氧饱和度等指标变化;术后及时向患者、家属说明手术已成功实施,并与病房护士做好交接工作,预防并发症发生。
- 1.2.2 观察组 在对照组基础上行手术室护理干预, 具体措施如下。
- (1)术前健康教育:术前访视,通过口头宣教、思维导图、视频播放、图文手册等形式说明经尿道前列腺等离子电切术的过程、方法、注意事项及可能得到的结果等。同时分享术后疼痛正确评估方法、镇痛方法、相关并发症预防措施等,以此增加患者健康认知程度。
- (2)术前人文关怀:术前护士与患者交流、阅读病历等,了解患者心理状态。通过与患者、家属沟通,结合手术成功案例、图文手册讲解手术方法及优势,重点说明手术医师操作经验。为患者制作"温馨提示卡",简单说明围手术期注意事项:术前禁食禁水、摘取金属物品等,指导患者术前身心放松,包括音乐疗法、全身放松疗法等,对术前过度紧张、无法睡眠者,可服用促眠药物。
- (3)术中人文关怀:患者进入手术室时,巡回护士应站在门口以热情态度迎接患者,用友好、亲切的语言问候患者,并介绍手术室内环境、布局及设备等。对非全身麻醉者,巡回护士应站在患者身边,握住患者的双手,与患者亲切沟通,使其感受到来自亲人般的温暖。从患者进入手术室内,巡回护士需要向患者家属及时传递治疗信息,使其随时了解手术进展,使患者家属能安心等待手术。患者术中可根据进程改变体位,如手术开始时采用头略高位,适当升高手术床,待手术结束后,缓慢放下一侧下肢,待测量血压稳定后再放下另一侧肢体,避免发生低体温。
 - (4) 术中综合保温:患者进入手术室前,需先

对床单进行预热,转运车、手术床被子采用充气式保温毯加热。加温毯覆盖在患者颈部至脐部位置,上肢以手术棉毯覆盖保温,棉被保护双腿,使患者体温在36℃左右。膀胱冲洗液加温至25℃,持续冲洗,避免产生气泡。术中的输注液、消毒液采用恒温箱加温到26~28℃,术中消毒操作要快速、准确。

(5)术后护理:患者手术结束并清醒后,立即指导患者咀嚼口香糖,术后 2h 若无恶心、呕吐等可饮水,术后 6h 可饮流质食物。告知患者术后初期可能会出现血尿、疼痛等情况,属于正常现象,以此放松其心理状态。

1.3 观察指标

- (1)血流动力学指标:包括入室前、麻醉后的 平均动脉压、心率、呼吸频率及血氧饱和度。
- (2)应激反应指标: 在术前 1d、手术结束时采集两组患者的外周静脉血 3ml,以 3000r/min 离心处理 10min,采用酶联免疫吸附测定法检测去甲肾上腺素、皮质醇、肾上腺素水平,试剂盒购自南京建成生物制品有限公司。
- (3) 术中核心体温变化: 检测术前 1h、术后 30min、60min、90min 时的核心体温,将监护仪腔道体位探头置于直肠,记录具体数值。
- (4)并发症:包括患者术中低体温、低血压、 寒战等发生情况。

1.4 数据分析方法

采用 SPSS 26.0 统计学软件分析数据,计量资料符合正态分布用" $\bar{x} \pm s$ "表示,两组间均数比较采取 t 检验;计数资料组间率的比较采用 χ^2 检验。P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组血流动力学指标比较

入手术室前,两组各项血流动力学指标比较差异无统计学意义(P>0.05);麻醉后,两组患者的平均动脉压、血氧饱和度降低,心率、呼吸频率增加,与入室前比较差异有统计学意义(P<0.05),但观察组麻醉后的平均动脉压、血氧饱和度高于对照组,心率、呼吸频率低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。见表 1。

2.2 两组应激反应指标比较

术前 1d,两组应激反应指标比较差异无统计学 意义(P>0.05)。手术结束时,两组患者皮质醇、去 甲肾上腺素、肾上腺素均升高,但观察组低于对照组, 差异有统计学意义(P<0.05),见表 2。

2.3 两组核心体温比较

两组术前 1h 核心体温比较差异无统计学意义

(*P*>0.05); 观察组术后 30、60、90min 均高于对照组, 差异有统计学意义(*P*<0.05), 见表 3。

2.4 两组并发症发生率比较

开展手术室护理干预后,观察组并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表 4。

表 1 两组患者血流动力学指标比较

2년 년네 -			平均动脉压 (mmHg)		心率 (次 /min)		呼吸频率(次 /min)		血氧饱和度(%)	
组别	例数	人室前	麻醉后	人室前	麻醉后	人室前	麻醉后	人室前	麻醉后	
观察组	32	86.10 ± 2.38	72.16 ± 2.06	79.86 ± 2.51	86.43 ± 2.67	18.21 ± 0.48	23.34 ± 0.85	99.80 ± 0.41	95.05 ± 0.53	
对照组	32	85.72 ± 2.41	63.68 ± 2.07	80.13 ± 2.55	93.43 ± 2.71	18.16 ± 0.51	29.86 ± 1.01	99.76 ± 0.42	93.39 ± 0.47	
t 值	Ĺ	0.635	16.426	0.427	10.409	0.404	27.940	0.386	13.256	
P 值	İ	0.528	0.000	0.671	0.000	0.688	0.000	0.701	0.000	

表 2 两组患者应激反应指标比较

组别	后来	皮质醇	皮质醇(μg/L)		素(ng/L)	肾上腺素(ng/L)	
组 剂	例数	 术前 1d	手术结束	术前 1d	手术结束	 术前 1d	手术结束
观察组	32	101.26 ± 8.16	143.36 ± 8.58	150.21 ± 12.32	171.24 ± 18.85	30.12 ± 3.05	37.53 ± 3.18
对照组	32	99.96 ± 8.21	196.72 ± 9.08	148.72 ± 13.08	212.05 ± 21.30	29.86 ± 3.08	56.36 ± 3.27
t 值		0.635	24.162	0.469	8.116	0.339	23.353
P值		0.528	0.000	0.641	0.000	0.736	0.000

表 3 两组患者核心体温比较(℃)

组别	例数	术前 1h	术后 30min	术后 60min	术后 90min
观察组	32	36.80 ± 0.23	36.40 ± 0.21	36.31 ± 0.22	36.22 ± 0.20
对照组	32	36.79 ± 0.24	35.52 ± 0.20	35.50 ± 0.19	35.48 ± 0.18
t'	值	0.170	17.166	15.763	15.557
P	值	0.865	0.000	0.000	0.000

表 4 两组患者并发症发生率比较

/п Ві <u>і</u>	石川米石		并发症		中中草(四)
组别	例数	低体温	低血压	寒战	- 发生率 (%)
观察组	32	1	0	2	9.38
对照组	32	5	2	5	37.50

χ²=7.053, *P*=0.008。

3 讨论

经尿道前列腺等离子电切术是治疗前列腺增生的主要方法,虽然该术式具有创伤小、时间短、术后恢复快等优势,但仍属于有创操作,加之患者年龄大、合并多种疾病等,均会增加手术风险^[5]。因此,强化患者手术室护理对促进患者康复、提高手术安全性具有重要意义。

既往常规护理仅在术前访视简单说明手术注意事 项、术中密切观察体征变化、术后送至病房等,护理 过程中缺乏沟通,护理效果不佳^[6]。本研究采用手术室护理干预,规范手术护理方法,强化护理过程中的沟通交流,贯彻落实人文关怀理念,使临床护理从疾病护理延伸至以人为中心的护理。本研究结果显示,观察组麻醉后的平均动脉压、血氧饱和度高于对照组,心率、呼吸频率低于对照组,手术结束时去甲肾上腺素、皮质醇、肾上腺素水平低于对照组。表明采用手术室护理干预可减轻患者手术应激反应。推测其原因可能是手术刺激、入室后紧张情绪、室内低温环境等

因素会导致全身组织和器官缺血缺氧,血压下降,心率、呼吸频率加快 ^[7]。去甲肾上腺素、皮质醇、肾上腺素是反映机体应激反应的重要指标,其水平反映了机体应激程度,在手术创伤、疼痛等刺激下均会使其水平升高。因此采用手术室护理干预,多模式健康教育讲解手术方法、过程及术后疼痛评估方法等可增加患者及家属对疾病的认知程度,提高其自我管理能力,减轻不安、恐惧等心理 ^[8];术前与患者有效沟通交流,结合手术成功案例、音乐疗法、全身放松疗法等措施可进一步缓解患者不良心理,减轻心理应激反应;同时在患者进入手术室时就得到了巡回护士的接待,在麻醉前给予其肢体接触,能够转移患者注意力,避免不良心理造成血压、心率等波动;另外术中综合保温可维持患者各项生命体征平稳,使机体维持最佳的生理状态,进而降低手术应激反应,利于术后恢复 ^[9]。

通常人体体温的维持是依靠产热及散热的动态平 衡,但手术体温暴露、各种液体接触等均会导致低体 温、寒战的出现[10]。轻度低体温会使机体出现应激 反应, 影响患者生理功能。同时患者术中失血量增加、 低体温、冲洗液温度过低以及长时间功能位等均会诱 发低血压[11]。本研究中,观察组术后30、60、90min 时的核心体温高于对照组,术后并发症发生率低于对 照组。结果表明手术室护理干预可维持术中核心体温 的稳定,减少低体温、寒战、低血压等并发症的发生。 其原因是在术中根据患者手术进程调整体温,避免 长期功能位压迫肢体,从而能减少低血压的发生[12]; 同时术中综合保温,床单预热、加温毯覆盖及液体加 温等,各种接触患者身体的器械或液体均加温至人体 温度,不仅可缓解患者紧张、不安等情绪,也可改善 下丘脑对核心体温的调控作用;而且液体加温能避免 大量低温液体对机体凝血系统及肝肾代谢功能的影 响; 肢体保暖措施可减少肢体暴露导致体温散热, 以 减少低体温、寒战及低血压的发生[13]。

综上所述,经尿道前列腺等离子电切术患者行手术室护理,能够获得较好的效果,有助于改善生理应激反应指标,维持术中体征的稳定性,降低术后并发症发生风险。

4 参考文献

- [1] 郝阳,高国昀,陈弋生,等.经尿道前列腺电切术围术期 ERAS 护理[J]. 皖南医学院学报,2019,38(4):396-398.
- [2] 周翠玉,柳韦华.老年良性前列腺增生患者经尿道前列腺电切术的循证护理[J].实用临床医药杂志,2019,23(7):116-120.
- [3] 叶婷,汪兰.手术室护理对经尿道前列腺电切术患者手术效果及生活质量的影响[J].实用心脑肺血管病杂志,2018,26(z1):307-308.
- [4] 中国中西医结合学会男科专业委员会.良性前列腺增生中西医结合诊疗指南(试行版)[J].中华男科学杂志,2017,23(3):280-285.
- [5] 李兰芳. 快速康复护理联合医护合作模式在经尿道前列腺等离子电切术患者中的应用[J]. 河北医药,2022,44(15):2398-2400.
- [6] 肖磊,姚丽,狄桂平.舒适护理干预对经尿道前列腺等离子电切术患者临床疗效及不良情绪的影响[J].中华现代护理杂志,2018,24(25):3067-3070.
- [7] 赵玉芳,陈建丽,陈春燕.术中体温干预对经尿道前列腺电切术老年患者术后低温预防效果的研究[J].重庆医学,2020,49(2):339-342.
- [8] 杨芳,雷媛,王晶.基于思维导图的无痛护理对经 尿道前列腺电切手术患者的影响[J].齐鲁护理杂 志,2022,28(4):109-112.
- [9] 黄静芬,李香盛,段存豪.术中保温输液对老年前列腺增生患者体温及麻醉复苏的影响[J].老年医学与保健,2022,28(3):493-496,512.
- [10] 杨方兰,蒋秀娟,雷春梅,等.三时段多模式保温护理 对经尿道前列腺电切患者疗效及其消化功能的影响[J]. 北京医学,2019,41(7):621-624.
- [11] 贺诗元, 吴秀英. 腰硬联合麻醉下经尿道前列腺电切术 患者术后低血压的危险因素分析 [J]. 中国医科大学学报, 2019,48(11):995-998.
- [12] 赵冬梅,马翠玉,陈全美,等.经尿道前列腺电切术中低血压发生的影响因素分析与防护[J].护理实践与研究,2019,16(20):76-78.
- [13] 钱旭芳,姜映华,刘旭东.术中3种不同保温措施对经尿道前列腺电切术患者寒战的影响[J].广东医学,2020,41(18):1919-1923.

[2022-12-16 收稿]

基于 CGA 的分级护理联合呼吸专项训练对高龄肺癌 胸腔镜手术患者的护理效果

徐莲

【摘要】目的 探讨基于老年综合评估 (CGA) 的分级护理联合呼吸专项训练,对高龄肺癌胸腔镜手术患者肺部并发症和呼吸功能的影响。方法 将 2020 年 9 月 - 2022 年 8 月医院行肺癌胸腔镜手术的高龄患者作为研究对象,其中 2020 年 9 月 - 2021 年 8 月采用传统护理联合呼吸专项训练的 43 例患者纳入对照组,根据组间性别、年龄、肺癌分期、肺癌分型等基线资料均衡可比的原则,在 2021 年 9 月 - 2022 年 8 月选择采用基于 CGA 的分级护理联合呼吸专项训练的 52 例患者纳入观察组。所有患者均连续干预 2 周。比较干预前后两组患者呼吸功能 [用力肺活量 (FVC) 、一秒量比预计值 (FEV₁%) 、第 1 秒呼吸容积 (FEV₁/FVC)]、氧合指标 [血氧饱和度 (Sp0₂) 、动脉血氧分压 (Pa0₂) 、动脉二氧化碳分压 (PaCO₂)] 变化;比较干预期间两组患者并发症发生率。结果 护理干预前,两组患者 FVC、FEV₁% 和 FEV1/FVC 呼吸功能指标水平比较,差异无统计学意义 (P>0.05) ;护理干预后,两组 FVC、FEV₁%、FEV₁/FVC 水平较干预前均上升,且观察组高于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05) 。护理干预前,两组患者 Sp0₂、Pa0₂和 PaCO₂氧合指标水平比较,差异无统计学意义 (P>0.05) ;护理干预后,两组 Sp0₂、Pa0₂水平较干预前均上升,PaCO₂水平较干预前均下降,且观察组 Sp0₂、Pa0₂水平高于对照组,观察组 PaCO₂水平低于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05) 。护理干预期间观察组并发症发生率为 5.77%,低于对照组的 20.93%,差异有统计学意义 (P<0.05) 。结论 基于 CGA 的分级护理联合呼吸专项训练能有效提升高龄肺癌胸腔镜手术患者呼吸功能与氧合指数,减少并发症的发生。

【关键词】 老年综合评估;分级护理; 肺癌胸腔镜手术; 并发症; 呼吸功能 中图分类号 R734.2 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-680-04

肺癌的发病率与病死率在所有癌症中均居于首位,外科手术治疗能够有效切除病灶,促进患者预后恢复,而胸腔镜更是具有创伤小、恢复快等优点,逐渐成为早期肺癌患者主流术式^[1]。但是胸腔镜手术仍不可避免地会对人体造成损害,且高龄患者由于身体机能的衰退,合并基础疾病较多,其术后并发症的风险较普通患者明显升高^[2]。呼吸专项训练通过针对性训练措施可有效提高患者呼吸功能,改善预后^[3]。老年综合评估(CGA)是指从生理功能、心理状态等多方面对老年患者进行评估,为制定更加适合老年患者的护理方案提供科学依据,在部分疾病的护理中已取得良好效果^[4]。本研究将基于 CGA 的分级护理联合呼吸专项训练运用于高龄肺癌胸腔镜手术患者的护理干预中,并获得显著效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

以 2020 年 9 月 - 2022 年 8 月医院行肺癌胸腔 镜手术的高龄患者作为研究对象,将 2020 年 9 月 -2021 年 8 月采用传统护理联合呼吸专项训练的 43 例患者纳入对照组;根据组间性别、年龄、肺癌分 作者单位:635000 四川省达州市中西医结合医院 期、肺癌分型等基线资料均衡可比的原则,在 2021年9月-2022年8月采用基于 CGA 的分级护理联合呼吸专项训练的患者中,选择 52 例纳入观察组。对照组男 27 例,女 16 例;年龄 80~86 岁,平均 82.73±1.08 岁;肺癌分期: I 期 19 例, II 期 24 例;肺癌分型:小细胞癌 9 例,非小细胞癌 34 例。观察组男 34 例,女 18 例;年龄 81~84 岁,平均 82.56±0.73 岁;肺癌分期: I 期 20 例,II 期 32 例;肺癌分型:小细胞癌 7 例,非小细胞癌 45 例。两组患者上述基线资料比较,差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。本研究通过医学伦理委员会批准,且患者均知情同意。

- (1)纳入标准:经病理学检查确诊肺癌者; 符合手术指征且初次行胸腔镜肺叶切除术者;年龄 ≥80岁者。
- (2)排除标准:合并其他恶性肿瘤者;合并其 他严重影响呼吸功能疾病者;合并重要器官功能衰竭 者;精神或智力异常无法配合护理方案者。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采用传统护理联合呼吸专项训练,包括知识宣讲、用药指导、生活辅助、排痰训练及呼吸专项训练。其中呼吸专项训练包括①腹式呼吸:

患者自然端坐并放松身体,由鼻腔缓慢吸气同时腹部随之慢慢隆起,吸气至患者最大限度后保持屏气3~5s,然后经口腔缓慢呼吸同时腹部慢慢内收。15~20min/次,3次/d。②缩唇呼吸:患者自然放松身体,吸气时经鼻腔做深吸气,至患者最大限度后将口唇形成吹哨状并缓慢呼气,同时内收腹部,尽量保持呼气时间为吸气时间的2~3倍。15~20min/次,3次/d。

- 1.2.2 观察组 采用基于 CGA 的分级护理联合呼吸 专项训练,具体方法如下。
- (1)患者人院后使用工具性日常生活功能量表 (IADL)进行躯体功能评估^[5],采用简版老年抑郁量 表(GDS-15)进行抑郁状态评估^[6],使用老年人衰 弱评估量表进行衰弱程度评估^[7]。
- (2)根据评估结果对患者进行分类,无 IADL 依赖及明显抑郁为功能良好,存在 IADL 依赖及轻度抑郁为功能部分受损,存在 IADL 依赖及中度以上抑郁,并符合衰弱标准为功能重度损伤。
- (3)对于功能良好患者于术后早期开始予以呼吸专项训练,指导患者进行腹式呼吸与缩唇呼吸,各20~25min/次,3次/d,并根据患者恢复情况逐渐递加训练时间。同时指导患者进行排痰训练,双手抱于胸前,深吸气后短暂屏气,感觉痰液凝积于咽喉部时快速用力咳嗽,将痰液排出。责任护士每日随主管医师查房了解患者基本情况,并对患者进行言语鼓励。
- (4)对于功能部分受损患者,于术后病情稳定后进行呼吸专项训练,腹式呼吸与缩唇呼吸各15~20min/次,3次/d,并根据患者恢复情况逐渐递加训练时间。同时指导患者进行排痰训练。每日帮助患者进行背部叩击,速度与力道以患者耐受为宜,10~15min/次,3次/d。同时每日查房后责任护士对患者进行20~30min的交谈,帮助其纾解心理压力。
- (5)对于功能重度损伤患者,于术后病情稳定后进行呼吸专项训练,腹式呼吸与缩唇呼吸各10~15min/次,3次/d,并根据患者恢复情况逐渐递加训练时间。同时指导患者进行排痰训练并使用振动排痰仪帮助患者进行排痰,频率5~10Hz,叩击力度以患者耐受为宜,5~15min/次,3次/d。每日

查房后责任护士对患者进行 20 ~ 30min 的心理压力 疏导,同时与患者家属取得联系,要求家属多陪伴患者,对于患者日常训练取得的进步多予以鼓励。两组患者均连续干预 2 周。

1.3 观察指标

- (1)呼吸功能:分别于干预前后采用肺功能检测仪(四川思科达科技有限公司,S-980A II,川械注准20212070081)测量患者用力肺活量(FVC)、一秒量比预计值(FEV₁%)、第1秒呼吸容积(FEV₁/FVC)水平。连续测量3次,取FVC水平最大的一次进行记录。
- (2)氧合指标:分别于干预前后抽血患者动脉 血进行血气分析检查,测量患者血氧饱和度($\mathrm{SpO_2}$)、动脉血氧分压($\mathrm{PaO_2}$)、动脉二氧化碳分压($\mathrm{PaCO_2}$) 水平。
- (3)并发症发生率:包括患者胸腔积液、呼吸 窘迫、肺不张等并发症发生率。

1.4 数据分析方法

运用 SPSS 20.0 统计学软件分析处理数据,计数 资料组间率比较采用 χ^2 检验;计量资料用"均数 ± 标准差"表示,组间均数比较采用 t 检验。以 P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者呼吸功能比较

护理干预前,两组患者 FVC、FEV₁% 和 FEV₁/FVC 呼吸功能指标水平比较,差异无统计学意义 (P>0.05);护理干预后,两组 FVC、FEV₁%、FEV₁/FVC 水平较干预前均上升,且观察组高于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05)。见表 1。

2.2 两组患者氧合指标比较

护理干预前,两组患者 SpO_2 、 PaO_2 和 PaCO_2 氧合指标水平比较,差异无统计学意义(P>0.05);护理干预后,两组 SpO_2 、 PaO_2 水平较干预前均上升, PaCO_2 水平较干预前均下降,且观察组 SpO_2 、 PaO_2 水平高于对照组,观察组 PaCO_2 水平低于对照组,差 异有统计学意义(P<0.05)。见表 2。

紁

组别	4대 단대		FVC (L)		(%)	FEV ₁ /FVC (%)	
组剂	n	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	52	2.26 ± 0.54	2.87 ± 0.41	62.73 ± 5.36	70.57 ± 6.38	64.52 ± 5.74	71.42 ± 6.13
对照组	43	2.31 ± 0.62	2.65 ± 0.52	63.14 ± 5.58	67.25 ± 6.24	63.76 ± 5.53	68.59 ± 5.86
t 值		0.420	2.306	0.364	2.550	0.653	2.285
P 值		0.675	0.023	0.716	0.012	0.515	0.025

상 □ 단네	4H 타네		SpO_2 (%)		mmHg)	PaCO ₂ (mmHg)		
组别	n	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	
观察组	52	92.53 ± 2.14	96.54 ± 1.72	72.48 ± 3.65	80.67 ± 4.53	52.75 ± 3.21	45.49 ± 4.16	
对照组	43	92.74 ± 2.26	95.69 ± 1.85	72.79 ± 3.47	78.32 ± 4.24	52.26 ± 3.48	47.53 ± 3.72	
t 值		0.464	2.317	0.421	2.590	0.713	2.495	
P 值		0.644	0.023	0.675	0.011	0.478	0.014	

表 2 两组患者干预前后氧合指标比较

2.3 两组患者并发症发生率比较

护理干预期间,观察组并发症发生率为5.77%,低于对照组的20.93%,差异有统计学意义(P<0.05),见表3。

表 3 两组患者并发症发生率比较

细别			·发生率(%)			
组加	n	胸腔积液	肺不张	肺部感染	呼吸窘迫	· 及生学(%)
观察组	52	1	2	0	0	5.77
对照组	43	3	3	2	1	20.93

 χ^2 =4.902, *P*=0.027。

3 讨论

目前胸腔镜手术是临床上早期肺癌的主要治疗方式,胸腔镜与传统开胸手术相比虽然创伤较小,但仍不可避免地对肺部造成损伤,造成呼吸功能下降。而高龄患者由于身体机能减退,术后出现呼吸窘迫等并发症的风险明显更高,严重者甚至出现呼吸衰竭导致死亡^[8]。因此,不断优化高龄肺癌胸腔镜术后护理方案,提升患者呼吸功能尤为重要。

本研究结果显示,两组患者呼吸功能与氧合指标 较干预前均明显改善, 且观察组改善程度明显优于对 照组。这说明相较于传统护理方式,基于 CGA 的分 级护理联合呼吸专项训练能有效提高肺癌胸腔镜术后 患者呼吸功能,改善肺部换气水平。究其原因,呼吸 专项训练中腹式呼吸能有效锻炼患者呼吸肌功能,从 而提升肺活量与肺泡通气量,同时还能改善吸气时气 体分布不均匀的情况,从而提高肺部气体交换效能, 改善氧合指数。而缩唇呼吸通过深吸缓呼的方式能 使肺泡内气体排出更为彻底, 使肺泡换气量显著增 加 [9]。在传统护理方式中,往往对所有患者均采用相 同的护理措施,忽略了患者之间的个体差异。本研究 采用 CGA 对患者进行多方面的评估并根据结果进行 不同等级的划分,从而在呼吸训练、辅助排痰、心理 疏导等方面对患者予以分级护理。CGA 能够充分利 用医疗资源,通过让功能评级不同的患者均得到科学 准确的护理措施, 使其能够更好地配合呼吸训练, 提 升训练效果,改善呼吸功能[10]。

肺癌胸腔镜术后患者由于手术创伤导致呼吸机能

降低,再加上术后疼痛与胸管留置等降低胸廓的活动 频率影响痰液排出,常会导致患者出现肺部感染、肺 不张等并发症。而高龄患者由于生理机能的衰退,其 并发症发生风险往往更高。本研究观察组并发症总发 生率均低于对照组,说明基于 CGA 的分级护理联合 呼吸专项训练能够有效降低高龄肺癌胸腔镜手术患者 并发症发生风险。本研究通过 CGA 的分级护理提高 患者专项呼吸训练的训练效果,改善患者呼吸肌功能,提升肺部灌注,从而减少呼吸窘迫的可能。并且通过 不同等级的辅助排痰护理措施帮助患者清除呼吸道分 泌物,不仅能更好的改善肺部通气功能,促进肺复张,还能减少肺部感染等发生的风险 [11]。

综上所述,基于 CGA 的分级护理联合呼吸专项 训练在高龄肺癌胸腔镜手术患者中临床应用价值高, 能显著改善患者呼吸功能,降低并发症发生风险。

4 参考文献

- [1] 郑慧禹, 邵志鵬, 赵冬峰, 等. 胸腔镜微创手术与传统 开胸手术治疗非小细胞肺癌患者的临床疗效比较 [J]. 癌 症进展, 2021,19(5):499-502,506.
- [2] 崔嬿嬿,贾波,王晓东. I 期非小细胞肺癌胸腔镜手术治疗后并发症发生的相关影响因素 [J]. 实用癌症杂志,2022,37(11):1842-1844,1854.
- [3] 程丕叶,焦娜娜,梁妍娇.强化呼吸功能训练对肺癌患者放疗后肺功能及生活质量的影响[J].中国肿瘤临床与康复,2022,29(9):1077-1080.
- [4] 王森,董冬,黄跃华.老年综合评估(CGA)对腰椎管狭窄症术后早期并发症的预测价值[J]. 颈腰痛杂志,2021,42(6):833-837.
- [5] 陈子洁,项丹妮,石济顺,等.简易老年综合评估在社区门诊患者中的应用研究[J].老年医学与保健.2019,25(4):484-489.
- [6] 唐丹. 简版老年抑郁量表 (GDS-15) 在中国老年人中的 使用 [J]. 中国临床心理学杂志, 2013(3):402-405.
- [7] 李菲,刘慧松,查龙肖,等.中文版老年人衰弱评估量 表的修订和信效度评价[J]. 护理学杂志,2017,32(7):18-20,27.
- [8] 国欣涛, 焦建龙, 魏荣伟, 等. 康复训练对肺癌手术 患者术后肺功能的影响 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2018,40(4):306-308.

Teach-back 健康教育模式在肠镜检查前患者肠道准备中的应用效果评价

可易弘 柴玉琼 高振鸿 郭婕*

【摘要】目的 探讨肠镜检查前实施 Teach-back 模式的健康教育在患者肠道准备中的应用效果。方法 将 2021年1月- 2022年12月在医院行结肠镜检查的患者 100 例作为研究对象,在保持组间均衡性的基础上,按照随机数字表法分为两组,每组各 50 例。对照组实施常规健康教育措施,观察组实施 Teach-back 健康教育模式。通过比较两组患者肠道清洁度、肠道准备依从性和不良反应发生率,分析 Teach-back 健康教育模式应用效果。结果 实施 Teach-back 模式的健康教育后,观察组患者肠道清洁合格率高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05);观察组患者肠道准备依从性评分高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05);观察组不良反应发生率低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。结论 Teach-back 健康教育模式能够有效提高肠道准备质量,更有利于结肠镜检查顺利进行。

【关键词】 Teach-back 健康教育模式; 肠镜检查; 肠道准备 中图分类号 R473.5 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-683-03

近年来, 因饮食结构及生活方式的改变, 肠道疾 病发生率逐年上升,结肠镜检查是结肠疾病临床筛查、 诊断、治疗中的重要辅助工具和手段,其准确性直接 关系到患者治疗效果和预后。通过结肠镜能够观察全 结肠的改变情况,为疾病定位、形态分析提供依据[1]。 随着人们健康需求的提升和观念转变,结肠镜检查在 临床日益普及且备受关注, 其成功率、安全性很大程 度上取决于肠道准备质量。良好的肠道准备能够为结 肠镜检查提供清晰视野,不充分的准备则可能诱发不 良反应[2]。为使得结肠镜检查顺利进行,术前肠道准 备十分重要,包括对患者进行个性化健康教育。以前 采取肠道检查时多给予常规药物指导,忽视了与肠道 准备相关的健康教育,患者普遍对检查存在一定害怕、 紧张等不良情绪,影响检查结果[3]。因此,结肠镜检 查前的健康教育,可以帮助患者明确肠道准备对检查 效果的影响,配合护理人员做好各项准备工作以保证 检查的顺利进行[4]。为了提高结肠镜检查前健康教育 的效果, 本研究应用 Teach-back 健康教育模式开展 健康宣教,应用效果报告如下。

基金项目: 甘肃省卫生行业科研计划项目(编号: GSWSKY 2018-059)

作者单位:730050 甘肃省兰州市,甘肃省中医院风湿骨病中心(可易弘);内窥镜诊疗中心(柴玉琼,高振鸿);护理部(郭婕)

* 通讯作者

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2020 年 1 月 - 2021 年 12 月在医院进行结肠镜检查的患者 100 例为研究对象,在保持组间均衡性的基础上,按照随机数字表法分为两组,每组各 50 例。对照组男 26 例,女 24 例;年龄 31 ~ 68 岁,平均 51.65 ± 4.32 岁;受教育程度,小学和初中:高中(职高):大专及以上 =12:21:17;病程 3 个月~5年,平均 3.47 ± 0.34 年。观察组男 27 例,女 23 例;年龄 30 ~ 65 岁,平均 51.08 ± 4.80 岁;受教育程度,小学和初中:高中(职高):大专及以上 =11:23:16,病程 4 个月~6年,平均 3.82 ± 0.61 年。两组上述资料比较差异无统计学意义(P>0.05)。所有纳入研究患者均知情同意,且研究已经获得医院伦理委员会审核批准通过。

- (1)纳入标准:①年龄≥18岁的检查者;②门 诊预约的首次进行结肠镜检查的患者;③精神意识正 常,可进行沟通交流。
- (2)排除标准:①有充血性心脏病或肾功能衰竭的患者;②有严重的肠腔狭窄或梗阻的患者;③有严重高血压(收缩压 > 180mmHg和或舒张压 > 110mmHg)④有中毒性肠炎或巨结肠的患者;⑤处于月经期的女性;⑥急腹症;⑦肠穿孔或疑似肠穿孔患
- [9] 刘菁菁,张洁,冯佳莉,等.呼吸训练对肺癌手术患者术后肺功能的影响[J].癌症进展,2019,17(10):1225-1228.
- [10] 南巧峰, 孙莉, 田应选, 等. 老年肺癌综合评估方法的研究进展[J]. 现代肿瘤医学, 2020, 28(5): 855-857.
- [11] 刘倩,程波,曹林英.胸腔镜下肺癌术后有效排痰护理措施的研究[J]. 检验医学与临床,2018,15(15):2269-2271.

者。

1.2 健康教育方法

- 1.2.1 对照组 采取常规健康教育,护理人员发放基础性宣教手册,其中内容涉及肠道准备的必要性,饮食和泻药准备时间、要求,使用剂量和方案,以口头教育的方式提高患者认知,为患者讲解结肠镜检查目的、意义和清洁肠道的重要性和注意事项,并指导患者服用清肠中药的方法。
- 1. 2. 2 观察组 采取 Teach-back 健康教育模式, 方案如下。
- (1)成立以护士长作为组长的健康教育团队: 团队成员均为结肠镜检查护理经验丰富,熟练掌握 Teach-back 知识、肠道准备知识并经过考核的护理人 员。小组成员结合本院实际情况、国内外先进研究, 将宣教总结为一套标准化流程,包括发放宣传资料、 一对一介绍、患者复述、答疑、再次复述、护士评价 环节,完成宣教后在宣教单上做好标记备查,全员均 参加Teach-back 相关知识讲座,熟练掌握其操作方法, 对其进行考核,已全部合格。
- (2)健康教育方案:采用视频、图片等宣教工具,要求通俗易懂、便于患者理解,关心和鼓励患者,告知检查中可能出现恶心、呕吐等不适症状,使其有心理准备,缓解其恐惧、焦虑等不良情绪,护理人员将结肠镜检查的视频、图片等工具发放给患者后进行详细介绍和解释,一对一进行讲解,向患者交代检查前1d需无渣或少渣饮食,便秘者可提前进食无渣半流质食物,检查当天需禁止饮食,对高血压、糖尿病等特殊人群要讲清注意事项,针对结肠镜检查作用、必要性、肠道准备的影响进行重点叙述。随后让患者复述内容,护理人员倾听患者复述存在的不足之处,给予纠正,解答患者对于结肠镜检查、肠道准备方面存在的疑问,整理后让患者再次复述,直至患者基本理解和掌握相关内容。
- (3) Teach-back 健康教育中需要注意:语言生动、语速适中,避免一次性讲述过多知识影响患者接受能力;采用传递-反馈-纠正-复述的模式,待患者理解后再复述一遍直至其完全理解掌握;用模拟的方式回答患者存在的疑问;对于患者回答正确的内容及时给予鼓励和支持。两组患者宣教时间均不超过30min。

1.3 观察指标

(1) 肠道准备清洁度:分为4个级别,1级(肠镜顺利进入且视野清晰,仅存在少量清澈液体)、2级(肠镜能够进入且视野较为清晰,存在少量粪渣)、3级(肠镜进入困难,肠道内存在较多粪便、浑浊液)、4级(肠镜无法进入、存在大量粪便),1、2级视为

清洁合格。清洁合格率 = (1级+2级)例数/观察例数。

- (2) 肠道准备依从性:采用自制的依从性调查 表评估患者肠道准备依从程度,该量表经我院护理部、 质量控制管理部门协同修改制定。调查表包含了遵医 饮食、遵医服药、遵医观察大便等内容。
- (3)不良反应发生率:不良反应有恶心呕吐、 肛周不适、腹痛等。

1.4 数据分析方法

本研究使用 SPSS 20.0 统计软件进行数据分析处理, 计量数据符合正态分布的以"均数 \pm 标准差"表示, 组间均数比较采用 t 检验; 计数资料组间率比较采用卡方检验。以 P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者肠道清洁度比较

开展 Teach-back 模式的健康教育后,观察组患者肠道清洁合格率高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。见表 1。

表 1 两组肠道清洁度比较

细别	例数 -	月	 多道清 清	吉度分组	支			
组加	沙リ女人	1级	2级	3级	4级	· 清洁合格率(%)		
对照组	50	19	17	9	5	72.00		
观察组	50	29	17	4	0	92.00		

 χ ²=6. 775, *P*=0. 009.

2.2 两组患者肠道准备依从性评分比较

开展 Teach-back 模式的健康教育后,观察组患者饮食、泻药准备依从性评分均高于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05)。见表 2。

表 2 两组肠道准备依从性评分比较(分)

组别	例数	饮食准备	泻药准备
对照组	50	7.10 ± 0.81	17.65 ± 1.63
观察组	50	7.73 ± 0.98	18.42 ± 1.44
t 值		3.504	2.503
P值		0.001	0.014

2.3 两组患者不良反应发生率比较

开展 Teach-back 模式的健康教育后,观察组患者不良反应发生率低于对照组,差异有统计学意义 (*P*<0.05)。见表 3。

表 3 两组不良反应发生率比较

组别	石川米ケ		不良反应	- 总发生率(%)	
组别 例数 ———————————————————————————————————		恶心呕吐	肛周不适	腹痛	- 总及生华(%)
对照组	50	3	5	4	24.00
观察组	50	1	2	1	8.00

 χ ²=4.762, *P*=0.029.

3 讨论

结肠镜检查是现阶段结直肠病变诊断、治疗的重

要手段之一,检查前肠道准备工作是决定结肠镜检查能否顺利进行的关键^[5]。肠道准备的效果是决定结肠镜检查治疗效果重要因素,若术前肠道清洁准备不充分直接影响检查效果。常规健康教育模式,虽然内容也较为全面,但缺乏针对性,患者了解知识较为被动,容易使患者产生紧张、焦虑等情绪,配合度不高,严重影响检查效果,因此,采取科学、规范的健康教育模式,极其重要^[6-8]。而 Teach-back 健康教育模式在检查前反复告知患者准备方法、注意事项等,使患者对于健康知识、宣教内容掌握更加充分,有利于提高患者依从性,减少负面情绪,确保肠镜检查取得较好的效果^[9-11]。

一项关于宣教后患者记忆情况的研究表明^[12],多数患者经健康教育后会逐步遗忘 40%以上的信息,其反馈、复述中存在大量错误,且部分患者不理解、忽略教育内容,导致宣教难以发挥其应有效果。
Teach-back健康教育模式是一种传递 - 反馈 - 纠正 - 复述为流程的教育模式,属于一种双向信息传递的健康教育方式,能够避免传统健康教育中单向传递知识的缺陷,宣教后护理人员通过患者反馈内容能够分析其理解程度,提高健康教育的效果,并能够帮助患者加深记忆^[13]。本研究在结肠镜检查前对患者实施Teach-back健康教育模式宣教,对肠道准备必要性、饮食和泻药准备的时间、要点、关键操作进行一对一的详细介绍,通过患者复述、答疑、再复述流程,确保患者均掌握基本知识。

本研究结果可见,观察组患者肠道清洁度和肠道准备依从性评分均高于对照组。Teach-back 健康教育模式能够在反馈中帮助护理人员了解患者认知偏差,在实际准备工作落实前加以纠正,避免差错事件的发生^[14]。宣教过程中通过反复提问、强调等方式引导患者建立正确认知,加深记忆并减少遗忘,关心和鼓励患者,可增强其治愈信念,根据每位患者实际情况实施针对性的健康教育,强调肠道检查前注意事项、要点及禁忌等,可使得患者更好的配合医生检查和治疗,继而提高肠道准备效果和患者依从性。

本研究结果还显示,实施 Teach-back 健康教育模式宣教后,不良反应发生率降低,分析其原因:① Teach-back 健康教育模式补齐患者知识短板,患者严格按照规定做好准备工作,不同时间段内进行不同的饮食管理和药物准备,可保证检查顺利进行;②通过实施健康教育可缓解患者焦虑、紧张等不良情绪,使得患者保持积极乐观的心态。给予患者用药指导,解疑答惑等,可有效减少恶心呕吐、腹痛等的情况,与刘翠等[15]研究结果一致,Teach-back 健康教育模式应用于肠镜检查前肠道准备中,可降低肠道不良反

应风险。

综上所述, Teach-back 健康教育模式能够提升肠 镜检查患者肠道准备质量,确保肠道清洁,患者依从 性良好,不良反应发生率降低,应用效果较好。

4 参考文献

- [1] 何慧,吴伟晴,廖淑萍,等.通过微信平台健康教育改善结肠镜检查前肠道准备质量的效果评价[J].健康体检与管理,2022,3(2):130-135.
- [2] 陈玲红,施亚珠,连丽凤,等.基于行为改变理论的健康教育在结肠镜检查前肠道准备中的应用[J]. 医疗装备,2022,35(15):167-170.
- [3] Hassan C, East J, et al. Bowel preparation for colonoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline – Update 2019[J]. Endoscopy. 2019,51(8):775–794.
- [4] 高颖新,王泽楠,姚燕,等.不同用药与健康教育方式 对老年人结肠镜检查肠道准备依从性的影响[J].中华保 健医学杂志,2021,23(4):412-414.
- [5] 刘翠,段增杰,马苏.基于行为改变轮理论的健康教育在结肠镜检查前肠道准备中的应用[J].上海护理,2021,21(5):17-21.
- [6] 李萍,靳小雯,李燕玲,等.成年患者结直肠镜检查 肠道准备不充分的预防及管理证据总结 [J]. 护理学报,2021,28(9):22-28.
- [7] Sharma AE, Lyson HC, et al. A Root Cause Analysis of Barriers to Timely Colonoscopy in California Safety-Net Health Systems[J]. J Patient Saf. 2022,18(1):e163-e171.
- [8] 牟晓玲, 马志杰, 成巧梅, 等.图文沟通宣教模式在社区医院胃肠镜检查患者肠道准备中的应用[J].河南医学高等专科学校学报, 2021, 33(1):79-82.
- [9] 李爱美,吴光耀,熊凤娟,等.结肠镜检查专项信息微信公众号信息支持平台的建立与实践[J].护理实践与研究,2021,18(4):594-597.
- [10] 许娣. 肠镜检查微视频宣教在结肠镜诊疗病人中的效果评价 [J]. 医药前沿,2021,11(8):142-143.
- [11] 汪雅倩. 视频微课结合 teach-back 健康教育模式在预防 慢性阻塞性肺疾病患者失能进展中的应用 [J]. 结核与肺部疾病杂志,2021,2(2):139-143.
- [12] Donovan K, Manem N, et al. The impact of patient education level on split-dose colonoscopy bowel preparation for crc prevention[J]. J Cancer Educ, 2022, 37(4):1083-1088.
- [13] 辛洪玉,沈苗红,董觅佳,等. Teach-back 教育模式在 COPD 患者中的应用价值 [J]. 中华现代护理杂志,2021,27(15):2010-2014.
- [14] 郭琦,王萍.个体化健康教育在结肠镜检查前肠道准备中的应用[J].上海护理,2021,21(8):53-55.
- [15] 刘翠,段增杰,马苏.基于行为改变轮理论的健康教育在结肠镜检查前肠道准备中的应用[J].上海护理,2021,21(5):17-21.

[2023-02-09 收稿]

•健康心理与精神卫生•

应对方式在精神分裂症患者自我感受负担与内化污名间的中介效应

王娟 王瑾 李丹* 张盼

【摘要】目的 探讨应对方式在精神分裂症患者自我感受负担与内化污名间的中介效应。方法 选取 2021 年 10 月 - 2022 年 6 月唐山市 3 所精神心理医院住院的 344 例精神分裂症患者为调查对象,采用一般资料问卷、自我感受负担量表(SPBS)、简易应对方式问卷(SCSQ)和精神疾病内化污名量表(ISMI)进行调查。结果 精神分裂症患者 ISMI 为 70.30±12.05 分,SPBS 为 20.67±7.99 分,积极应对为 15.30±5.72 分,消极应对为 13.63±6.20 分。内化污名与自我感受负担、消极应对呈正相关(r=0.568、0.634, P<0.05),与积极应对呈负相关(r=-0.667, P<0.05);自我感受负担与积极应对呈负相关(r=-0.419, P<0.05),与消极应对呈正相关(r=0.539, P<0.05)。应对方式在自我感受负担与内化污名间起部分中介作用,效应值为 0.661,占总效应的 79.45%。结论 自我感受负担可通过应对方式间接影响精神分裂症患者的内化污名水平,临床医护人员可通过改善患者应对方式,减轻自我感受负担来降低患者内化污名水平,促进患者康复。

【关键词】 精神分裂症; 应对方式; 自我感受负担; 内化污名

中图分类号 R473.74 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-686-05

Analysis of the effect of coping style on self-perceived burden and internalized stigma in schizophrenics Wang Juan, Wang Jin, Li Dan, Zhang Pan. College of Nursing and Rehabilitation, North China University of Science and Technology, Tangshan 063210, China

[Abstract] Objective To explore the role of coping style in the relationship between self-perceived burden and internalized stigma in schizophrenics. **Methods** A convenient sampling method was used to select 344 schizophrenic patients hospitalized in three psychiatric hospitals in Tangshan City from October 2021 to June 2022 as the study subjects. The general data questionnaire, self-perceived burden scale (SPBS), simple coping style questionnaire (SCSQ) and the internalized stigma scale of mental illness (ISMI) were used to investigate. **Results** The ISMI score of schizophrenics was (70.30 ± 12.05) , SPBS score was (20.67 ± 7.99) , positive coping score was (15.30 ± 5.72) , and negative coping score was (13.63 ± 6.20) . Internalization stigma was positively correlated with self-perceived burden and negative coping (r=0.568, 0.634, P<0.05), and negatively correlated with positive coping (r=0.667, P<0.05); Self-perceived burden was negatively correlated with positive coping (r=0.419, P<0.05), and positively correlated with negative coping (r=0.539, P<0.05). Coping style plays a part of intermediary role between self-perceived burden and internalized stigma, and the effect value is 0.661, accounting for 79.45% of the total effect. **Conclusion** Self-perceived burden can indirectly affect the internalized stigma level of schizophrenic patients through coping style. Clinical medical staff can reduce the internalized stigma level and promote their rehabilitation by improving the coping style of patients and reducing the self-perceived burden.

[Key words] Schizophrenia; Coping style; Self-feeling burden; Internalized stigma

内化污名(internalised stigma)是指患者长期身处歧视环境中,从而内化了公众或他人对自己的偏见

基金项目:河北省哲学社会科学规划研究项目(编号: HB18RK002)

和刻板印象,形成了对自我的负性认知态度,也被称为"内化耻感"^[1]。在公众的认知中,患有精神疾病的患者"危险、不可预测和暴力",并对他们抱有排斥、恐惧的态度,从而致使患者极易形成内化污名^[2]。国内外许多研究都已证实,污名现象普遍存在于精神分裂症患者中,并且对患者的心理健康及回归社会造

作者单位: 063210 河北省唐山市, 华北理工大学护理与康复 学院

^{*} 通讯作者

成严重影响,使患者背负了沉重的道德负担^[3]。应对方式是患者在压力状态下处理应激事件时采取的反应方式,有研究表明,患者的应对方式与其污名感体验密切相关,患者的应对方式越积极,其污名感体验越弱^[4]。而自我感受负担是患者面对应激事件时的心理感受和反应,常表现为产生自责、沮丧等不良情绪^[5]。研究表明,自我感受负担水平低的患者更易采取积极的方式面对问题^[6]。由于目前国内有关应对方式在自我感受负担和内化污名之间作用的研究尚少,各因素间的作用路径尚不明确。本研究旨在通过探讨三者之间的关系,为降低精神分裂症患者内化污名水平提供依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2021 年 10 月 - 2022 年 6 月唐山市 3 所精神心理医院住院的 344 例精神分裂症患者为调查对象。纳入标准: 经 2 名以上精神科医生确诊并依据 (ICD-10) 明确诊断为精神分裂症的患者; 处于疾病稳定期(BPRS 评分 < 35 分); 理解沟通能力好, 自愿参与本研究。排除标准: 伴有严重躯体疾病及其他精神障碍; 因各种原因中途退出研究者。本研究已通过华北理工大学伦理委员会批准(2022122)。

1.2 研究内容及工具

- (1)一般资料调查:包括性别、年龄、性格、婚姻状况、文化程度、人均月收入、居住地及住院次数等。
- (2)精神疾病内化污名量表(internalized stigma of mental illness scale, ISMI):由 Ritsher 等 $^{[7]}$ 编制,主要评估患者的自我内心体验,包括 5 个维度 29 个条目,采用 4 级评分,总分 116 分。评分标准:<58分为无污名感;58~72分为轻度污名感;73~86分为中度污名感; \geq 87分为重度污名感。该量表的Cronbach's α 为 0.94。
- (3)简易应对方式问卷(simplified coping style questionnaire, SCSQ):该量表包括2个维度,其中积极应对12个条目,消极应对8个条目。采用likert4级评分法,从"不采取~经常采取"依次计0~3分,总分为60分。积极应对评分高,表明被试者应对方式积极;消极应对评分高,则表明被试者应对方式剂极^[8]。该量表Cronbach's α系数为0.90。
- (4) 自我感受负担量表(self-perceived burden scale, SPBS):该量表包括身体负担 2 个条目、情感负担 6 个条目、经济负担 2 个条目,共 3 个维度 10 个条目 $^{[9]}$ 。采用 5 级评分,评分标准为 < 20 分为无负担,20 ~ 29 分为轻度,30 ~ 39 分为中度, > 40 分为重度负担,总分为 50 分。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.85。

1.3 研究方法

调查前需获得患者及家属的知情同意,采用面对面的方式对患者进行现场一对一问卷调查,共包括 4个调查量表。调查中对患者不能理解的内容予以解释,调查过程中避免诱导性语言。所有问卷匿名填写,收回后对问卷进行检查,防止遗漏和错填,确保数据的准确性。

1.4 数据分析方法

采用 SPSS 22.0 统计软件进行数据分析,内化污名、自我感受负担、应对方式符合正态分布采用" $\bar{x} \pm s$ " 表示,采用 Pearson 相关分析变量间的相关性,采用 Amos 24.0 软件构建应对方式的中介模型,并用 Bootstrap 法验证模型。检验水准 $\alpha = 0.05$,P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本特征

调查共发放问卷 352 份,有效问卷 344 份,有效回收率 97.7%。344 例精神分裂症患者中,男 183 例(53.2%),女 161 例(46.8%);年龄 18~40 岁75 例(21.8%),41~60 岁 203 例(59.0%),>60 岁 66 例(19.2%);文化程度:小学 38 例(11.0%),初中 159 例(46.2%),高中及中专 99 例(28.8%),大专及以上 48 例(14.0%);婚姻状况:未婚 128 例(37.2%),已婚 82 例(23.8%),离异或丧偶 134 例(39.0%);居住地:城市 147 例(42.7%),城镇121 例(35.2%),农村 76 例(22.1%)。

2.2 精神分裂症患者 SPBS、SCSQ、ISMI 得分

精神分裂症患者自我感受负担总分为20.67±7.99分;内化污名总分为70.30±12.05分;积极应对得分为15.30±5.72分;消极应对得分为13.63±6.20分,其他各维度得分见表1。

 2.3 精神分裂症患者自我感受负担、应对方式与内 化污名的相关分析

内化污名与自我感受负担、消极应对呈正相关 (r=0.568, 0.634, P<0.05) ,与积极应对呈负相关 (r=-0.667, P<0.05) ;自我感受负担与积极应对呈负相关 (r=-0.419, P<0.05) ,与消极应对呈正相关 (r=0.539, P<0.05) 。

2.4 应对方式在精神分裂症患者自我感受负担和内 化污名间的效应分析

采用 Amos 24.0 软件以自我感受负担为自变量,内化污名为因变量,应对方式为中介变量建立结构方程模型。该中介效应模型适配度结果显示,卡方自由度比(χ^2 /df)=2.460,拟合优度指数(GFI)=0.956,基准化适配度指数(NFI)=0.969,增值拟合

指数(IFI)=0.981,比较适配度指数(CFI)=0.981(均>0.9),近似均方根误差(RMSEA)=0.065(<0.8),表明该模型拟合良好^[10],见图1。采用Boot-strap法(设置5000次重复取样及95%CI)对中介效应模型进行检验,结果显示应对方式中介效应和直接效应所对应的置信区间为(0.534~0.845)和(0.010~0.324),均不包括0,则应对方式中介效应和直接效应均显著,表明应对方式在自我感受负担与内化污名间存在部分中介作用,效应值为0.661,占总效应的79.45%,见表2。

表 1 344 例精神分裂症患者 SPBS、SCSQ、ISMI 得分(分)

12 1 344	が作がり衣	進志有 5 7 0 5 7	30301 13111	サル (カ)
项目	条目数	得分范围	得分	条目均分
SPBS				
经济负担	2	2 ~ 9	4.52 ± 1.52	2.26 ± 0.76
情感负担	6	6 ~ 30	12.22 ± 5.36	2.04 ± 0.89
身体负担	2	2 ~ 10	3.93 ± 2.06	1.97 ± 1.03
合计	10	11 ~ 44	20.67 ± 7.99	2.07 ± 0.80
ISMI				
疏远因子	6	7 ~ 21	15.17 ± 3.09	2.53 ± 0.51
刻板因子	7	10 ~ 22	16.50 ± 2.92	2.36 ± 0.42
歧视因子	5	5 ~ 18	12.33 ± 2.42	2.46 ± 0.48
抵抗因子	5	8 ~ 17	11.38 ± 1.81	2.28 ± 0.36
社会退缩	6	8 ~ 22	14.95 ± 3.39	2.49 ± 0.57
合计	29	40 ~ 91	70.30 ± 12.05	2.42 ± 0.41
SCSQ				
积极应对	12	5 ~ 32	15.30 ± 5.72	1.27 ± 0.48
消极应对	8	1 ~ 28	13.63 ± 6.20	1.70 ± 0.77

表 2 应对方式中介效应 Boot-strap 分析

路径	效应值	Boot 标准误	Boot CI下 限	Boot <i>CI</i> 上限	效应占比 (%)
中介效应	0.661	0.077	0.534	0.845	79.45
直接效应	0.171	0.080	0.010	0.324	20.55
总效应	0.832	0.076	0.689	0.987	100.00

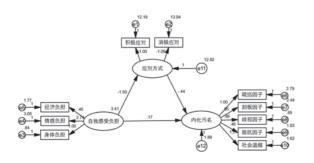


图 1 应对方式在自我感受负担与内化污名间的中介效应模型

3 讨论

3.1 精神分裂症患者自我感受负担、应对方式、内 化污名的现状分析

本研究结果显示,精神分裂症患者 SPBS 为 20.67 ± 7.99 分,略低于罗庆雄[11]的研究结果,可能 与受调查者为住院患者,且患者多为病程10年以上 有关。其中情感负担的水平偏高,与王冬鸽等[12]研 究结果一致。分析原因为患者长期住院无法接触外界 环境,与家人相处时间较少且与社会脱节,随着病情 的好转和自知力的恢复,患者容易产生无助、沮丧、 自责等负性情绪,从而使其心理负担加重,提示临床 应关注患者内心情感体验,加强心理健康指导。本研 究中, 精神分裂症患者 ISMI 为 70.30 ± 12.05 分, 处 于中等水平,与周雪梅等[13]的研究结果基本一致。 本结果显示,各维度中疏远因子条目得分最高,与谢 贤[14] 在抑郁症患者中的研究结果一致。说明精神分 裂症患者普遍存在不同程度的内化污名感, 其原因可 能是由于社会和公众始终对患者存有偏见和消极的认 知态度[15], 使患者的负面情绪体验不断加重, 进而 主动回避社交和疏远人群,产生对自我的贬低和自责, 导致内化污名水平的升高[16]。本研究中精神分裂症 患者 SCSO 积极应对条目为 1.27 ± 0.48 分, 低于全国 常模的 1.78 ± 0.52 分; 消极应对条目为 1.70 ± 0.77 分, 高于全国常的 1.59 ± 0.66 分 [8]。表明精神分裂症患者 善于采用消极的应对方式,缺乏积极应对[17],可能 与患者对自身疾病认识不足,常伴有痛苦、自责等心 理且缺乏自信有关,提示医护人员应加强健康宣教, 积极引导患者正确面对疾病和不良情绪。

3.2 精神分裂症患者自我感受负担、应对方式与内 化污名的相关性分析

本研究相关性分析结果显示,精神分裂症患者自我感受负担与积极的应对方式呈负相关,与消极的应对方式呈正相关,即采用积极应对方式的患者其自我感受负担较轻,采用消极应对方式的患者其自我感受负担较重,与王婷等^[18]的研究结论一致。自我感受负担是患者感知负性情绪的心理应激源^[5],而应对方式作为患者在压力状态下面对挫折或应激事件的反应行为方式,积极的应对能够有效调节其心理应激过程,降低自我感受负担水平^[19]。本研究结果显示,内化污名与自我感受负担、消极应对呈正相关,与积极应对呈负相关,即自我感受负担水平越高、经常采取消极应对方式的患者,其内化污名水平越高,与孙秀丽^[20]在乳腺癌患者中的研究结论相似。由于外界的偏见、歧视及病情的反复和长期住院带来的生理上的身体负担和心理上的内疚感,精神分裂症患者容易产生抑郁、

悲观等负性情绪,使其自我感受负担水平升高,导致 其面对疾病和问题易采取消极的应对方式,从而加重 其内化污名水平,形成恶性循环,影响其康复 [^{21-22]}。 提示医护人员应及时对患者的自我感受负担水平进行 评估,适时进行干预,降低内化污名水平。

3.3 应对方式在精神分裂症患者自我感受负担与内 化污名间的中介作用

本研究结果显示,应对方式在自我感受负担与内 化污名间起部分中介作用,说明自我感受负担可以直 接影响内化污名水平, 也可通过应对方式的中介作用 间接影响内化污名水平。应对方式的中介效应占总效 应的 79.45%。自我感受负担作为患者消极情绪及内 心压力的体现[23],负担较轻的患者内化污名水平较低, 面对应激事件时更易采取积极、开朗的态度和行为方 式,即采取积极的应对方式面对疾病,从而改善患者 的消极情绪和负性感受,降低内化污名水平[24];反之, 负担较重的患者易采取消极的应对方式,影响患者心 理健康、阻碍疾病转归。另外, 应对方式的部分中介 作用也提示, 无论患者采取何种应对方式, 自我感受 负担水平的高低仍能直接影响患者的内化污名水平。 因此,临床中医护人员可通过一对一讲解、视频宣传 等方式促进患者对疾病和康复知识的了解,增强患者 的康复信心,缓解心理压力[25],支持和引导患者采 取坚强乐观的心态面对挫折和处理问题,减少消极应 对, 使其采取正确的方式消解不良情绪, 减轻内化污 名感,促进患者心理健康及疾病治疗与康复。

综上所述,临床医护人员应对精神分裂症患者采取有针对性的心理护理和干预措施降低其自我感受负担水平,鼓励患者采取积极的应对方式面对挫折,增强其心理适应能力,从而预防内化污名的发生。本研究仅选取三所精神心理医院,并且均为住院的精神分裂症患者为研究对象,存在一定局限性,未来应广泛纳入门诊及社区的患者,扩大地域范围及样本量,进行更多高质量研究。

4 参考文献

- [1] Barlati S, Morena D, Nibbio G, et al.Internalized stigma among people with schizophrenia: Relationship with sociodemographic, clinical and medication-related features[J]. Schizophr Res,2022,243:364-371.
- [2] Oexle N, Müller M, Kawohl W, et al.Self-stigma as a barrier to recovery: A longitudinal study[J]. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci, 2018,268(2):209-212.
- [3] Wong YI, Kong D, Tu L, et al. "My bitterness is deeper than the ocean": Understanding internalized stigma from the perspectives of persons with schizophrenia and their family caregivers[J]. Int J Ment Health Syst, 2018,12:14.

- [4] Holubova M, Prasko J, Ociskova M, et al.Quality of life, self-stigma, and coping strategies in patients with neurotic spectrum disorders: A cross-sectional study[J]. Psychol Res Behav Manag,2019,12:81-95.
- [5] 曾莉,张建梅,蒋红英,等.脊髓损伤病人自我感受负担与心理脆弱程度相关性分析[J].护理研究,2022,36(14):2610-2613.
- [6] 李炜.糖尿病患者自我感受负担与应对方式的相关性分析 [J]. 基层医学论坛,2021,25(23):3386-3387.
- [7] Boyd JE, Adler EP, Otilingam PG, et al.Internalized Stigma of Mental Illness (ISMI) scale: A multinational review[J]. Compr Psychiatry, 2014,55(1):221-231.
- [8] 汪向东,王希林,马虹.心理卫生评定量表手册[M].北京:中国心理卫生杂志社,1999:122-123.
- [9] Cousineau N, McDowell I, Hotz S, et al. Measuring chronic patients' feelings of being a burden to their caregivers: Development and preliminary validation of a scale[J]. Med Care, 2003,41(1):110-118.
- [10] 方绮雯, 刘振球, 袁黄波, 等. 结构方程模型的构建及 AMOS 软件实现 [J]. 中国卫生统计. 2018.35(6):958-960.
- [11] 罗庆雄. 康复期精神分裂症患者自我感受负担与生活质量的相关性研究 [J]. 护理实践与研究,2019,16(2):32-33.
- [12] 王冬鸽,靳慧丽,王雪艳.老年帕金森病患者自我感受负担及相关影响因素分析[J].河南医学研究,2022,31(16):2947-2950.
- [13] 周雪梅,杨芙容,周其英,等.首诊中青年精神分裂症患者内化病耻感现状及影响因素[J].职业与健康,2019,35(13):1799-1804.
- [14] 谢贤. 抑郁症患者生活质量与自我病耻感的相关性探讨 [J]. 临床合理用药杂志,2016,9(5):98-99.
- [15] Morgades-Bamba CI, Fuster-Ruizdeapodaca MJ, Molero F. Internalized stigma and its impact on schizophrenia quality of life[J]. Psychol Health Med, 2019,24(8):992-1004.
- [16] 努苏来提, 热依汗古丽, 马晓洁. 心境障碍患者自我病 耻感程度及相关因素分析[J]. 新疆医学, 2017, 47(9):1027-1029.
- [17] 牛丹丹,王稀琛,陈艳,等.精神分裂症患者自尊、应对方式、总体幸福感的相关性[J].中国医药指南,2018,16(28):1-2.
- [18] 王婷,黄培,朱明丽,等.ICU患者应对方式和心理资本对自我感受负担影响的路径分析[J].浙江医学,2022,44(6):611-616.
- [19] 刘双,肖诗,刘小梅.胃癌内镜下黏膜切除术后患者自我感受负担与应对方式的相关性[J].中国医药导报,2021,18(11):113-116,124.
- [20] 孙秀丽. 自我感受负担对乳腺癌患者病耻感、创伤后成长及医学应对方式的影响研究[J]. 中国医学创新,2021,18(23):175-178.
- [21] 易文琳,余雨枫,陈绍传,等.社区康复期精神分裂 症患者自我感受负担及影响因素研究[J].卫生职业教

自我效能在老年膝骨性关节炎患者恐动症与自我管理行为间的中介效应

郑敏 刘赛赛 汪凤兰*

【摘要】目的 探讨自我效能在社区老年膝骨性关节炎患者恐动症与自我管理行为间的中介效应。方法 2021年9月-2022年3月,选取邯郸市丛台区某社区内老年膝骨性关节炎患者为调查对象,采用一般资料调查表、关节炎自我效能量表-8、慢性病自我管理行为量表、恐动症评分表对其进行调查。结果 老年膝骨性关节炎患者恐动症与自我管理行为 (r=-0.478, P<0.01)、自我效能 (r=-0.336, P<0.01) 呈负相关;自我效能与自我管理行为 (r=0.447, P<0.01) 呈正相关。恐动症对自我管理行为直接影响显著,总效应为-0.478,恐动症通过自我效能对自我管理行为间接影响显著,间接效应为-0.109,占总效应的22.8%。结论 社区老年膝骨性关节炎患者的恐动症行为不仅可以直接作用于自我管理行为,还能通过自我效能间接影响自我管理行为。

【关键词】 膝骨性关节炎; 自我效能; 自我管理行为; 恐动症; 中介作用

中图分类号 R684.3 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-690-04

The mediating role of self-efficacy kinesiophobia and self-management behaviour in elderly patients with knee osteoarthritis Zheng Min, Liu Saisai, Wang Fenglan. College of Nursing and Rehabilitation, North China University of Science and Technology, Tangshan 063210, China

[Abstract] Objective To explore the mediating effect of self-efficacy on kinesiophobia and self-management behavior of elderly patients with knee osteoarthritis in the community. **Methods** From September 2021 to March 2022, elderly patients with knee osteoarthritis were selected as research subjects in a community in Congtai District, Handan City, by convenience sampling method, and the general data questionnaire, arthritis self-efficacy scale-8, chronic disease self-management scale, and tampa scale of kinesiophobia were investigated. **Results** The kinesiophobia was negatively associated with self-management behavior (r=-0.478, P<0.01) and self-efficacy (r=-0.336, P<0.01). Self-efficacy was positively associated with self-management behavior (r=0.447, P<0.01). The direct effect of phobia on self-management behavior through self-efficacy, and the indirect effect was -0.109, accounting for 22.8% of the total effect. **Conclusion** The kinesiophobia in community elderly patients with knee osteoarthritis can not only directly act on self-management behaviors, but also indirectly influence self-management behaviors through self-efficacy.

[Key words] Knee osteoarthritis; Self efficacy; Self-management behavior; Kinesiophobia; Mediating effect

膝骨性关节炎(knee osteoarthritis, KOA)是一种常见的膝关节退行性疾病,KOA的患病率随着年

作者单位: 063210 河北省唐山市,华北理工大学护理与康复学院

*通讯作者

龄的增长呈上升趋势^[1],造成的疾病负担影响了老年人的生活质量。随着人口老龄化的进一步加深^[2],我国将逐步进入中度老龄化社会^[3],老年 KOA 患者数目会逐渐增加。KOA 病程长、致残率高,临床治疗方法形式多样,但尚无有效的治愈方法,其中经济、

育,2022,40(15):113-116.

- [22] Guan Z, Wiley JA, Tang S, et al.Internalised stigma, social support, coping and care—giving burden among Chinese family caregivers of adults diagnosed with schizophrenia: A parallel mediation analysis[J]. Health Soc Care Community, 2022, 30(6):2300–2310.
- [23] Luo T, Xie RZ, Huang YX, et al. Self-perceived burden and influencing factors in patients with cervical cancer
- administered with radiotherapy[J]. World J Clin Cases, 2021,9(17):4188-4198.
- [24] Oeki M, Takase M. Coping strategies for self-perceived burden among advanced cancer patients[J]. Cancer Nurs, 2020,43(6):E349-E355.
- [25] 李爱娟. 脑梗死恢复期患者自我感受负担与应对方式分析 [J]. 甘肃医药,2022,41(3):246-247,252.

[2023-01-27 收稿]

有效的方法是对 KOA 患者实施自我管理干预^[4],提 高自我管理行为,减轻患者疼痛,改善关节功能。自 我管理行为是个人在自我管理过程中对医疗活动、心 理认知、情绪变化等采取的行为。研究表明,提高 KOA 患者的自我管理行为是疾病控制的有效方法 [6-7]。 自我效能是个人对疾病管理能力的信心或信念, 自我 效能越高的患者 [5], 能主动解决困难, 积极完成目标, 具有较好的自我管理行为^[8]。Kori等^[9]认为,恐动症 是因疼痛而畏惧运动的行为, 在感到疼痛时, 对身体 活动或运动产生的一种过度的、非理性的恐惧。国内 学者认为,恐动症会引起慢性疼痛患者对认知和行为 的改变[10]。研究表明,自我效能、恐动症均会影响 患者对疾病的自我管理,影响自我管理行为[11-12]。本 研究拟验证自我效能在老年KOA患者恐动症、自我 管理行为的中介效应,为提高老年 KOA 患者自我管 理行为提供理论依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

2021年9月-2022年3月,选择邯郸市丛台区 某社区内老年膝骨性关节炎患者为调查对象。纳入标准:既往明确诊断为膝骨性关节炎患者;年龄≥60岁; 患者对本研究知情同意并自愿参与。排除标准:存在 限制下肢活动的疾病者;认知障碍、语言沟通障碍、 不能正常进行语言交流者。

1.2 调查内容及工具

1.2.1 一般情况 包括性别、年龄、婚姻状况、身体质量指数(BMI)、平均月收入、受教育程度等。

1.2.2 恐动症评分 采用恐动症评分表(tampa scale of kinesiophobia, TSK),由 Miller等[13]编制,胡文[14]于 2012年引入并汉化,该量表总共有 17 个条目组成,每个条目均采用 Likert 4 级评分法,从"强烈不同意"到"强烈同意"依次计分为 1 ~ 4 分,条目 4、8、12、16 为反向计分,总分为 17 ~ 68 分,评分 > 37分则认为患者存在恐动症,分数越高表示患者恐动症越严重。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.778。

1.2.3 关节炎自我效能感评分 采用关节炎自我效能 感量表 -8 (arthritis self-efficacy scale-8, ASES-8)),由 Lorig等^[15]编制,共8个条目,每个条目由"完全没把握"到"完全有把握"依次计分为0~10分,量表得分为所有条目总分的平均值,得分越高,表明自我效能越高。该量表的 Cronbach's α 系数为0.920。1.2.4 慢性病自我管理行为 采用慢性病自我管理行为 量表(chronic disease self-management scale,CDSMS),由 Lorig等^[16]研制,包括运动锻炼、认知症状管理、与医生的沟通3个维度,共15个条

目。运动锻炼维度 6 个条目从"没有做""<30 分钟""30 ~ 59 分钟""1~3小时"">3小时",依次计分为 0~4分;认知症状管理、与医生的沟通两个维度分别是 6 个条目和 3 个条目,每个条目从"从没有"到"时刻都会"依次计分为 0~5分。3 个维度得分之和为总分,总分为 0~69 分,总分越高则表明其自我管理行为越好。该量表的 Cronbach's α系数为 0.857。

1.3 调查方法

调查者经过统一培训,调查前向研究对象告知知情保密原则,向其讲明调查的目的、填写方法,征得得同意后进行问卷调查。问卷填写完毕后当场回收, 共发放问卷 245 份,回收有效问卷 233 份,有效回收率为 95.1%。

1.4 数据分析方法

运用 SPSS 26.0 统计学软件分析处理数据,计量 资料以" $\bar{x} \pm s$ "表示,采用 Pearson 相关分析两个变量间的相关性,采用 SPSS 宏程序 Process 中的模型 4 对中介效应进行检验,设置 bootstrap 抽样次数为 5000,置信区间水平为 95%。以 P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 调查对象的基本资料

233 名老年膝骨性关节炎患者, 年龄 60 ~ 82 岁, 平均 68.08±5.24 岁。 其中男 62 例 (26.6%), 女 171 例 (73.4%); 身体质量指数为 24.56±2.10; 婚姻状况: 配偶健在 206 例 (88.4%), 离异或其他 27 例 (11.6%); 受教育程度: 小学及以下 92 例 (39.5%), 初中 71 例 (30.5%), 高中或中专 50 例 (21.5%), 大专及以上 20 例 (8.6%); 个人月收入: < 2000元 36 例 (15.5%), 2001~3000元 66 例 (28.3%), 3001~4000元 103 例 (44.2%), > 4000元 28 例 (12.0%); 患病膝关节数目: 一侧 143 例 (61.4%), 两侧 90 例 (38.6%); 病程: < 6 年 74 例 (31.8%), 6~10 年 126 例 (54.1%), > 10 年 33 例 (14.2%); 合并慢性病: 有 142 例 (60.9%), 无 91 例 (39.1%)。 2.2 老年膝骨性关节炎患者恐动症、自我效能、自我管理行为得分情况

老年膝骨性关节炎患者恐动症、自我效能、自我管理行为得分依次为 39.49 ± 5.69 分、 5.25 ± 1.42 分、 37.48 ± 10.91 分,恐动症得分 \geqslant 38 分者 141 例 (60.52%)。

2.3 老年膝骨性关节炎患者自我效能、恐动症与自 我管理行为的相关性分析

Pearson 相关分析结果显示, 老年膝骨性关节炎

患者恐动症与自我管理行为(r=-0.478,P<0.01)、 自我效能呈负相关(r=-0.336,P<0.01);自我效能 与自我管理行为呈正相关(r=0.447,P<0.01)。

2.4 老年膝骨性关节炎患者自我效能在恐动症与自 我管理行为间的中介效应分析

依据 Pearson 相关分析结果,以恐动症为自变量,自我效能为中介变量,自我管理行为作为因变量进行多元回归分析。结果显示,恐动症对自我管理行为的直接预测作用显著,总效应为 β =-0.478(P<0.01),在控制其他因变量后,直接预测作用仍显著 (β =-0.369,P<0.01)。恐动症对自我效能有显著影响,自我效能对自我管理行为有显著的正向预测作用,自我效能在恐动症与自我管理行为之间起部分中介作用。见图 1 和表 1。

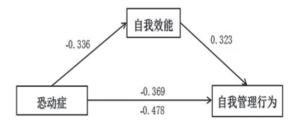


图 1 自我效能的中介模型

2.5 自我效能中介效应检验结果

采用 SPSS 宏程序 Process 对中介效应进行检验。恐动症对自我管理行为直接影响显著,总效应为 -0.478,95% 置信区间为 -1.134 ~ -0.698;恐动症通过自我效能对自我管理行为间接影响显著,间接效应为 0.109,占总效应的 22.8%,间接效应值的 95% 置信区间为 -0.316 ~ -0.103,该区间不包含 0,说明该中介效应有统计学意义。见表 2

表 1 自我效能作为中介变量的回归分析结果

		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
方程	因变量	自变量	R	R^2	F值	β	t 值
1	自我管理行为	恐动症	0.478	0.228	68.336	-0.478	-8.267 [*]
2	自我效能	恐动症	0.336	0.113	29.435	-0.336	-5.425 [*]
3	自我管理行为	恐动症	0.566	0.321	54.260	-0.369	-6.400*
		自我效能	_	_	_	0.323	5.589 [*]

注·*为P<0 001.

表 2 自我效能中介效应的检验结果

效应	路径	标准化效应值	效应量(%)	95%CI
直接效应	恐动症→自我管理行为	-0.369	77.2	-0.926 ~ -0.490
间接效应	恐动症→自我效能→自我管理行为	-0.109	22.8	-0.316 ~ -0.103
总效应		-0.478	100.0	-1.134 ~ -0.698

3 讨论

本研究结果显示, 老年膝骨性关节炎恐动症的发 生率为60.52%, 低于宋佳[17]的研究结果(88.5%), 略高于 Tan 等[18]的研究结果(57.59%),研究对象 人口学因素、经济水平、地理环境、样本量等可能使 恐动症发生率调查结果不同。本次研究结果表明,恐 动症在社区老年膝骨性关节炎人群中普遍存在,提示 应关注恐动症 KOA 患者的影响。本研究中自我效能 得分为 5.25 ± 1.42 分, 处于中等偏下水平, 与汪凤兰 等[19]的研究一致,分析原因为,本研究纳入的研究 对象 BMI 为 24.56 ± 2.10, 为超重水平, BMI 水平越高, 自我效能感越低。肥胖本身会引起内分泌的改变,加 上随着年龄的增加,体重难以控制,引起焦虑等负性 情绪, 使患者对疾病防治信心减弱, 影响自我效能水 平。本研究中, 自我管理行为得分为 37.48 ± 10.91 分, 处于中等水平,与裴莹莹等[20]对老年慢性疼痛患者 的研究一致,分析原因,可能是膝骨性关节炎病程长, 患者长期遭受疾病带来的疼痛,认知和行为产生变化, 对疾病的治疗和管理的主动性降低, 医患沟通减少, 缺少医务人员、同伴监督和支持, 不能坚持自我管理 行为。

本次研究结果发现,老年膝骨性关节炎患者恐动症与自我管理行为呈负相关,即恐动症水平越高,自我管理行为水平降低。依据恐惧—回避模型分析原因,KOA 患者因疼痛而产生恐惧,从而回避运动,恐惧心理又使疼痛敏感性增强,如此循环,使活动和社会活动较少,对疾病的自我管理行为水平下降[11]。本研究结果表明,恐动症与自我效能呈负相关,与宋佳[17]研究结果一致,究其原因,自我效能是个体有能力实现特定目标的信念或信心[18],自我效能感越强的患者更能积极地应对疾病的疼痛和不适症状,从而战胜恐惧,进行功能锻炼。本研究显示,自我效能与自我管理行为呈正相关,与以往研究结果一致[5,12],分析原因,自我效能是健康行为的积极预测因子,在自我管理行为的实施过程中,拥有较高水平的自我效能的患者,能更好地参与健康行为,参与疾病的自我管理。

本次研究结果表明,恐动症可以直接影响自我管理行为水平,还可以通过自我效能影响自我管理行为水平,由中介效应分析结果可知,自我效能在恐动症和自我管理行为间起部分中介效应。恐动症是个体因害怕活动对身体造成伤害而对运动产生的过度的、非理性的恐惧^[9]。患者面对恐惧压力会产生面对和回避2种应对方式,自我效能越强的个体,能够积极应对,克服恐惧,促进健康相关行为的产生。根据自我效能理论,健康相关行为的自我效能部分取决于心理因素。当恐惧压力减少时,个体自我效能感增强。相反,患者面对疾病时,运动恐惧水平越高,容易关注运动带来的疼痛伤害,产生负面情绪,增加消极应对,降低了自我效能感,影响自我管理行为^[21]。

综上所述,本研究对社区老年膝骨性关节炎患者 自我效能在恐动症与自我管理行为的中介效应进行了 探讨。建议社区基层卫生机构对老年膝骨性关节炎患 者进行针对性地干预,增加患者应对疾病的信心,减 少恐动症发生,促进自我管理行为的提高。本研究为 横断面研究,研究对象为城镇社区患者,样本代表性 有限,未来研究可扩大样本量,进行农村、城镇多中 心样本量研究。

4 参考文献

- [1] 冯晓晴,蔡道章,余星磊,等.基于GBD大数据中国膝骨关节炎疾病负担现状与趋势分析[J].现代预防医学,2022,49(10):1753-1760.
- [2] 王萍萍.人口规模有何变化? [N]. 经济日报,2023-01-18(11).
- [3] 姜琳琳. 走中国特色积极应对人口老龄化之路 [N]. 中国 老年报,2022-12-14(1).
- [4] 殷梦媛, 许敬人, 周洁如. 膝骨关节炎自我管理的研究进展[J]. 中华健康管理学杂志, 2020,14(4):396-399.
- [5] Chen YY, Weng LC, Li YT, et al. Mediating effect of self-efficacy on the relationship between social support and self-management behaviors among patients with knee osteoarthritis: A cross-sectional study[J]. BMC Geriatr, 2022, 22(1):635.
- [6] Hochberg MC, Altman RD, April KT, et al. American College of Rheumatology 2012 recommendations for the use of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, hip, and knee[J]. Arthritis Care Res (Hoboken), 2012, 64(4):465–474.
- [7] Kao MH, Tsai YF. Clinical effectiveness of a self-regulation

- theory-based self-management intervention for adults with knee osteoarthritis: A long-term follow-up[J]. J Nurs Scholarsh, 2020, 52(6):643-651.
- [8] 郭玉茹,刘延锦,蔡立柏.慢性腰痛患者恐动症影响因素的研究进展[J].中国护理管理,2019,19(4):623-627.
- [9] Kori SH,Miller RP,Todd DD.Kinesiophobia: A new view o chronic pain behavior[J].Pain Management,1990,3:35-43.
- [10] 刘延锦, 蔡立柏, 徐秋露, 等. 慢性疼痛患者恐动症的 研究进展 [J]. 中华护理杂志, 2017,52(2):234-239.
- [11] Zhang S, Wang Z, Lin X, et al. Kinesiophobia and self-management behaviour related to physical activity in Chinese patients with coronary heart disease: The mediating role of self-efficacy[J]. Nurs Open, 2023, 10(1):105–114.
- [12] Yoo H,Kim CJ,Jang Y,et al.Self-efficacy associated with self-management behaviours and health status of South Koreans with chronic diseases[J].Int J Nurs Pract,2011,17(6):599-606.
- [13] Miller P,Kori S,Todd D.The tampa scale: A measure of kinisophobia[J].Clin J Pain,1991,7(1):51.
- [14] 胡文.简体中文版 TSK 和 FABQ 量表的文化调适及其在退行性腰腿痛中的应用研究 [D]. 上海:第二军医大学,2012.
- [15] Lorig K, Chastain RL, Ung E, et al. Development and evaluation of a scale to measure perceived self-efficacy in people with arthritis[J]. Arthritis Rheum, 1989, 32(1):37-44.
- [16] Lorig KR,Sobel DS,Stewart AL,et al.Evidence suggesting that a chronic disease self-management program can improve health status while reducing hospitalization: A randomized trial[J].Med Care,1999,37(1):5-14.
- [17] 宋佳.早期膝骨关节炎患者恐动症与自我效能感体力活动的关联研究 [D]. 西安:陕西中医药大学,2022.
- [18] Tan M,Liu Y,Li J,et al.Factors associated with kinesiophobia in Chinese older adults patients with osteoarthritis of the knee:A cross-sectional survey[J].Geriatr Nurs,2022,48:8–13.
- [19] 汪凤兰,崔颖,邢凤梅,等.农村中老年膝骨性关节炎患者自我效能水平及影响因素[J].中国老年学杂志,2014,34(19):5552-5554.
- [20] 裴莹莹,王秀红.社区老年慢性疼痛患者家庭功能与自我管理行为、疼痛的相关性[J].护理实践与研究,2022,19(14):2068-2073.
- [21] 陈蜜柔, 万志成, 董芳, 等. 自我效能感在 II 期压疮患者恐惧疾病进展与自我管理的中介效应分析 [J]. 中国现代医生, 2022,60(34):97-101.

[2023-02-17 收稿]

心理暗示联合控制通气治疗癔症的疗效观察

向莹河 王清源 代清松

【摘要】目的 探究心理暗示联合控制通气治疗在急诊癔症患者中的疗效。方法 选取 2020 年 7 月 - 2021 年 9 月医院收治的 60 例癔症患者为研究对象,按照性别、年龄、病程组间均衡匹配的原则分为观察组 30 例和对照组 30 例。对照组给予常规癔症治疗,观察组在对照组基础上联用心理暗示治疗和控制通气治疗。比较两组患者的临床症状缓解时间、治疗满意度、治疗有效率、不良情绪。结果 联用心理暗示治疗和控制通气治疗后,观察组各项症状缓解的时间均短于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05); 观察组各项满意度评分、治疗有效率均高于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05); 治疗前,两组患者焦虑评分、抑郁评分比较,差异无统计学意义 (P>0.05); 联用心理暗示治疗和控制通气治疗后,两组患者焦虑评分、抑郁评分都下降,但观察组下降程度高于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05)。结论 针对急诊癔症患者,联用心理暗示和控制通气两种方式,可提升患者治疗效果、缩短患者每次发病时间。

【关键词】 心理暗示; 控制通气; 急诊癔症; 治疗效果

中图分类号 R749.7+3 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-694-04

Curative effect of psychological suggestion of combined control ventilation for hysteria Xiang Yinghe, Wang Qingyuan, Dai Qingsong. Emergency Department of the Affiliated Hospital of Ya 'an Vocational and Technical College, Ya'an 625099, China

[Abstract] Objective To explore the efficacy of psychological suggestion therapy combined with control ventilation therapy in patients with emergency hysteria. Methods Sixty hysteria patients admitted to the hospital from July 2020 to September 2021 were selected as research subjects and divided into 30 cases in observation group and 30 cases in control group according to the principle of balanced matching between gender, age and disease course group. The control group was given conventional hysteria treatment, and the observation group combined psychological suggestion therapy and control ventilation therapy on the control group. Compare the clinical symptom relief time, treatment satisfaction, treatment efficiency, and adverse mood between the two groups. Results After the combined psychological suggestion therapy and the control ventilation therapy, the remission time of all symptoms in the observation group was shorter than that in the control group, and the difference was significant (P<0.05); The satisfaction score and treatment efficiency of the observation group were higher than that of the control group, which were statistically significant (P<0.05); Before treatment, anxiety scores and depression scores were compared between the two groups (P>0.05). After combined psychological suggestion treatment and control ventilation treatment, both anxiety scores and depression scores decreased, but the observed group decreased more than the control group, which was significant (P<0.05). Conclusion For patients with emergency hysteria, combining psychological suggestion and controlling ventilation methods can improve the treatment effect of patients and shorten the onset time of patients.

[Key words] Psychological suggestion; Control ventilation; Emergency hysteria; Treatment effect

癔症也被称为分离转换性障碍,是常见的一种精神疾病,女性发病率高于男性,癔症的发生可能与患者自身生理、心理或者其他社会因素有关。不良心理情绪是诱发癔症的主要因素,此外,癔症的疾病发展和治疗效果均与患者自身性格特点有关,常见的临床表现为情绪异常、思维混乱、自我身份认知障碍、肢体麻木以及假性痴呆等^[1]。癔症严重影响患者正常生活,给家庭带来极大的经济负担和心理负担。并且癔

作者单位: 625099 四川省雅安市,雅安职业技术学院附属医院急诊科

症发病突然,家属易与其他疾病混淆,急诊科经常会 收治此类患者 ^[2-3]。目前,临床上对癔症尚没有特效 的治疗方法。本研究通过应用心理暗示配合控制通气 治疗癔症取得了一定的效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2020 年 7 月 - 2021 年 9 月医院收治的 60 例癔症患者为研究对象,按照性别、年龄、病程组间均衡匹配的原则分为观察组 30 例和对照组 30 例。观

察组男性11例,女性19例;平均年龄28.2±1.23岁;平均病程5.36±2.21年。对照组男性9例,女性21例;平均年龄28.3±1.20岁;平均病程5.32±2.11年。两组患者性别、年龄、病程比较,差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。本研究已通过医院伦理委员会审批。

1.2 治疗方法

- 1.2.1 对照组 给予常规癔症治疗。具体治疗方法如下:在接到通知后,联系相关科室医师,准备好应急药品和物品,在患者到院后为其测量生命体征,向患者家属询问病人的基本信息,完善电子病历。后续遵照医嘱进行对症治疗和安抚。
- 1.2.2 观察组 在对照组基础上联用心理暗示治疗和 控制通气治疗,具体治疗方法如下。
- (1)针对患者家属:在进行救治时要求患者在治疗室外等候,消除一切导致患者出现情绪波动的诱因,当患者病情平稳后,详细了解患者的基本家庭信息,从中找到患者的致病原因。情感纠纷、家庭不睦、人际交往等会加重矛盾,通常当患者受到激烈的情绪刺激,会感受遭到羞辱,自尊心受到打击,容易激发患者委屈、抑郁和气愤等不良情绪,治疗时,需要患者家属适当回避,给患者营造一个安静舒适的治疗环境,如果家属表现为过度关注,家属情绪起伏较大,将会给患者带来不良的心理暗示。
- (2)针对患者症状进行心理暗示治疗: 当患者表现为异常兴奋,通常伴随手舞足蹈、胡言乱语、大笑大哭或者大声吵嚷时,此时治疗方向应该是稳定患者情绪,耐心寻求沟通;当患者悲观情绪占主导时,选择安静舒适的空间进行治疗,加强与患者之间的沟通,与患者站在同一角度;当患者出现抽搐症状时,应及时进行救治,根据患者病情给予药物镇静,氧气吸入,此时患者情绪长时间处于激动状态下,氧气不足,容易出现呼吸性碱中毒,后续密切观察患者状态。
- (3)控制通气治疗:首先评估患者有无使用简易呼吸器的禁忌证,如活动性咯血、心肌梗死、大量胸腔积液等。检查面罩是否完整,然后再重新连接面罩、呼吸囊及氧气,调节氧气流量为8~10L/min,开放气道,清除上呼吸道分泌物以及抽搐遗留的呕吐物,松解病人衣领等,操作者站于病人头侧,使患者头后仰,托起下颌,将面罩罩住患者口鼻,贴紧患者皮肤,保证不漏气。如患者抽搐后使用简易呼吸器,应先将口鼻清理干净,医师右手使用EC手法固定氧气面罩,左手则负责挤压球囊,注意在挤压时,压力不可过大,无氧源情况下挤压整体的2/3,有氧源时挤压1/2,保证右手臂相对固定,与左手同时进行挤压动作。控制通气时注意观察患者的潮气量、呼吸频率、以及吸呼

比。潮气量常规在 8~12ml/kg, 呼吸频率在 12~16 次 / 分,快速挤压过程中,应注意按压频次与患者呼吸频率保持一定的协调性。预留足够的时间在患者呼气和气囊膨胀中,杜绝出现在患者呼气时挤压气囊情况。当患者状态较为清醒时,进行及时的心理指导,解释应用呼吸器的目的和意义,缓解患者紧张情绪,提高患者的依从性。使用过程中,应密切观察病人对呼吸器的适应性、胸腹起伏、皮肤颜色、听诊呼吸音、生命体征、氧饱和度读数,如出现任何异常情况,及时停止通气治疗。

1.3 观察指标

- (1)临床症状缓解时间:包括抽搐、手足麻木、 假性痴呆、情感爆发等症状缓解时间。
- (2)治疗满意度:通过我院自制的满意度评价 表对医师治疗方式、治疗效果、医护人员态度进行评 分。每项满分为100分,分值越高满意度越高。
- (3)治疗有效率:显效即患者症状基本消失; 有效即患者症状有所缓解;无效果即患者症状没发生 改变,甚至出现加重趋势。治疗有效率=(显效+有效) /总例数×100%。
- (4)不良情绪评估:采用医院焦虑抑郁量表 (HADS)评估不良情绪,分值越高不良情绪越高。

1.4 统计学与分析

采用 SPSS 13.0 统计学软件进行数据分析,计量 资料用 " $\bar{x} \pm s$ " 表示,组间均数比较用 t 检验;计数 资料计算百分率,组间率的比较用 χ^2 检验。P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床症状缓解时间比较

联用心理暗示治疗和控制通气治疗后,观察组各项症状缓解的时间均短于对照组,差异有统计学意义(P<0.05),见表 1。

2.2 两组患者治疗满意度比较

联用心理暗示治疗和控制通气治疗后,观察组各项满意度评分均高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05),见表 2。

2.3 两组患者治疗有效率比较

联用心理暗示治疗和控制通气治疗后,观察组患者治疗有效率高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05),见表3。

2.4 两组患者 HADS 评分比较

治疗前,两组患者焦虑评分、抑郁评分比较, 差异无统计学意义(*P*>0.05);联用心理暗示治疗和 控制通气治疗后,两组患者焦虑评分、抑郁评分都下 降,但观察组下降程度高于对照组,差异有统计学意 义(P<0.05)。见表 4。

表 1 两组患者临床症状缓解时间比较

组别	例数	抽搐 (min)	手足麻木 (min)	假性痴呆(h)	情感爆发 (min)
观察组	30	5.04 ± 0.21	20.23 ± 2.76	6.12 ± 1.21	23.32 ± 1.24
对照组	30	7.21 ± 1.23	62.12 ± 3.22	12.35 ± 2.23	33.36 ± 3.22
t 1	直	-9.525	-54.101	-13.450	-15.937
P	值	0.000	0.000	0.000	0.000

≠ っ	平加 中 <u> </u>	//\\
表 2	两组患者治疗满意度评分比较	しかり

组别	例数	治疗方式	治疗效果	医护人员态度
观察组	30	93.56 ± 2.52	91.43 ± 3.52	96.12 ± 3.94
对照组	30	75.22 ± 2.63	75.29 ± 3.67	86.52 ± 4.77
t (I	1	27.578	17.384	8.499
P (直	0.000	0.000	0.000

表 3 两组患者治疗有效率比较

_						
Ī	组别	例数	显效	有效	无效	治疗有效率(%)
	观察组	30	20	8	2	93.33
	对照组	30	12	10	8	73.33

 χ^2 =4.320, P=0.038.

表 4 两组患者 HADS 评分比较(分)

스크 턴네 -	加米	焦虑	评分	抑郁评分		
组别	例数	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
观察组	30	8.26 ± 1.26	4.72 ± 0.53	8.12 ± 2.25	4.20 ± 0.66	
对照组	30	8.24 ± 1.22	6.42 ± 0.80	8.11 ± 2.28	6.34 ± 0.83	
t (直	0.062	9.703	0.017	11.053	
P (值	0.950	0.000	0.986	0.000	

3 讨论

癔症即分离转换性障碍, 其病因主要与患者自身 心理因素有关,患者并未出现实质性的脏器病变。分 离症状指由于自我冲突导致患者出现对自我身份和以 往生活环境的矛盾,转换症状是指患者由于长期受到 心理压抑出现躯体症状改变的情况[4-5]。在治疗过程 中我们要意识到感受、评价两种因素对患者的影响, 同时也要意识到患者自身存在的性格缺陷, 采取适当 的心理暗示。心理暗示旨在通过语言或者非语言引导 患者逐渐按照医生的指示最终达到治疗目的心理治疗 方法 [6]。癔症患者与其他疾病相比,具有较大的差异 性,俗话说"心病还须心药医",因此在治疗癔症患 者时,心理暗示治疗法的作用极为突出。其主要治疗 理念是旨在通过关心和同情患者, 做患者的倾听者, 通过心理暗示让患者逐渐意识到疾病本身[7]。充分调 动患者的治疗积极性,增强患者的治疗信心,将心理 暗示贯穿在治疗的全过程, 指导患者宣泄不良情绪。 以往临床研究显示,家庭治疗对癔症患者的影响较大, 家属的支持是至关重要的, 患者在获得家属和朋友的 情感支持后,可以提升治疗信心。癔症的治疗其实是

病人对自身症状和自我心理认知的探索,通过不断适应周围环境,避免疾病的再次发作^[8]。因为癔症的病程较长,大部分患者居家治疗的时间较长,这更需要获得家属的支持,努力改善患者的不良情绪,在患者出现异常时,及时转移患者注意力,将患者的情绪带离当前环境或者向患者讲述其他开心的事情。其次,可以使用控制通气治疗,在进行通气中治疗前向患者解释操作内容和目的,提升患者的治疗依从性,进而提高治疗效果。其中需要注意,在控制通气治疗前,先检查面罩是否完好无破损,保障与患者面部的严密性,防止漏气,保证治疗的效果^[9]。

本次研究结果显示,联用两种治疗方法的观察组患者各项症状缓解的时间均短于使用传统癔症治疗的对照组,观察组患者各项满意度评分均高于对照组,观察组患者治疗总有效率高于对照组,治疗前,两组患者不良情绪评分差异较小,治疗后,两组患者不良情绪评分差异较大。

综上所述,针对急诊癔症患者,联用心理暗示和 控制通气两种方式,可提升患者治疗效果,缩短患者 每次发病时间。

•社会医学与卫生事业管理•

多元化健康宣教结合康复训练在老年急性缺血性脑卒中 患者康复中的应用效果

申丽莉

【摘要】目的 探讨多元化健康宣教结合康复训练在老年急性缺血性脑卒中患者中的应用效果。方法 将 2020年 10 月 - 2022年 12 月收治的 124 例老年急性缺血性脑卒中患者作为研究对象,在组间基线资料均衡可比的原则上,按随机数字表法分成观察组和对照组,各 62 例。观察组给予多元化健康宣教结合康复训练,对照组给予常规健康宣教及护理。6 个月后对比两组患者的临床疗效,神经功能 (NIHSS)、肢体运动功能 (FMA)、生活质量 (SS-QOL)评分和并发症发生率。结果 实施健康宣教干预前,两组患者 NIHSS、FMA 和 SS-QOL 评分比较,差异无统计学意义 (P>0.05)。健康宣教干预 6 个月后,两组患者 FMA 和 SS-QOL 评分均升高,NIHSS 评分均下降;但观察组 FMA 和 SS-QOL 评分均高于对照组,NIHSS 评分低于对照组,差异均有统计学意义 (P<0.05)。实施健康宣教干预后,观察组患者的治疗有效率高于对照组,而并发症发生率低于对照组,组间比较差异均有统计学意义 (P<0.05)。结论 开展多元化健康宣教结合康复训练能改善老年急性缺血性脑卒中患者神经、肢体运动功能和生活质量,减少并发症的发生,康复效果明显优于常规健康宣教。

【关键词】 多元化健康宣教; 康复训练; 老年; 急性缺血性脑卒中中图分类号 R473.74 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-697-03

急性缺血性脑卒中 (acute ischemic stroke, AIS) 是一种因脑部血管阻塞所引发的脑组织损伤性疾病,近年来其发病率呈升高趋势 [1-2]。既往研究发现,AIS 患者经系统干预后仍可能出现一定程度的神经和运动功能障碍 [3]。患者出院后康复进程缓慢,缺乏专业医护人员指导,易出现跌倒、坠床等不良事件,加之老年患者抗压能力偏弱,易滋生多种负性情绪,部分患者甚至因此中断康复治疗 [4-5]。既往所采用的常规健康教育方式形式单一,宣教效果较差,因此探索更为有效的健康教育方式十分必要。本研究对比多元化健康宣教结合康复训练与常规健康教育及护理在老年AIS 患者中的应用效果,旨在为提高 AIS 患者的康复

作者单位: 735000 甘肃省酒泉市人民医院

治疗效果提供参考, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2020 年 10 月 - 2022 年 12 月收治老年急性 缺血性脑卒中患者 124 例为研究对象。纳入标准:① 年龄 > 60 岁;②符合 AIS 诊断标准^[6];③入院时意 识清楚,于发病至入院 2 周内入院。排除标准:①年 龄 < 60 岁;②存在沟通、认知或凝血功能障碍;③ 存在严重心律失常、心功能 4 级或合并严重精神障碍 者;④存在中度或以上主动脉狭窄;⑤合并严重感染 或其他原因无法耐受治疗者。研究经院伦理委员会批 准,入选患者对研究均知情同意。

4 参考文献

- [1] 甘心灵,黄坤秀.探讨分离(转换)性障碍患者疑病、偏执心理特质及与自动思维的关系[J].智慧健康,2020,6(19):188-189.
- [2] 陈晓慧,赵青霞.精神科门诊分离[转换]性障碍用药研究[J].现代医药卫生,2020,36(7):1000-1003.
- [3] 李霞,王骞,李红政.分离(转换)性障碍男性新兵对情绪面孔注意偏向的研究[J].职业与健康,2020,36(8):1046-1049.1053.
- [4] 周红宇,孙海漪.青年分离(转换)性障碍的临床治疗分析[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(A2):86,88.

- [5] 朱晓岚,徐华.1 例产后分离(转换)性障碍伴自杀高风险 患者护理[J]. 中西医结合护理(中英文),2019,5(2):195–198.
- [6] 熊玉倩,施琪嘉.转换性障碍:关注青少年转换性症状 [J]. 心理学通讯,2018,1(2):141-147.
- [7] 周三华, 杨云. 分离转换性障碍的治疗进展 [J]. 中国医药指南,2018,16(3):17-18.
- [8] 杨晓彦. 心理暗示治疗配合控制通气治疗在急诊癔症患者中的疗效观察 [J]. 今日健康,2016,15(8):122.
- [9] 李浩.心理暗示治疗配合控制通气治疗在急诊癔症患者中的疗效分析 [J]. 医药前沿,2014,(1):265-265.

[2022-05-13 收稿]

在组间基线资料均衡可比的原则上,将 124 例 患者按随机数字表法,分成观察组和对照组,各 62 例。观察组男 38 例,女 24 例;年龄 62 ~ 84 岁,平均 72.39 ± 7.68 岁;合并高血压 46 例,血脂异常 23 例,糖尿病 12 例。对照组男 36 例,女 26 例;年龄 60 ~ 85 岁,平均 72.51 ± 7.88 岁;合并高血压 44 例,血脂异常 21 例,糖尿病 11 例。两组上述资料比较差异无统计学意义 (*P*>0.05)。

1.2 健康宣教方法

1.2.1 对照组 给予常规宣教及护理:包括开展口头健康教育,提供饮食指导、皮肤护理、环境维护等基础护理,告知患者遵医嘱服药,保持良好心态,规律作息,提供心理疏导,及时缓解患者负性情绪,指导开展主被动康复功能训练,出院后3个月和6个月开展电话回访,解答疾病相关问题。

1.2.2 观察组 给予多元化健康宣教结合康复训练。

- (1)多元化健康宣教:①开展讲座。发放 AIS 健康手册,告知患者及其家属可能导致该病发病的高危因素(高血压、心脏病、短暂性缺血性发作等)。注意观察患者情绪变化,嘱其家属多关心患者,营造温馨轻松的家庭环境。指导患者通过自我放松缓解焦虑或紧张情绪。②建立微信群。出院前建立微信群,安排专人负责,定期向患者及家属推送 AIS 相关知识。定时通过微信群这一平台解答患者及其家属提出的问题,努力提升其自我管理能力。③针对性健康宣教。开展一对一健康教育,以提问形式了解患者及其家属对 AIS 的认知程度,然后进行针对性宣教,及时纠正错误认知,提高治疗依从性。
- (2) 康复训练:①开展肢体功能训练:在护理人员指导下开展双手上举、前臂运动、上肢负重、伸髋、屈膝、屈踝等多种训练,恢复早期可逐渐接受开展站立、步行等训练。②开展步行训练:逐渐开展减重并结合患者实情发展至全负重,尝试进行行走、扶扙、独自步行等训练。③开展平衡训练:通过接抛球、平衡板等接受平衡训练,以改善老年 AIS 平衡功能,逐渐提升其整体运动功能。

1.3 观察指标

(1)临床疗效:分为显效、有效、无效三级。 干预后症状消失,活动受限明显缓解,生活能力、肢 体运动乃至生活质量明显改善为显效;症状有好转,肢体活动轻度受限,生活能力、肢体运动乃至生活质量有所改善为有效;症状及肢体活动等无改善视为无效^[7]。有效率 = (显效 + 有效)/观察患者例数。

- (2)神经功能:采用美国国立卫生研究院卒中量表 (NIHSS)评估神经功能,评分范围 0~42分,评分越高提示神经缺损越严重^[8]。
- (3) 肢体功能:采用 Fugl-Meyer 量表 (FMA) 评估肢体运动功能,FMA 评分范围 $0 \sim 100$ 分,评分越高提示肢体功能越好 [9]。
- (4)生活质量:采用 SS-QOL 量表评估,该量表评分范围 49~245分,评分越高提示生活质量越佳 $^{[10]}$ 。
- (5)并发症发生率:并发症包括深静脉血栓、压力性损伤、感染等。

1.4 数据分析方法

采用 SPSS 25.0 统计学软件分析处理数据,计量 资料采用"均数 ± 标准差"表示,组间均数比较采用 t 检验;计数资料组间率比较采用 χ^2 检验。以 P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

开展多元化健康宣教结合康复训练后,观察组患者治疗的总有效率达95.16%,高于对照组的77.42%,组间差异有统计学意义(*P*<0.05)。见表1。

表 1 两组临床疗效比较

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率(%)
观察组	62	36	23	3	95.16
对照组	62	27	21	14	77.42

 χ^2 =8. 249, P=0.004.

2.2 两组患者神经功能、肢体功能和生活质量等康 复相关指标的比较

健康宣教干预前,两组患者 NIHSS、FMA 和 SS-QOL 评分比较差异均无统计学意义 (*P*>0.05)。健康宣教干预 6 个月后,两组患者 FMA 和 SS-QOL 评分均升高,NIHSS 评分均下降;组间比较,观察组 FMA、SS-QOL 评分高于对照组,NIHSS 评分低于对照组,差异均有统计学意义 (*P*<0.05)。见表 2。

表 2 两组康复相关指标比较(分)

次之 的近家交相入语的心状(7)/								
组别 -	NIHSS		FM	MA	SS-QOL			
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后		
观察组(n=62)	30.14 ± 4.63	16.83 ± 2.76	53.67 ± 4.62	73.64 ± 5.32	132.67 ± 21.54	190.34 ± 19.45		
对照组(n=62)	29.86 ± 5.12	18.12 ± 2.68	54.10 ± 4.53	70.68 ± 4.69	133.06 ± 20.57	181.56 ± 17.95		
t 值	0.319	2.640	0.523	3.286	0.103	2.612		
P值	0.750	0.009	0.602	0.001	0.918	0.010		

2.3 两组患者并发症发生率比较

开展多元化健康宣教结合康复训练后,观察组深静脉血栓、压力性损伤和感染等并发症的总发生率低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05),见表3。

表 3 两组并发症发生情况比较

组别	◇□ □i	例数		并发症				
	组别	19月安义	深静脉血栓	压力性损伤	感染	-总发生率(%)		
	观察组	62	1	3	1	8.06		
	对照组	62	3	8	2	20.97		

 χ^2 =4. 159, P=0. 041.

3 讨论

老年 AIS 患者需长期用药并接受康复治疗,但多数患者对该病缺乏了解,认知程度较低,进而影响治疗依从性乃至治疗效果,因此有必要对其实施科学有效的健康教育。康复训练是疾病治疗的必经阶段,对于改善脑卒中患者预后有重要作用。在常规治疗基础上对老年 AIS 患者实施康复训练利于缺血组织及边缘组织细胞重组,并有助于建立侧支循环,促进未损或未完全损伤神经元细胞修复,进而可促进神经功能重塑[11]。研究证实^[12],对 AIS 患者实施康复训练以及引导肢体活动能预防肌肉萎缩,改善相关脑皮质区血流量。同时,通过实施健康教育、饮食指导、心理疏导和言语训练能增强患者治疗信心,促进患者康复,并预防心理疾病发生。

本研究发现经干预后观察组临床疗效总有效率以 及肢体功能和生活质量等康复相关指标的评分均高于 对照组,神经功能评分低于对照组,提示实施多元化 健康宣教结合康复训练能提高整体康复效果,与丁宁 等[4]报道基本一致。分析其原因,①通过开展讲座、 建立微信群和针对性健康宣教能为老年 AIS 患者提供 全面且多样化的健康教育,这有助于提升患者及其家 属对 AIS 的认知水平,同时有助于缓解负性情绪,提 升心理弹性和依从性。多元化健康教育这一健康宣教 方式能通过定期讲座、在线聊天等形式加深与患者及 其家属的联系,这是推进院外延续性健康教育的有效 途径,有助于规范患者的健康行为,提高康复效果, 促进神经及运动功能恢复,改善生活质量。②康复训 练可通过特定手段促进内皮功能复,降低心血管事件 发生风险, 改善心肌血供和脑组织缺血缺氧状况, 利 于认知功能恢复; 康复训练可有效提升运动耐量, 促 进老年 AIS 患者心肺功能恢复,改善其脑血流灌注, 有利于认知功能恢复,这对于提高患者肢体运动功能、 日常生活活动能力乃至生活质量均有重要意义。此外,本研究还发现,干预期间观察组并发症发生率低于对照组,这与患者及其家属对 AIS 及并发症预防相关知识的认知水平更高、康复训练有助于减少深静脉血栓、压力性损伤以及减少尿路感染等因素密切相关。

综上所述,开展多元化健康宣教结合康复训练对 老年 AIS 患者神经、肢体运动功能和生活质量均有促 进作用。

4 参考文献

- [1] 易巧利,李玲,廖宗峰,等.急性缺血性脑卒中病人家庭照顾者健康教育效果评价指标体系的构建[J]. 护理研究,2022,36(23):4154-4158.
- [2] 刘艳,王延芬,李黄艳,等.回授法结合视频健康教育 在急性缺血性脑卒中早期健康教育中的应用[J].心脑血 管病防治,2021,21(1):102-104.
- [3] 方芸, 孙颖, 居月, 等. 授权健康教育对急性缺血性脑卒中患者预后及其主要照顾者照顾能力的影响 [J]. 齐鲁护理杂志, 2019, 25(11):115–118.
- [4] 丁宁,曾娟,许凌云.康复护理结合多元化健康教育在中老年急性缺血性脑卒中患者中的应用效果[J].中西医结合护理(中英文),2022,8(8):73-75.
- [5] 王黎明. 电针疗法结合康复训练及经颅超声神经肌肉刺激治疗对急性缺血性脑卒中患者运动功能恢复的影响研究[J]. 反射疗法与康复医学,2022,3(11):8-10,17.
- [6] 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(9):666-682.
- [7] 缪鸿石,朱镛连.脑卒中的康复评定和治疗[M].北京: 华夏出版社,1996:149.
- [8] 车静,蔡耘,刘娜,等.急性脑梗死患者血糖波动与 NIHSS 评分、mRS 评分及血清炎症因子水平的相关性 研究 [J]. 老年医学与保健,2022,28(1):92-97.
- [9] 桑德春,纪树荣,张缨,等.Fugl-Meyer 量表在社区 脑卒中康复疗效评定中的应用 [J]. 中国康复医学杂志.2007.22(3):264-265.
- [10] 张方,傅书勇,王曼,等.采用SS-QOL测量中国急性 缺血性脑卒中患者生存质量和 BI 结果值的相关性研究 [J]. 中国药事,2010,24(9):929-932.
- [11] 张益林,张慧珍,吴玉婷.早期针灸、穴位按摩联合康复训练对急性缺血性脑卒中患者肢体功能的影响[J].光明中医,2021,36(19):3325-3327.
- [12] 甘晓斌,吴端义,王丹阳,等.康复早期介入对急性 缺血性脑卒中患者生活质量的影响[J].中国老年学杂志,2020,40(9):1992-1995.

[2023-02-09 收稿]

医联体模式下院前急救绿色通道建设及其在脑卒中患者 救治中的应用效果

白永花

【摘要】目的 探讨医联体模式下院前急救中急诊绿色通道的建设及其应用效果。方法 将 2022 年 1-12 月收治的 82 例脑卒中患者作为研究对象,在组间基线资料均衡可比的原则上,按照随机数字表法分为对照组 41 例 (接受常规急诊救治)和观察组 (采取医联体模式下院前急救急诊绿色通道)。对比两组患者的临床救治效果。结果 实施院前急救中急诊绿色通道后,观察组患者静脉开通时间、CT 检查时间、住院到开始溶栓时间(DNT)低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05);观察组患者 DNT 达标率为 85.36%,高于对照组的 56.09%;观察组患者致残率和病死率分别为 31.70%、2.43%,低于对照组的 58.53%、17.07%;三项指标组间比较差异均有统计学意义 (P<0.05);观察组患者神经功能缺损恢复程度优于对照组,日常生活能力(BI)评分高于对照组患者,差异均有统计学意义(P<0.05)。结论 医联体模式下院前急救绿色通道建设在脑卒中患者救治中的应用效果显著,能够提升脑卒中患者的救治效果,改善患者预后。

【关键词】 医联体; 院前急救; 脑卒中

中图分类号 R473.6 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-700-03

脑卒中是一种比较常见的脑血管疾病,具有高死亡率、高致残率等特点,脑卒中的救治对时间有着很强的依赖性,如果不能得到及时、正确的诊治,可能导致肢体瘫痪等严重并发症的发生,甚至导致死亡^[1]。如何减少院前延误时间,提高急救效率成为医务人员急需解决的问题。有效的护理措施在脑卒中疾病的预防、治疗和康复中的各个环节中都发挥着极其重要的作用^[2],因此在脑卒中救治过程中配备相应专科护士能够提高急救效率。随着医改的不断深入,区域医疗联合体的组建使基层医疗卫生水平和服务质量均有较大程度提高。本研究探讨医联体模式下院前急救中急诊绿色通道的建设及在脑卒中患者救治中应用效果进行评价,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

将 2022 年 1-12 月收治的 82 例脑卒中患者作为研究对象,根据组间基线资料均衡可比原则,按照随机数表法分为对照组和观察组,各 41 例。纳入标准: 经 MRI、颅脑 CT 确诊,均符合《脑卒中院前急救专家共识》中相关诊断标准。排除标准:①凝血功能障碍者;②交流障碍者;③严重心肝肾等脏器功能不全者;④近期接受重大手术者。对照组男女比例为26:15;年龄44~84岁,平均年龄63.23±3.43岁;观察组男女比例为28:13;年龄45~83岁,平均年龄63.45±4.56岁。两组患者年龄、性别差异无统计作者单位:100080 北京市海淀区医学救援中心急救中心

学意义(P>0.05)。入选患者对研究均知情同意。 1.2 医联体模式下院前急救中急诊绿色通道的建设

- 与实施方案
- (1)签订"医联体"协议:与本地区其他医疗单位签订"医联体"协议,构建脑卒中联盟,选送1~2 名具有3年以上神经内科工作经验的护理人员至各个 "医联体"单位。
- (2)成立脑卒中专科急救团队:组织由神经内科护士长担任,其余组员自愿报名参加,并进行评估与考核。选择1位脑卒中专科医师和2位脑卒中专科护士作为教学老师。
- (3)制定培训路径:设立 QQ 群、微信群,通过视频教学、群内张贴训练公告等方式进行培训,并请小组的各个成员关注医院的脑卒中微信公众号,医院定时更新关于脑卒中的相关信息。课程培训内容涵盖脑卒中护理学的基础理论知识和护理实践,理论教学则是教师自行编写 PPT 和教学大纲,并提交给小组成员进行审核,课程内容涵盖院前急救护理、脑卒中专科知识、绿色通道救治流程、出院准备、脑卒中识别与防治、脑卒中相关指数改善等,讲课前将 PPT课件发送 QQ 群,进行视频或语音教学;护理实践的内容包括快速救治流程与护理、脑卒中前急救、脑血管疾病治疗等,并由神经内科专业护理人员进行一对一指导,组长需要提前与各医院进行交流与沟通,安排好学员实习的具体日期[3]。
- (4)评估培训效果:每星期的培训结束后,对 学生进行一次测试,通过网上的考试进行理论知识考

核,100分为满分,80分为及格。合格后方可参加实践考核,实践考核是和急诊小组一起进行一次全流程的静脉溶栓治疗,在派出救护车的时候,医护人员会询问患者的病情、病史、意识等情况,并嘱咐接线员尽可能让患者静卧,到达现场后要注意瞳孔、意识等情况,如果患者的血压较高,先予降压处理,等生命体征平稳后,才能进行抢救,最后转运送到医院^[4]。考核人员配合参与溶栓给药、早期识别、心脏监护、处理气道、启动院前预警、建立静脉通道等各个环节。

(5)院内绿色通道:在急诊绿通道上都设置一个绿色的标识,在转运的过程中,与医院的医护人员进行沟通,由专业的医护人员带患者进人急诊病房,各环节均无时间延误,完成CT、MRI、血糖测量等检查后,可立即签字溶栓。

1.3 观察指标

- (1) 救治时间:静脉开通时间、CT 检查时间、 住院到开始溶栓时间(DNT)。
- (2)急救效果:比较两组患者 DNT 达标率、致 残率、病死率, DNT 时间低于 lh 为达标。
 - (3)神经功能缺损恢复程度:采用脑卒中量表

(NIHSS)评估两组患者神经功能缺损恢复程度,分数高则差,分数低则优。

(4)日常生活能力:采用巴塞尔指数(BI)对两组患者生活能力实施判定,分数高则优,分数低则 差

1.4 数据分析方法

运用 SPSS 25.0 统计学软件分析处理数据,计量 资料采用"均数 ± 标准差"表示,组间均数比较采用 t 检验;计数资料组间率比较采用 χ^2 检验。以 P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者救治时间比较

实施院前急救中急诊绿色通道后,两组患者静脉 开通时间、CT 检查时间、住院到开始溶栓时间比较, 差异均有统计学意义(*P*<0.05),见表 1。

2.2 两组患者急救效果比较

实施院前急救中急诊绿色通道后,观察组患者 DNT达标率高于对照组,致残率及病死率低于对照组, 组间差异均有统计学意义(*P*<0.05),见表 2。

表 1	两组患者救治时间比较	(min)	
12	17150 N. 10 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	(1111111)	

组别	例数	静脉开通时间	CT 检查时间	住院到开始溶栓时间
对照组	41	14.83 ± 3.60	34.20 ± 3.24	62.18 ± 6.30
观察组	41	10.27 ± 2.96	26.60 ± 2.96	55.24 ± 5.38
t 位		6.264	11.089	5.363
P 1	直	0.000	0.000	0.000

表 2 两组患者急救效果比较

组别	例数 -		急救效果				
		DNT 达标	率 (%)	致残	率 (%)	病死	率 (%)
对照组	41	23	56.09	24	58.53	7	17.07
观察组	41	35	85.36	13	31.70	1	2.43
χ^2	χ^2 值 8.483		83	5.959		4.493	
P 值		0.0	04	0.	.015	0.034	

2.3 两组患者神经功能缺损恢复程度比较

入院前,两组患者 NIHSS 评分比较差异无统计学意义 (P>0.05)。出院时,两组患者 NIHSS 评分均明显降低,但观察组患者 NIHSS 评分低于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05),见表 3。

表 3 两组患者神经功能缺损恢复程度 NIHSS 评分比较(分)

组别	例数	入院前	出院时
对照组	41	37.65 ± 7.05	31.07 ± 3.67
观察组	41	37.07 ± 6.67	28.89 ± 2.44
t 值		0.382	3.167
P值		0.703	0.002

2.4 两组日常生活能力比较

入院前,两组患者日常生活能力评分比较差异无统计学意义(P>0.05)。出院时,两组患者日常生活能力评分均明显升高,但观察组患者日常生活能力评分高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05),见表 4。

表 4 两组患者日常生活能力比较(分)

				·
Ī	组别	例数	人院前	出院时
	对照组	41	16.38 ± 4.25	36.55 ± 5.34
	观察组	41	16.52 ± 3.41	42.72 ± 5.66
	t 值		0.164	5.077
	P值	Ī.	0.869	0.000

3 讨论

对脑卒中患者及早进行溶栓治疗是一种有效的救 治措施, 但它的治疗时间窗非常窄, 需要在发病后的 4.5 h 内实施治疗 [5]。由于脑卒中发病较快,一旦错过 治疗时机,容易造成神经系统损伤,甚至危及患者的 生命。有调查结果表明,院前延误造成脑卒中患者不 能在最短的时间内得到溶栓治疗,极大降低了抢救成 功率^[6]。在本研究中,观察组患者 DNT 达标率高于 对照组, 致残率、病死率低于对照组, 观察组患者神 经功能缺损恢复程度、日常生活能力评分均低于对照 组患者,说明"医联体"模式下的院前急救模式可以 有效地提高脑卒中患者 DNT 的达标率, 改善神经功 能,提高日常生活的能力,有效降低患者的致残率和 病死率。目前,我国脑卒中的"医联体"模式还处于 探索和发展的过程之中,尚未形成一个完整的管理体 系,本研究根据国内外有关资料^[7],结合先进的脑卒 中管理实践经验,建立了一套新的脑卒中专科护士在 职训练方法,大大提高了医院专科护理人员的护理知 识和院前急救能力。

医联体模式是构建起脑卒中专科急救护理团队,将具备护理专业知识的护理人员送入"医联体",可使不同医院和科室之间的脑卒中救治管理模式得到有效整合,使"医联体"各个部门之间的联系更加稳固。在医联体模式下,运用 QQ、微信等新型媒介,以网上教学的形式对专科护士脑卒中急救知识进行培训,可以提高培训效率,减少医务人员培训成本,取得较好培训效果。

对脑卒中患者实施治疗过程中,减少院前延误时间,争取救治的时机,是保证患者生命安全的重要因素^[8]。医务人员在救护车抵达之前,指导患者家属对患者进行简易的救治,可提高患者救治效果,改善患者的预后^[9]。同时,对各专科护士进行培训,以了解、掌握脑卒中的急救理论知识及护理操作方法,让学员充分了解急诊过程,掌握脑卒中疾病每一个环节的救治处理方式,确保护理人员能够控制各个护理节点的时间,并设立脑卒中绿色通道,确保患者在入院之前及时进行分诊,通过各部门协调配合,使患者能够尽快得到静脉溶栓治疗,大大提高了 DNT 的达标率,降低致残率和病死率^[10]。

综上所述,医联体模式下院前急救绿色通道建设在脑卒中患者救治中的效果显著,能够缩短患者的救治时间,极大地提高患者 DNT 达标率,能够改善患者神经功能缺损程度、提高日常生活能力,降低其致残率与病死率。

4 参考文献

- [1] 邱探探,曾繁华,朱小芹.急救优先调度系统指导的脑卒中院前急救护理路径在院前急救中的应用价值[J].中国当代医药,2022,29(35):181-184.
- [2] 孟玉芝,王娟,周俊山,等.FOCUS-PDCA模式在急性脑卒中急救流程改造中对患者凝血功能的影响[J].临床与病理杂志.2022,42(9):2122-2128.
- [3] 付皎洁,赵红梅,狄开荣,等.MDT信息化管理结合院内医护一体化急救模式对急性缺血性脑卒中患者急诊效果分析[J]. 当代护士(中旬刊),2022,29(8):50-53.
- [4] 李金慧, 阮泳瑜, 谭秀新. 优化院前急救流程联合 MLAPSS 筛查在急性缺血性脑卒中患者救治中的作用及 对预后的影响分析 [J]. 中国实用医药, 2022,17(16):173-176
- [5] 彭晓虹.急诊脑卒中患者应用无缝衔接一体化急救护理模式的效果及对其神经功能、运动功能的影响[J].名医,2021(20):40-41.
- [6] 高爱红,程艳伟,朱娟,等.无缝隙一体化急救模式 在阿替普酶静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中患者中 对急救各环节所用时间的影响 [J]. 临床研究, 2021, 29(9):187-188.
- [7] 吴海峰,朱晓霞,刘芳,等.危机管理渗透式风险预控急救护理联合良肢位训练对重症脑卒中抢救及后期康复的效果研究[J].中国急救复苏与灾害医学杂志,2021,16(7):809-813.
- [8] 于敢红,李慧敏,张海红.以控制溶栓时间为基础的院内一体化急救护理在急性缺血性脑卒中患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2021,27(13):81-83.
- [9] 马兰,彭淼,张德弟.基于延续护理模式的脑卒中急救护理小组对脑卒中患者康复效果及生活质量的影响[J].河北医药,2021,43(1):149-152.
- [10] 陈亚娜,陈琼梅,苏丽玉.脑卒中患者急救中院前急救护理路径的应用及对急救效果与院前急救时间的影响[J].中外医学研究,2020,18(32):74-76.

[2023-02-06 收稿]

基于保护动机理论构建的干预方案在社区老年2型糖尿病患者中的应用

赵伟萍 奚紫薇 张渊蓓

【摘要】目的 探讨基于保护动机理论 (PMT) 干预方案的构建及其在社区老年2型糖尿病患者的应用效果。方法 选取 2021 年 3-10 月在社区卫生服务中心全科门诊就诊的糖尿病患者 122 例为研究对象,根据组间性别、年龄、病程、文化程度等基线资料均衡可比的原则分为对照组与观察组,每组 61 例。对照组接受社区常规管理,观察组接受基于 PMT 构建的干预方案,为期 3 个月。比较两组患者干预前后血糖指标、自我管理行为与自护能力得分差异。结果 干预前,两组患者血糖指标比较,差异无统计学意义 (P>0.05);干预 3 个月后,两组患者血糖指标均改善,但观察组低于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05)。干预前,两组自我概念、自护责任感、自我护理技能、健康知识水平各项自护能力得分及总分比较,差异无统计学意义 (P>0.05);干预 3 个月后,观察组自我概念、自护责任感、自我护理技能、健康知识水平各项自护能力得分均高于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05);观察组自并能力总分高于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05)。结论 基于 PMT 构建的干预方案可有效提高社区老年2型糖尿病患者的自我管理和自护能力,对血糖控制有改善。

【关键词】 2 型糖尿病;社区老年人;保护动机理论;血糖控制;自我管理;自护能力中图分类号 R587.1 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-703-04

Application of intervention based on protective motivation theory in community elderly patients with type 2 diabetes mellitus Zhao Weiping, Xi Ziwei, Zhang Yuanbei. Lianyang Community Health Service Center, Pudong New Area, Shanghai 200135, China

[Abstract] Objective To explore the application of the construction of an intervention program based on protective motivation theory (PMT) in elderly patients with type 2 diabetes in the community, and to evaluate the application effect. Methods From March to October 2021, 122 diabetic patients who were treated in general outpatient clinics of community health service centers were selected as the research objects. According to the principle of balanced and comparable baseline data such as sex, age, course of disease and education level among the groups, they were divided into control group and observation group, with 61 cases in each group. The control group received routine community management, and the observation group received an intervention program based on PMT for a period of 3 months. The differences in blood glucose indexes, self-management behavior and self-care ability scores were compared between the two groups before and after the intervention. Results Before intervention, there was no statistically significant difference in blood glucose between the two groups (P>0.05). After 3 months of intervention, the blood glucose indexes of the two groups were improved, but the observation group was lower than the control group, the difference was statistically significant (P<0.05). Before intervention, there was no statistically significant difference in the scores and total scores of self-care ability in self-concept, self-care responsibility, self-care skills and health knowledge level (P>0.05). After 3 months of intervention, the scores of self-concept, self-care responsibility, self-care skills and health knowledge of the observation group was significantly higher than the control group (P < 0.05). The total score of self-care ability in the observation group was significantly higher than that in the control group (P<0.05). Conclusion The intervention plan based on PMT can effectively improve the self-management and self-care ability of elderly patients with type 2 diabetes in the community, and improve blood sugar control.

(Key words) Type 2 diabetes; Community elderly; Protective motivation theory; Blood sugar control; Self-management; Self-care ability

作者单位: 200135 上海市浦东新区联洋社区卫生服务中心全科

目前我国老年 2 型糖尿病防治现状欠佳,且存在弱化和消极趋势^[1]。相比年轻人,老年人受生理机能下降等因素影响,对血糖暴露的耐受性更差,组织器官储备能力更弱,药物治疗风险更大,因此需要更为全面、综合、个体化的管理。糖尿病的长期管理应在社区进行已成为共识^[2]。保护动机理论(PMT)是以健康信念模式为基础,从动机因素角度探讨健康行为,通过认知调节过程的危险评估和应对评估提出的行为改变理论^[3]。本研究探讨基于该理论指导下构建的干预方案在社区老年 2 型糖尿病患者中的应用效果,为社区慢病管理提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2021 年 3 月至 10 月在上海某社区卫生服务中心全科就诊的糖尿病患者 122 例为研究对象。纳入标准:①符合 2 型糖尿病诊断标准;②年龄≥ 60 岁;③意识清晰,交流正常;④活动不受限。排除标准:① 1 型糖尿病;②认知障碍或交流障碍;③活动受限者。根据组间性别、年龄、病程、文化程度等基线资料均衡可比的原则分为对照组与观察组,每组 61 例。两组患者年龄、婚姻、文化程度、自理能力、空腹血糖(FPG)、餐后 2h 血糖(2hPG)及糖化血红蛋白(HbA1c)等一般资料比较,差异均无统计学意义(P>0.05),见表 1。所有患者及家属知情同意并自愿参加,研究通过医院伦理委员会批准。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组 接受社区常规管理。主要由社区全科 医师或糖尿病专科护士进行每月1次的健康盲教、每 次按不同的主题以集中授课的形式向患者传授糖尿病的相关知识,结合健康宣教定期进行电话随访(每半年1次)。

- 1.2.2 观察组 接受基于 PMT 构建的干预方案,为期3个月,具体措施如下。
- (1)成立干预团队:团队成员共7名(核心成员5名,其他成员2名),包括内分泌科专家1名(医联体内专家)、专科护士2名(取得糖尿病专科护士适任证书)、全科医师2名(主治医师以上),社工2名。内分泌科专家负责整个干预方案质量把控,全科医师和专科护士负责干预方案的制定、实施进程、授课答疑、个性化指导等,社工负责患者的协调、电话随访、数据的录入。小组成员每人进行PMT理论培训,熟练掌握PMT的核心要素,培训合格后方可参与干预方案的实施。
- (2)构建基于 PMT 干预方案:研究团队核心成员通过检索、阅读及总结 PMT 相关文献,从 PMT 7个核心变量着手对患者进行全面评估,讨论后构建应用于社区老年 2 型糖尿病患者的干预方案,见表 2。1.3 评价指标
- (1)血糖指标:干预前及干预3个月后评价两组患者的FPG、2hPG及HbA1c水平。
- (2)自护能力:干预前及干预3个月后用采用自护能力测定量表(ESCA)对两组患者进行评估。量表共43个条目,自我护理能力技能(12个条目)、自护责任感(6个条目)、自我概念(8个条目)、健康知识水平(17个条目)。每个条目按0~4分,总分0~172分,分数越高表示患者自护能力越强。该量表用于评价患者的自护能力, Cronbach's α系数为0.86~0.92^[4]。

表 1 两组患者基本资料比较

表!							
因素	类别	对照组 (n=61)	观察组(n=61)	t 值	P值		
年龄(岁)		72.10 ± 3.14	73.18 ± 3.05	-1.911	0.058		
性别	男	23	21	0.192^{*}	0.847		
	女	38	40				
婚姻状况	已婚	52	54	-0.569 [*]	0.570		
	离异	3	3				
	丧偶	6	4				
病程(年)		13.05 ± 2.62	12.27 ± 2.48	1.675	0.097		
自理能力	无需依赖	56	57	0.457^{*}	0.648		
	依赖	5	4				
文化程度	中学及以下	53	55	0.262^{*}	0.793		
	大学及以上	8	6				
$FPG\ (\ mmol/L\)$		8.57 ± 2.45	8.74 ± 2.34	0.389	0.698		
$2hPG\ (\ mmol/L\)$		12.98 ± 1.87	13.04 ± 1.78	-0.180	0.857		
HbA1c (%)		8.82 ± 1.33	8.80 ± 1.80	0.068	0.946		
	.,,	<u> </u>		.,,			

表 2 基于 PMT 构建的干预方案

严重性与易 提高患者对疾病严重性 干预时间 1 个月,每周 1 次,每次 30~40min。第 1 周综合评估,建立患者个人档案; 和易感性的认识(即患 第2~3周集中授课,通过多种形式进行糖尿病知识讲解、糖尿病自我管理的重要着力点。 者对自身疾病客观的判 通过案例分享,帮助患者认识到健康行为是控制疾病发展不可忽视的重要因素,同时讲 解不良行为引发的严重后果。第4周列举日常自我护理的方法及具体措施。每次授课结 断与认知)

> 束可针对患者的情况给于个性化的指导与解答,并发放糖尿病健康宣教手册,通过文字 的形式提高患者对疾病的认知与判断。

属与照护者不良照顾)

干预目的

内部回报与 改善患者内部回报(纠 干预时间1个月,2周1次,每次2h。以患者、家属(照护者)、干预团队成员之间的互动、 外部回报 正患者不良行为);弱交流为主。对与部分患者或家属对疾病知识与自护技能掌握不良者给予个性化指导。鼓 化患者的外部回报(家 励患者自述糖尿病自我管理中自认为不当的行为与疾病认知,再个体化帮助患者分析原 因,纠正认知误区。同时对患者家属或照护者讲解家庭支持的重要性、家属如何促进患 者健康行为保持等内容,使患者与家属或照护者同步提高自护与照护技能。

干预措施

的益处,促进其健康行 行为保持。 为保持)

反应效能与 增强患者反应效能和自 干预时间 1 个月, 2 周 1 次, 每次 2h。以患者或家属之间的经验分享为主, 团队成员邀 自我效能 我效能(帮助患者或家 请血糖控制稳定、自护能力较好的患者或照护能力较强的家属做经验分享,通过榜样作用, 属体会不良行为改变后 直观感受不良行为改变后的益处,使其他患者提高对自身疾病管理的信心,促进其健康

反应代价 种阻碍)

降低患者的反应代价(减 干预开始建立微信群,群内成员包括患者、家属或照护者、团队成员,及时解答患者、 少行为改变过程中的各 家属或照护者的问题并推送疾病知识及自我管理技能。同时保持每半月1次电话随访。 了解患者不健康行为及其障碍,并指导克服,解答问题,给予心理支持,鼓励患者或照 护者,巩固成果。

1.4 数据分析方法

干预变量

运用 SPSS 21.0 统计学软件分析处理数据, 计数 资料计算百分率(%),组间率比较采用 χ^2 检验; 符合正态分布计量资料用"均数 ± 标准差"表示, 组间均数比较采用两样本独立t检验。以P<0.05为差 异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者干预前后血糖指标比较

干预前,两组患者血糖指标比较,差异无统计 学意义(P>0.05);干预3个月后,两组患者血糖指

标均改善, 但观察组低于对照组, 差异有统计学意义 (P<0.05), 见表 3。

2.2 两组患者干预后自护能力得分比较

干预前,自我概念、自护责任感、自我护理技能、 健康知识水平各项自护能力得分及总分比较, 差异无 统计学意义(P>0.05);干预3个月后,两组自我概念、 自护责任感、自我护理技能、健康知识水平各项自护 能力得分均升高,且观察组高于对照组,差异有统计 学意义 (P<0.05): 观察组自护能力总分高于对照组, 差异有统计学意义 (P<0.05)。见表 4。

表 3 两组干预前后血糖指标比较

组别	例数	FPG (m	nmol/L)	mol/L) 2hPG (mmo		ol/L) HbA1c (%	
	沙リ安义	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	61	8.57 ± 2.45	6.39 ± 2.16	12.98 ± 1.87	9.98 ± 1.41	8.82 ± 1.33	6.32 ± 1.03
对照组	61	8.74 ± 2.34	8.11 ± 2.12	13.04 ± 1.78	12.4 ± 1.67	8.80 ± 1.85	8.32 ± 1.54
t 值	Ī	0.389	4.402	-0.180	8.754	0.068	-8.362
P值		0.698	0.000	0.857	0.000	0.946	0.000

表 4 两组患者干预前后自护能力得分比较(分)

时间	组别	例数	自我概念	自护责任感	自我护理技能	健康知识水平	总分
干预前	观察组	61	17.13 ± 1.96	16.25 ± 1.75	25.47 ± 1.93	44.92 ± 2.32	103.77 ± 3.12
	对照组	61	17.42 ± 2.01	16.38 ± 1.80	25.63 ± 2.01	45.10 ± 2.50	104.53 ± 3.33
	t 值		-0.800	-0.401	-0.445	-0.409	-1.290
	P值		0.425	0.689	0.657	0.683	0.200
干预后	观察组	61	26.12 ± 2.37	20.05 ± 1.50	34.90 ± 2.12	50.28 ± 2.22	131.35 ± 3.60
	对照组	61	17.82 ± 2.18	16.67 ± 2.23	25.63 ± 2.01	45.10 ± 2.50	104.53 ± 3.33
	t 值		19.965	9.742	24.579	12.001	42.363
	P值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

社区慢性病如何做到有效管理,仍是基层医务工作者不断探索的课题。PMT 从动机因素角度预测个体的行为改变过程^[5],并且根据该理论进行干预后能够增强人们接受有益健康行为的可能性^[6],这与蔡青等^[7]、孙丹等^[8]将该理论用于研究的结果报道一致。常规糖尿病管理模式缺乏理论的支撑与指导,目标性、系统性与连贯性不够。而老年人受生理功能下降等因素的影响,常规模式管理效果不佳^[7]。故本研究以 PMT 为框架,构建适用于社区老年 2 型糖尿病患者的干预方案,观察其对血糖指标、自护能力的影响,取得良好效果。

积极控制血糖可有效预防并发症, 最终使老年人 获益。良好的血糖控制需要患者进行长期自我管理, 而目前的管理模式与知识输送仍以灌输为主,未充分 考虑到老年群体的困难。本研究基于动机保护理论的 核心要素制定干预方案,在干预管理的不同时期,采 用不同的方式向患者与照护者传递知识与护理技能, 通过干预变量达到干预目的,提高患者对疾病易感性 和严重性的认识,并针对老年人记忆力差、生理功能 减退,需要家属或照护者帮助等特点,将患者、家属 与照护者作为整体进行管理,同步提高家属及照护者 对疾病知识认知度与照护能力,从而对患者自我管理 能力起到正向引领,从而有效控制血糖。本研究结果 显示,与常规管理模式相比,基于 PMT 构建的干预 方案能改善患者血糖控制水平,差异有统计学意义, 这与徐爱红^[9]、赵晓玲等^[10] 对糖尿病患者的研究结 果一致。

糖尿病是一种慢性自我管理性疾病,持续有效的自我管理可以控制血糖水平,提高患者生活质量^[11]。本研究结果显示,观察组患者干预后自护能力得分高于干预前,优于对照组。有研究表明,基于 PMT 的干预模式是近年来比较认可的模式,在改变患者对疾病的认知和提高自我护理能力及管控行为,具有较好的效果^[12],与本研究结果一致。基于 PMT 指导,结合老年慢性疾病的特性构建干预方案,实施针对性的、科学化、有目的阶段递进式干预,使患者在接受干预后能理解并掌握疾病知识,并改变自己的观念,接纳健康行为,提高反应效能,达到能力提高。同样与邱晶晶^[13]、王荔弘等^[14]的研究结果一致。

综上所述,本研究基于 PMT 构建干预方案,在 社区老年 2 型糖尿病患者应用中取得良好效果,能改 善患者的血糖指标,提高患者的自我管理与自护能力。 但此次研究仅对于一个社区,可能会造成研究结果的 局限性,今后的研究可选取不同社区,为基层慢性病 管理提供参考。

4 参考文献

- [1] 赵维纲.中国老年2型糖尿病防治临床指南(2022年版)解读[J].协和医学杂志,2022,13(4):574-580.
- [2] Welch G,Garb J,Zagarins S,et al.Nurse diabetes case management interventions and blood glucose control:Results of a meta-analysis[J].Diabetes Res Clin Pract,2010,88(1):1-6.
- [3] Rogers RW,Prentice-Dunn S.Protection motivation theory and preventive health:Beyond the health belief model[J]. Health Educ Res,1986,1(3):153-161.
- [4] Keainey BY,Fleishor BJ.Development of an instrument to measure exercise of self-care agency[J].Res Nurs Health,1979,2(1):25-34.
- [5] Wang HH,Laffrey SC.A predictive model of well-being and selfcare for rural elderly women in Taiwan[J].Res Nurs Health,2001,24(2):122-132.
- [6] 曹佃省,谢光荣.从行为意向到健康行为-健康行为程式模型(HAPA)概述[J].中国临床心理学杂志,2010,18(6):809-812.
- [7] 蔡青,卢湘,白姣姣,等.基于保护动机理论的糖尿病周围神经病变患者皮肤干预的效果评价[J].上海护理,2021,12(21):39-42.
- [8] 孙丹,杨英,余珍,等.基于保护动机理论的护理 干预对社区老年人心血管健康的影响[J].护理学杂志.2019,5(34):91-95.
- [9] 徐爱红. 老年慢性病患者基于保护动机理论护理干预的效果观察 [J]. 护理学报,2021,8(28):47-51.
- [10] 赵晓玲,董新寨.基于保护动机理论的护理干预对老年糖尿病病人血糖和自我护理能力的影响[J].护理研究,2019,10(33):3616-3619.
- [11] 贾文文,贾丽媛.授权教育对2型糖尿病患者自我效能、自我管理能力及血糖控制的影响[J].河北医药,2021,43(1):82-85.
- [12] 曹俊,张先庚,孙坤,等.保护动机理论居家照护方案 对社区老年糖尿病病人自我管理行为的研究[J].循证护理,2021,10(7):1781-1785.
- [13] 邱晶晶.基于保护动机理论的护理干预对2型糖尿病患者自我护理和管理行为的影响[J].延安大学学报,2021,19(3):110-112.
- [14] 王荔弘, 马玲. 基于保护动机理论护理对老年糖尿病临床效果、自我护理能力及心理状态的影响 [J]. 新疆医学.2020,50(9):977-979.

[2023-02-09 收稿]

• 医学教学研究 •

多元化教学法在急诊科护理本科实习生核心能力培训中的应用

梁添玉 邢艳虹 林苹青 陈建邦 邓美玲

【摘要】目的 探讨多元化教学法在急诊科护理本科实习生核心能力培训中的应用效果。方法 将 2019 年 8 月 - 2020 年 7 月在医院急诊科实习的 67 名护理本科实习生设为对照组,根据组间性别、年龄等基线资料均衡可比的原则将 2020 年 8 月 - 2021 年 7 月实习的 65 名护理本科实习生纳入观察组。对照组实施传统的临床护理教学模式,观察组实施基于核心能力构建的急诊科护理本科实习生多元化临床教学培训,两组实习时间均为 4 周。比较两组护理本科实习生核心能力得分、理论与技能成绩的差异,比较两组实习生对教学模式的满意度。结果 实习后,观察组的核心能力总分及其专业实践能力、评判性思维能力、临床决策能力、临床沟通能力、自主学习能力得分均高于对照组,差异均有统计学意义 (P<0.05);观察组的理论与技能成绩高于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05)。结论 基于核心能力的急诊科护理本科实习生多元化教学培训模式的实施,有助于提升其核心能力及主观能动性。

【关键词】 护理本科;实习生;核心能力;多元化;教学模式

中图分类号 R47-7 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-707-04

护理本科实习生(下称护生)是医疗卫生系统的 后备力量,只有熟练掌握急救护理基本技能及理论, 才能蜕变为合格的护理人才。急诊科是抢救急危重症 患者的第一道关口,作为临床实习的重要科室,是培 养实习生更多急救知识和急救技能的重要场所。护士 核心能力是护理人员必须具备的专业知识、技能、态 度和个人特质, 是影响患者安全和护理质量的关键因 素 [1]。护士核心能力的形成对护士的培养及临床护理 质量与安全保障有着重要意义[2]。司联晶等[3]对 340 名实习护士的核心能力进行调查发现, 其核心能力处 于中等偏低水平,这与目前护生培训内容尚未与核心 能力要求相结合有着密切关系。目前,急诊科护理教 学形式相对单一,多为理论讲解、模拟操作[4],学生 参与程度受限、体验不足,无法满足实习护生的学习 需求。多元化教学是指打破传统课堂教授的教学模式, 将多种教学方法优化配置, 充分发挥各种教学方法的 优势,从而提高教学质量 [5]。该教学模式已广泛应用 于骨科、新生儿科等,并具有良好的应用效果[6-8]。 基于此, 医院急诊科以核心能力为导向, 结合科室实 际,采取多元化的教学方式,取得了较好效果,现报 告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

将 2019 年 8 月 - 2020 年 7 月在医院急诊科实习

基金项目:福建医科大学教育教学改革研究项目立项(编号:1200060)

作者单位: 350005 福建省福州市,福建医科大学附属第一医院护理部

的 67 名护生设为对照组,将 2020 年 8 月 - 2021 年 7 月实习的 65 名护生纳入观察组。纳入标准:全目制护理本科生;由校方联系来院的实习生;实习时间均为 4 周。排除标准:中途转入实习者。退出标准:因各种原因终止实习。对照组男 11 名(16.42%),女 56 名(83.58%);平均年龄 21.7±0.7岁。观察组男 9 名(13.84%),女 56 名(86.16%);平均年龄 21.4±0.5岁。两组护生性别、年龄比较,差异无统计学意义(P>0.05)。研究通过医院伦理委员会批准,且研究对象知情并同意参与研究。

1.2 教学方法

1.2.1 对照组 实施传统教学模式,具体内容如下。 ①由科室护士长、总带教老师根据实习大纲及专科要求制定四周带教计划,包括教学目标、教学内容、教学方式。②护生人科第一天即分发急诊科带教周计划表,让其了解实习 4 周的学习任务。③实行一对一跟班带教,带教老师按照周计划表开展临床教学。教学方式:向护生详细讲解工作流程;针对临床病例向护生讲解疾病的临床表现、急救措施、护理要点等;集中进行护理技能操作示范;在放手不放眼的情况下,指导护生床边实际操作;及时解答护生提出的专业问题等。④每周安排带教老师小讲课一次。⑤组织护生进行临床实习中期反馈和出科反馈。⑥出科前完成护生的理论与操作考核。

1.2.2 观察组 实施基于核心能力构建的急诊科护理 本科实习生多元化临床教学培训,具体内容如下。

(1)师资队伍建设:①师资遴选入选标准。工作年限≥5年;学历本科及以上;取得护师及以上专

业技术职称,专科业务能力较强者;临床带教能力强。 共遴选了 10 名带教老师,年龄 34.25 ± 7.98 岁;主管护师 5 名,护师 5 名;教学年限 9.92 ± 3.37 年;工作年限 12.00 ± 3.95 年。②师资培训及考核。教学实施前对带教老师实行同质化培训。培训内容包括护生核心能力的相关概念、教学计划、教学内容、教学方法、临床带教相关规章制度等,并对带教老师的授课技巧、授课工具的使用等进行培训,提高带教老师的教学能力,确保教学同质化,并经考核优秀才能上岗。

(2) 多元化教学培训的实施:培训方式涵盖自 学、理论授课、操作示范、床旁教学、小组讨论、学 习汇报、视频反馈、情景模拟等。培训以线上+线下 相结合的方式进行,线上学习根据教学大纲挑选合适 的内容每周推送3篇供护生学习,总带教老师将学习 情况纳入实习成绩总评中;线下授课主要采用集中授 课、操作示范、床旁教学、视频反馈等方式进行;基 干急诊科危重患者多、病情变化快、随机性强的特点, 在临床实践教学过程中,以急诊常见急救案例为素材, 每周组织一次视频反馈教学及情景演练教学,提高教 学效果。具体方法如下。①录制急救视频。护生在急 诊科实习,特别期望接触院前急救,基于此,选择急 诊急救常见抢救案例, 编制抢救剧本并录制成视频, 内容涉及院前现场处置、途中转运及院内抢救三个模 块。②视频反馈教学法。带教老师于入科时将4周需 学习的急救视频案例名称告知护生,提前让学生制作 相同案例 PPT; 组织护生以 PPT 的形式讲解案例涉及 的理论知识、专科操作和急救护理措施等; 带教老师 针对存在问题进行点评:播放已录制的急救视频供护 生学习,护生在视频学习中寻找差距并获取知识。③ 情景模拟教学法。编制急诊科常见急救案例,护生运 用角色扮演的形式,将急诊科现实案例进行情景再现。 表演结束, 开展反思教学, 护生先进行自我评价, 总 结经验与不足。带教教师再进一步指导。通过这种形 式, 让护生在掌握急救流程的同时, 融入到角色中, 身临其境体验患者及家属的感受,促使护生设身处地 为他人着想, 更好地提供人文关怀。

1.3 评价指标

(1) 学生核心能力:培训前后,两组护生均采用急诊科护生核心能力量表进行测评。急诊科护生核

心能力量表是通过检索相关文献 [6-8],结合急诊专科特点,教研组邀请医院护理管理及临床护理专家 5名参与修订而成。修订后的量表包括5个维度 35个条目,专业实践能力(10个条目)、评判性思维能力(9个条目)、临床决策能力(6个条目)、临床沟通能力(5个条目)、自主学习能力(5个条目)。量表各条目选项采用 Likert 5级标度法计分,分值 1~5分表示为"非常不同意"至"非常同意",得分越高说明核心能力越好。

- (2)理论知识与操作技能考核成绩:理论考核 试卷由科室根据实习大纲要求统一命题,满分100分, 及格80分。操作技能考核包括心肺复苏、除颤、吸氧、 吸痰、洗胃、止血、包扎、固定、搬运等,由科室带 教老师负责抽考。理论知识与操作技能考核均在实习 第四周进行。
- (3)教学满意度:实习结束后,采用自行设计的满意度问卷让护生对实习培训效果进行评价,问卷条目内容包括教学方法、教学语言表达、教学氛围、与临床结合、教师素质和教学效果6个条目,采用Likert5级标度法计分,分值1~5分表示"非常不满意"至"非常满意",分值越高则满意度越高。

1.4 数据分析方法

运用 SPSS 26.0 统计学软件分析处理数据,计量 资料采用"均数 \pm 标准差"描述,组间均数比较采用独立样本 t 检验。以 P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组护生实习前后核心能力得分比较

培训前,两组护生核心能力总分及5个维度得分比较,差异无统计学意义(P>0.05);培训后,观察组核心能力总分为155.00±17.76分,明显高于对照组131.00±12.31分,两组比较差异有统计学意义(P<0.05),且观察组核心能力5个维度得分均显著高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。见表1和表2。

2.2 两组护生理论知识与操作技能成绩比较

经考核,观察组理论知识与操作技能成绩均高于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表 3。

表 1 培训前两组护生核心能力各维度得分比较(分)

组别	n	专业实践能力	评判性思维能力	临床决策能力	临床沟通能力	自主学习能力	 总分
观察组	65	37.00 ± 3.85	33.00 ± 3.79	22.00 ± 2.28	15.00 ± 3.37	15.00 ± 3.26	122.00 ± 16.65
对照组	67	36.00 ± 2.83	32.00 ± 2.52	23.00 ± 3.89	16.00 ± 3.16	14.00 ± 2.83	121.00 ± 11.12
<i>t</i> 值		1.704	1.790	-1.795	-1.757	1.880	0.405
P值		0.091	0.076	0.075	0.083	0.062	0.686

表っ	培训后两组护生核心能力各维度得分	HV校	(分)
12 4	10 MINO MISTIN T 1841 BE 71 TO SELECT TO 1	IJ. + ¥	())

组别	n	专业实践能力	评判性思维能力	临床决策能力	临床沟通能力	自主学习能力	总分
观察组	65	45.00 ± 4.56	40.00 ± 3.79	27.00 ± 2.89	21.00 ± 3.56	22.00 ± 2.96	155.00 ± 17.76
对照组	67	39.00 ± 3.22	35.00 ± 3.12	24.00 ± 1.67	17.00 ± 2.47	16.00 ± 1.83	131.00 ± 12.31
t 值		8.709	8.262	7.274	7.480	13.96	9.046
P值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表 3 两组护生理论知识与操作技能成绩比较(分)

组别	n	理论知识	操作技能
观察组	65	88 ± 6.53	89 ± 7.49
对照组	67	81 ± 4.67	82 ± 5.61
t 🗓	Ī	7.101	6.089
P (直	0.000	0.000

2.3 两组护生教学满意度得分比较

实习结束后,观察组对教学模式的满意度得分高于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表 4。

表 4 两组护生教学满意度得分比较(分)

组别	n	教学满意度
观察组	65	98.95 ± 1.58
对照组	67	95.95 ± 1.49

t=11.216, P=0.000。

3 讨论

护士核心能力在护士能力体系中具有重要的地 位,将影响护理安全和质量^[9]。临床实践是护生完成 护士角色转变的关键阶段、是培养护生核心能力的重 要启蒙教育。临床实践教学过程中如何帮助护生将所 学专业知识转化为应具备的核心能力, 是护理教育必 须思考和解决的问题。曹闻亚等[10]研究指出,我国 临床护理教学的主要发展趋势在于注重培养护生临床 实践能力、人文意识、实施灵活多样的教学模式,采 取规范的评价和管理方法等。由于急诊科工作的不确 定性和复杂性,原有的临床教学模式在一定程度上制 约了护生核心能力的发展, 对核心能力也不能做出客 观评价。因此,为了提高护生的核心能力,进行了一 系列针对性的措施,如对带教老师进行同质化培训, 使带教老师掌握各种教学方法、带教技巧, 有效提高 教学能力; 在临床带教中打破常规, 采用录制急救视 频、视频反馈教学法、情景模拟教学法等多种教学方 法,汲取不同教学方法的优势,取长补短,营造护生 人人参与教学过程的浓厚学习氛围。这与田云等[11] 实施以核心能力为基础的实习培养模式可有效提高护 生的综合表现、评判性思维能力及临床沟通能力的观 点一致。满意度调查结果显示,护生普遍认为课程设 置形式多样、新颖,能真正体现急诊急救专科特色, 对护生具有一定的挑战性, 非常有利于培养和提升急 诊科护生的核心能力。在收集实习生反馈意见中,实习生表示对教学方法、教学效果非常满意,但希望能邀请多学科医疗方面专家对急诊急救知识进行更深入的授课,并希望能与医生合作进行情景演练,亲身体验医护团队合作实践。

培养核心能力有效的教学方法不仅要求教师改变 传统的授课方法, 更主要的是充分发挥学生的主观能 动性,从"要我学"变成"我要学",这就要求教育 工作者须不断改进教学方法。近年来,国内对护理临 床实践中教学方法的改革进行了探索,如翻转课堂、 反思日记法、微课、手机视频反馈法等,对于提升护 理临床实践教学质量均取得一定的效果[12-15]。本研究 以培养急诊科护生核心能力为出发点,转变以往以教 为主的临床教学模式,以激发学生学习兴趣为目的, 为护生创造一个灵活多样、良好、广阔的学习环境, 促进护生各方面临床实践能力及临床思维能力的提 高。研究结果显示,观察组开展多元化教学后,护生 的理论知识、操作技能考核成绩较对照组显著提高; 观察组对临床教学的满意度得分高于对照组,这与许 莉萍等[16] 得出的观点一致。观察组将传统与现代教 育理念相融合, 汲取不同教学方法的优势, 取长补短, 综合运用情景模拟、视频反馈等多种教学方法, 让学 生充分参与到临床教学过程中,从而激发急诊科护生 的学习热情与主观能动性,强化了对知识的兴趣与掌 握程度,全面提高了护生的临床教学质量及教学满意 度,实现了本科教育工作的延续性和针对性。

本研究中观察组实习护生均认为多元化教学模式可有效提高其参与专业实践能力培训的积极性,具有增强学习动机和意愿、提高学习成效等优点,这与已有研究结果基本一致[17-18]。然而,由于多元化教学尚未有统一标准及模式,包含情景模拟、基于问题的教学、基于团队的教学等,加上多元化教学对师资能力要求较高,因此在一定程度上限制了该教学模式的应用与推广[19-21]。建议未来可进行更多前瞻性研究,以更好地指导多元化教学的开展。此外,本研究教学满意度调查问卷中实习护生提出,希望能邀请多学科医疗专家对急诊急救知识进行更深入的授课,并希望能与医生合作进行情景演练,亲身体验医护团队合作实践。由此可见,在医疗环境日趋重视团队协作的

情况下,团队合作成为护理教育实践研究的重点及热点,护生亲身体验团队合作实践并深入理解团队合作意义,对其日后胜任护理工作岗位具有重要意义^[22]。护生在多学科教育团队中与其他专业老师互相讨论,获取知识,共同探讨解决问题的方案,有利于增强团队协作的意识和能力。因此下一步教学模式可考虑让护生参加多学科教学团队,共同讨论教学方法,以综合提高护理临床实践教学效果。

综上所述,基于核心能力的急诊科护生多元化教 学模式的实施,教学效果较好,有效地提高了教学质 量,提升了急诊科护生的核心能力,为其今后胜任临 床工作打下坚实的基础。但由于护理临床教学仍处于 发展阶段,该教学模式仍存在不足,需要进一步完善 教学方案,提升教学质量。此外,本教学模式效果评 价所用的核心能力量表属于自评问卷,仍需完善急诊 科护生核心能力的评价方法,采用自评与他评相结合, 才能够更能全面、准确地评价护生的核心能力。

4 参考文献

- [1] European Commission.Core competences for healthcare assistants in Europe (CCHCA)[EB/OL].[2022–07–20].https://cc.curopa.cu/health/sites/health/files/workforce/docs/2018_corecompetences_healthcareassistants_cn.pdf.
- [2] 国家卫生健康委. 全国护理事业发展规划 (2021-2025年)[EB/OL].[2022-07-20].http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-05/09/content_5689354.htm.
- [3] 司联晶, 史慧敏, 马惠娟, 等.340名实习护士核心能力现状调查及分析[J]. 中国高等医学教育,2022(1):48-49.
- [4] Gholami M, Changaee F, Karami K, et al. Effects of multiepisode case-based learning (CBL) on problem-solving ability and learning motivation of nursing students in an emergency care course[J]. J Prof Nurs, 2021, 37(3):612-619.
- [5] 范羽飞,常芸,宋萍.多元化教学法在心内科临床护理实习带教中的应用[J].中华现代护理杂志,2014(34):4381-4384.
- [6] 邵英,欧阳珍荣.多元化教学方法在小儿呼吸内科护理带教中的应用体会[J].中国卫生产业,2020,17(15):116-118.
- [7] 马会民,张晓利,杨丽丽,等.多元化教学在婴幼儿心脏外科实习护士临床带教中的应用[J].中华现代护理杂志,2019,25(25):3290-3292.

- [8] 李国威, 阎雪. 多种教学模式联合教学在骨科教学中的应用[J]. 中国继续医学教育,2020,12(16):60-62.
- [9] 吴菲,叶茂,代颖,等.不同教育程度护士核心能力现 状调查分析[J]. 护理研究,2010,24(9):761-763.
- [10] 曹闻亚,常红,卢文博,等.国内临床护理教学研究热点与趋势的可视化分析[J].中华护理教育,2018,15(12):951-954.
- [11] 田云,高淑萍,周玉梅,等.以护士核心能力为基础的培养模式在护理学专业临床实习中的效果评价[J].中华医学教育探索杂志,2021,20(5):605-609.
- [12] 杨亚宁,廖碧珍,朱萍.翻转课堂模式在本科妇产科护理学教学中的应用研究[J].中华护理教育,2017,14(2):157-161.
- [13] 徐秋宁,王芳,陈璐,等.Gibbs 反思循环模式在神经外科护生评判性思维能力培养中的应用[J].现代临床护理.2020,19(10):51-57.
- [14] 郑剑煌,刘丽红,庄梦娇,等.微课结合模块化教学在ICU临床护理教学中的应用[J].中华护理教育.2020,17(11):1022-1025.
- [15] 李罗红,杨锦林,欧艳,等.手机视频反馈法在见习护生临床护理操作教学中的应用[J].现代临床护理,2020,19(8):61-65.
- [16] 许莉萍, 桂齐, 陆爱玉. 护理实习生满意度的调查分析与对策[J]. 中医药管理杂志, 2016,24(1):124-125.
- [17] 许瑞,崔宇红,李芳,等.以情景模拟为主的多元化护理教学模式在护理人才培养中的应用[J].护理研究,2015,29(15):1906-1907.
- [18] 刘伟伟,彭琳,韩文军. 医护协同多元化教学方法在 SICU 护生带教中的应用[J]. 护理研究,2019,33(16):2854-2857.
- [19] 王佳弘,席文杰,董丽丽,等.虚拟仿真技术在护理教育中的应用与挑战[J].中华护理杂志,2020,55(3):401-404
- [20] 张志刚, 侯宇颖, 张珺, 等.7 种教学方法对护理专业学生评判性思维能力影响的网状 Meta 分析 [J]. 中华护理杂志.2016.51(8):960-966.
- [21] 解巍巍, 刘丽娟, 吴红男, 等.PBL、CBL、TBL 相结合 教学模式在眼科护士培训中的应用 [J]. 中华现代护理杂志, 2016,22(32):4702-4705.
- [22] 刘倩, 欧阳艳琼, 李苏雅, 等. 跨专业团队合作模拟教学在护理计划与实施实验教学中的应用[J]. 护理学杂志, 2020,35(15):69-71,91.

[2023-02-02 收稿]

PDCA 循环法在超声诊断科教学查房管理中的应用效果

段利丽

【摘要】目的 探讨 PDCA 循环法在超声诊断科教学查房管理中的应用效果。方法 将 2019 年 1-12 月(未采用 PDCA 循环法)的 51 位住院医师作为对照组,将 2020 年 1-12 月(采用 PDCA 循环法)的 51 位住院医师作为观察组。对比两组住院医师的各项考核成绩及对教学方法的满意度。结果 考核结果显示,观察组住院医师的专业理论知识、实践操作技能、临床思维能力以及医患沟通评分与对照组对比明显更高,差异有统计学意义(P<0.05);教学满意度方面,观察组住院医师对教学态度、教学技巧以及教学效果的满意度均高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。结论 PDCA 循环法用于超声诊断科教学查房管理中可有效强化培训教学质量,提升住院医师的专业知识与实践能力。

【关键词】 PDCA 循环法; 超声诊断; 教学查房; 教学质量

中图分类号 G642 文献标识码 A 文章编号 1671-0223 (2023) 09-711-03

超声诊断是一门具有超强实践性与应用性的学 科, 医师不仅要具备非常扎实的理论知识, 更要具备 超强的实践操作能力,而教学查房管理对于医师的成 长有着至关重要的作用,该以何种教学形式让住院医 师在有限时间内掌握更多的理论知识与实践技能,进 一步提升其书写报告、使用仪器以及疾病诊断等专业 能力,从根本上提高科室的查房管理质量至关重要。 PDCA(Plan, Do, Check, Action)循环法是近年来在 多个领域均得到广泛应用的质量管理模式,其同时具 备了程序化、标准化以及科学化等多重优点,可以在 全面性质量管理过程当中以不断循环的方式提升管理 质量 [1]。在超声诊断科室内,对住院医师进行规范化 的培训是至关重要的一项工作, 而教学查房管理正是 培养更多优秀专科住院医师的重要教学手段, 也是培 养其临床思维能力与实践技能的关键途径, 因此, 选 择最佳的教学查房管理方法,提升教学质量非常重 要^[2]。基于此,现将 PDCA 循环法应用于超声诊断科 教学查房管理中,观察对教学效果的影响。

1 对象与方法

1.1 研究对象

将 2020 年 1-12 月期间(采用 PDCA 循环法进行教学)的 51 位住院医师作为观察组,其中男 38 例、女 13 例;年龄:20~44岁,年龄均值 30.25±1.41岁;学历:14 例专科,37 例本科或以上。将 2019 年1-12 月(采用 PDCA 循环法前)的 51 位住院医师作为对照组,其中男 40 例、女 11 例;年龄:21~42岁,年龄均值 30.15±1.33岁;学历:12 例专科,39 例本科或以上。两组间上述资料比较差异无统计学意

义(P>0.05), 具有可比性。

- 1.2 教学方法
- 1.2.1 对照组 依据相关规范与医院制度开展常规超 声诊断科教学查房管理。
- 1.2.2 观察组 在超声诊断科教学查房管理中应用 PDCA 循环法,该法于 2020 年 1 月 1 日开始实施,循环管理 12 个月,执行过程中如下:
- (1) 计划(P): 依据超声诊断科室本身的特点以及住院医师规范化培训的教学大纲,总结未开展PDCA 循环前的相关问题进行经验总结,针对年龄、专业背景等差异,制定完整的教学查房管理计划,明确教学形式与内容。构建高水平的师资队伍,定期邀请专家对带教的教师实施考核,全面提升其专业素质与教学能力。
- (2) 实施(D): 严格依据教学计划落实各项 教学查房管理任务,首先,改进教学内容,即:在传 统的教学查房中,内容主要包括超声扫查的方法与疾 病诊断, 而年度考核、住院医师规范化培训后的阶段 考试等考核结果发现, 住院医师在医患沟通技巧、超 声物理知识上均有明显不足, 故于教学中纳入物理知 识与人文沟通, 其中的人文沟通, 以理论讲授与标准 化患者教学法结合形式开展, 以模拟训练方式让医师 学会正确与患者沟通。其次,改进教师培训,即:以 往教学查房的教师主要是副主任或以上职称的医师担 任,不仅人员缺乏,而且较年轻的教师实践经验明显 不足, 故更改为主治医师接受专业培训后担任教师, 同时配备 1 位副主任或以上职称的医师对必要情况进 行指导与补充,进行评估,并填写评估结果与建议。 最后改进教学形式,即:①理论教学。自2020年起, 开始以基于问题学习 (PBL) 的教学形式,同时开展小

作者单位: 442700 湖北省丹江口市第一医院超声医学科

组教学,住院医师均依据教师布置的小主题开展主讲,将问题作为中心,以启发式的教学方式,将医师的学习积极性激发出来,创造优质的学习氛围。②临床思维教学。2020年起,教学查房在PBL基础上,从"以疾病为中心"转变为"以超声征象为中心",引导医师将理论融合于实践,全面提升其临床思维能力。③操作技能教学。2020年起,增设教学门诊用以操作技能辅助教学,在教学查房管理周期内,每位医师每周均可以加入1个教学门诊,门诊患者数量为常规门诊的50%,教师则以手把手方式进行技术指导,引导医师对真实患者开展检查,让住院医师拥有更多的实践操作机会。

- (3)检查(C):强化考核与评估,对超声诊断科往院医师的教学效果进行全面掌握,包括出科考核、年度考核以及培训阶段性考核,内容主要涉及:基础理论知识、实践操作技能(超声阅图、上机操作以及书写报告等)、医患沟通能力以及临床思维能力等。教师则考核其教学态度、技巧以及效果等,每个月对参与学习医师以及授课教师开展问卷调查,了解其对教学查房形式、内容的满意度、理论与实践技能改善情况以及意见等。
- (4)处理(A):对上个月的教学查房情况进行全面总结与分析,依据医师各项考核成绩、教师考

核成绩以及调查问卷结果,进行经验总结,找到问题与不足,并讨论出处理对策,于下月循环中进行改善,通过 PDCA 持续循环法,不断改进教学查房的质量。

1.3 指标观察

- (1)考核成绩:循环12个月后,由带教教师对住院医师的理论知识、实践操作技能、临床思维能力以及医患通沟能力进行考核,每个项目满分均为100分,考核评分越高则表示医师的专业能力越强。
- (2)教学查房满意度:以院内自制的调查问卷调查医师的教学查房满意度,项目主要包括教师的教学态度、技巧以及效果等,各项满分均为100分,得分越高则教学满意度越高。

1.4 数据处理方法

采用 SPSS 22.0 统计软件对所获得的数据进行处理分析, 计数资料计算百分率, 组间率的比较采用 χ^2 检验; 计量数据以 " $\bar{x}\pm s$ " 表示, 组间均数比较采用 t 检验, P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组住院医师考核成绩比较

结果显示,观察组住院医师的理论知识、实践操作技能、临床思维能力以及医患沟通能力评分均高于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表 1。

	~ ~	1 171-111 3 18/8/3/X/100 (/1 /	
组别	理论知识	实践操作技能	临床思维能力	医患沟通能力
对照组 (n=51)	84.13 ± 3.59	82.59 ± 3.15	83.16 ± 2.59	85.31 ± 2.55
观察组(n=51)	93.64 ± 3.22	91.78 ± 3.47	92.56 ± 3.32	94.89 ± 2.71
<i>t</i> 值	14.082	14.003	15.942	18.385
P值	0.000	0.000	0.000	0.000

表 1 两组的考核成绩对比(分)

2.2 两组住院医师教学查房满意度评分比较

观察组住院医师的各项教学查房满意度评分均高于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表 2。

表 2 两组的教学查房满意度评分对比(分)

组别	教学态度	教学技巧	教学效果
对照组 (n=51)	86.46 ± 3.48	83.33 ± 2.86	86.22 ± 3.11
观察组 (n=51)	95.14 ± 3.12	92.56 ± 2.85	95.15 ± 3.41
t 值	15.383	16.325	13.817
P值	0.000	0.000	0.000

3 讨论

超声医学是一门以形态学为主要内容的诊断性学科,医师唯有在完全熟悉人类正常解剖结构与层次等专业基础知识前提下才能够发现异常现象,从而准确的鉴别和诊断各类疾病,因此,超声诊断科医师除了要具备扎实的理论基础知识之外,还要具备专业的实践操作技能。PDCA循环法临床又称为戴明环,是戴

明进行推广应用的一套质量管理体系,其内容主要涉及了4个不同层次,PCDA循环法指的就是此4个阶段依据顺序不断进行的循环,并于循环管理持续找出各类存在的问题与不足,然后对这些问题进行总结与分析,再讨论出针对性的处理对策来解决问题,以持续改进问题,直至解决^[3]。

大多数的超声诊断科住院医师,在刚开始人科时, 其超声专业理论知识都比较缺乏,学习专业知识几乎 等同于从零开始,而教学查房正是其临床教学当中最 基础的教学活动,除了要提升医师的专业理论知识外, 更要培养其临床思维、医患沟能力以及实践操作能力。 因此,怎样构建出具备超声专业特色,同时又科学、 高效的教学查房管理体系是超声诊断科培养优秀住院 医师至关重要的一项工作^[4]。近年来,多项研究提示, 将 PDCA 循环法引入到超声诊断科住院医师的规范化 培训当中可以发挥出优异的作用,通过在教学查房管 理中应用 PDCA 循环法,可以在实践中发现问题,并

• 基层论坛 •

基于效率医疗的预住院诊疗模式探索

鲍军 季花 李盼 姜卉 蒋钰

【摘要】鉴于当前优势医疗资源稀缺,在现有资源无法快速增加的条件下,公立医院应打破传统,着眼效率医疗,变革医院固有诊疗模式,提升医疗服务供给能力,服务更多患者。本文在分析预住院诊疗模式的内涵以及对各方利益相关者影响的基础上,以某三级肿瘤专科医院为例,提出该模式的具体实施思路和实践路径,以期为患者"住院难"的问题提供一定的解决思路,提升公立医院有限医疗资源的使用效率,实现价值医疗。

【关键词】 公立医院; 效率医疗; 预住院诊疗模式

中图分类号 R197.323 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-713-04

Exploration of pre-hospitalization diagnosis and treatment mode based on efficient medical care Bao jun, Ji Hua, Li Pan, Jiang Hui, Jiang Yu. Jiangsu Cancer Hospital, Nanjing 210009, China

[Abstract] In view of the scarcity of advantageous medical resources and the fact that existing resources cannot be increased rapidly, public hospitals should break the tradition, and focus on efficient medical treatment, reform the inherent diagnosis and treatment mode of hospitals, finally improving the supply capacity of medical service, and serving more patients. By analyzing the connotation of pre-hospitalization mode and its impacts on stakeholders of all parties, taking a tertiary cancer hospital as an example, this paper puts forward specific implementation ideas and practice paths of this mode. We hope the paper can provide certain solutions to the problems of "difficult hospitalization", and improve the efficiency and benefit of using limited medical resources in public hospitals.

【Key words】 Public hospital; Efficient medical; Pre-hospitalization mode

公立医院的医疗服务水平和服务效率不仅关系到大众的身心健康,也直接关系到我国医疗事业的高质量发展。根据国家《进一步改善医疗服务行动计划指南》及"健康中国 2030"规划纲要,创新医疗服务模式、优化诊疗流程,不断满足人民群众医疗服务新需求,解决患者"住院难"问题已成为公立医院未来发展的作者单位: 210009 江苏省南京市,江苏省肿瘤医院

新方向。然而,当前的现实情况是公立医院床位资源 日益紧张,患者需等待较长时间入院,入院后还要经 历较长的化验检查时间,才能得到治疗。在现有的诊 疗管理模式下,患者的诊疗周期较长,医疗资源使用 效率低下。因此,在医疗资源有限的条件下,通过研 究医疗管理模式变革,提升医疗服务效率具有重要的 现实意义。

依据问题不断的进行总结、分析以及改进,在不断的循环中探索到更符合超声医学教学查房的教学形式与内容,依据住院医师存在的专业薄弱环节,增加对应的教学内容,从而不断确保其学习的知识与技能更全面、更实际,从而根本上提高其专业能力,全面改善科室教学查房的质量^[5]。本研究也显示,观察组的专业理论知识、实践操作技能、临床思维能力以及医患沟通能力考核评分与对照组相比明显更高;观察组的教学态度、教学技巧以及教学效果满意度评分均明显高于对照组。

综上所述,PDCA 循环法用于超声诊断科的教学查房管理中可通过不断改进教学形式、内容等方式,不仅可以提升住院医师的理论知识与实践操作技能,还能强化其临床思维与医患沟通能力,教师满意度较高。

4 参考文献

- [1] 张帆,陈文,赵博,等.PDCA循环法在超声科住院医师教学查房管理中的应用[J].基础医学与临床,2021,41(11):1707-1710.
- [2] 薜红红,王佳强.PDCA循环法在超声医学实习教学中的应用价值[J].中国继续医学教育,2020,12(7):39-40.
- [3] 刘熙林 .PDCA 循环法在新入院护士实习带教管理中的应用 [J]. 中国卫生产业 ,2020,17(21):146-148.
- [4] 赵庆华,王春霞,潘小杰,等.超声科"危急值"制度的落实评估与持续改进策略[J].中华医学超声杂志,2020,17(7):662-666.
- [5] 张晋. 探讨 PDCA 循环法结合微格教学法在护理技能竞赛指导中的应用及效果 [J]. 糖尿病天地,2021,18(5):216-217.

[2023-02-06 收稿]

1 效率医疗和预住院诊疗模式概念

"效率医疗"是以患者为核心,在保证医疗质量与安全的前提下,强调医疗资源的高效利用,实现最优疗效,服务更多患者^[1]。预住院是指针对病情相对稳定且需要住院治疗的患者因床位紧张,不能立刻收治的情况下,通过收住虚拟床位的形式,进行正式住院前的一切必要检查和处置,完成人院前检查和处置后,根据床位情况尽早安排预住院患者办理正式人院,从而缩短患者院前等待时间,降低诊疗时间成本消耗^[2]。基于效率医疗的预住院诊疗模式能够确保患者在正式人院前即完成常规检验、检查,住院后能在最短时间内实施治疗,提升医院医疗服务供给能力,减少患者前期在院等待时间,为患者提供高质量服务。

2 实施预住院对利益相关者的影响

在预住院管理模式实施的情况下,对患者而言, 患者不会因无床位而失去及时接受诊疗服务的机会, 同时该模式的实施也能够缩短患者等待时间,缓解患 者的紧张情绪,降低患者住院医疗费用。轻症患者可 以自由安排工作和生活,疑难重症患者还可在预约期 间申请多学科会诊对病情作进一步诊断。若在预约期 间重症急诊患者出现症状加剧,医院可开通绿色通道 为其办理急诊入院,充分体现诊疗过程的人性化。对 预住院虚拟床位用"Y"字母与传统床位标识分开, 由信息系统自动安排检查时间,减少患者往返医院次 数和无效等待时间。

对医院而言,患者在预住院期间,不占用床位资源,但可做相关化验、检查。对需要手术的患者来说,术前化验、检查和麻醉前访视均在正式入院前完成,住院后即可安排手术,缩短术前住院时间,提高病床使用率和周转率,从而有效提升医院的管理服务水平,增强综合竞争能力。此外,医疗服务流程高效性提升医院手术室运转效率,为患者提供更优质的医疗服务,实现良好社会效益;临床护理人员的工作量减轻,护士的工作效率提高;预住院患者转入院时间相对确定,患者对医护人员的信任度上升,对于手术和护理的配合度提高,医疗纠纷发生率降低,社会服务满意度提升;促进医疗资源的整合,实现资源的有效配置和利用,促进医疗资源的整合,实现资源的有效配置和利用,促进医疗改革的发展,也能收获社会支持和认同,有效改善医患关系。

对医保部门而言,一方面由于预住院期间不产生 床位费、护理费、诊察费等费用,有效节约患者医疗 费用支出,降低次均住院费用,合理控制费用增长, 保障医保基金安全;另一方面能促进医院收治更多患 者,全面盘活当前公立医院有限的医疗资源。

3 预住院模式实施思路及实践路径

3.1 预住院模式实施思路

成立预住院管理中心,负责预住院期间相关事宜,包括:负责患者的集中床位调配等。患者到门诊就诊时,先由门诊接诊医生根据卡式评分法初步判断该患者是否需要住院治疗,对确需办理人院手续的住院患者,在科室无空床的情况下,医生将开具预约住院申请单和必要的化验、检查单,并确定患者入院时间。信息系统自动帮助预住院患者预约相关化验检查,保证患者3个工作日内可以完成所有必查项目。之后,可正式纳入住院管理。

- 3.2 预住院模式实践路径
- 3.2.1 预住院模式诊疗环节

预住院工作的开展主要包括:准入评估、解释预住院、开具通知单、办理预住院、完善检查、病历书写等环节^[3]。

- (1)患者预住院准入评估:门诊接诊医生根据卡式评分法初步判断该患者是否需要住院治疗。由医务处结合各临床科室根据肿瘤疾病特点制定预住院准入标准,可择期手术患者,无重大脏器功能疾病,病情相对稳定,预计短期病情不会恶化、不会发生其他意外的非高龄患者。
- (2)解释与知情同意书签字:门诊接诊医生向 患者解释"预住院管理"模式及有关注意事项,患者 同意后,在预住院知情同意书上签字。
- (3)开具预住院通知单和院前医嘱:门诊接诊 医生完成预住院通知单的填写并在信息系统中开具院 前医嘱,此时禁止接诊医生在系统开具治疗性药物等 项目。门诊接诊医生须充分告知患者需要完善的检查、 化验项目,提高患者的依从性。
- (4)办理预住院手续:患者携带门诊接诊医生 开具的预住院通知单、身份证或医保卡到预住院管理 中心办理预住院手续。同时,预住院管理中心医护人 员要再次向患者解释预住院的实施流程及注意事项, 打印相关检查单交于患者,根据医嘱告知患者术前准 备及检查化验等相关事项。
- (5)完善检查。患者按预约时间来院接受必要 检查化验,完毕后,患者将检查结果交回预住院管理 中心,放入预住院病历中。预住院管理中心根据检查 化验结果判断患者是否需要办理正式入院。
- (6)安排床位:预住院医护人员根据患者病情和专科床位情况安排患者入院,此流程原则上不超过3个工作日。如果患者无需住院,应在24h内为患者办理预住院转出手续,并开具门诊发票。
 - (7)病历书写: 预住院期间的病历可以书写结

构化的简易病历。

(8)特殊情况:预住院实施中首诊医师全程对 患者安全及检查结果负责。

预住院的顺利实施需要建立一套完整规范的操作 准则和流程,且对患者公开。既规范又简洁的流程是 方案执行过程中最重要的部分,需要医院各部门进一 步推敲、反复沟通、持续优化。

3.2.2 外科预住院全流程

- (1)外科门诊患者需经首诊医生评估是否符合 预住院收治标准。
- (2)如果符合预住院收治标准,患者签署预住院知情同意书。
- (3)首诊医生开具预住院通知单,患者办理预 住院手续并缴纳"预住院预交金"后,医生开具医嘱。
- (4)待患者完成住院常规检查后,由预住院管理中心及时通知首诊医生判断是否符合住院手术标准和日间手术标准,如果全部符合则进行日间手术,如果符合住院手术不符合日间手术则进行住院手术,手术后由主诊医师确认检查无误后办理出院手续,出院开具住院发票。
- (5)如果不符合住院手术标准则通过相关科室或 MDT 会诊确认是否转科治疗,符合转科,进行转科治疗,治疗后由其主诊医师确认无误,出院时开具住院发票。
- (6)如无下一步手术或转科治疗,则将预住院 医嘱转出,开具门诊发票。
- (7)如果不符合预住院收治标准,则由医生判断其是否符合门诊手术标准。如果符合门诊手术标准,则由医生开具门诊手术前相关化验与检查,待相关结果出来后,进行门诊手术。符合门诊手术患者离院标准时,开具门诊发票。具体见图1。

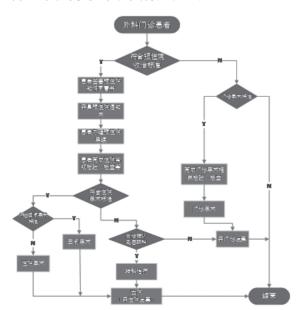


图 1 外科预住院全流程

3.2.3 外科预住院子流程 见图 2

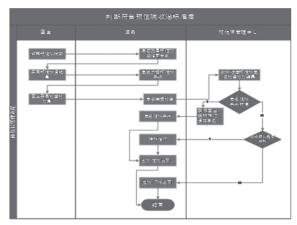


图 2 外科预住院子流程

3.2.4 放化疗科室预住院流程

- (1)放化疗门诊患者需经首诊医生评估是否符合预住院收治标准。
- (2)如果符合预住院收治标准,患者签署预住院知情同意书。
- (3)首诊医生开具预住院通知单,患者办理预住院手续并缴纳"预住院预交金"后,医生开具医嘱。
- (4)待患者完成住院常规检查后,由预住院管理中心及时通知首诊医生判断是否符合入院放化疗标准和日间放化疗标准,如果都符合则进行日间放化疗治疗,如果符合入院放化疗但不符合日间放化疗则进行入院放化疗,治疗后由主诊医师确认无误后办理出院手续,并开具住院发票;如果均不符合则开具门诊发票。见图 3。

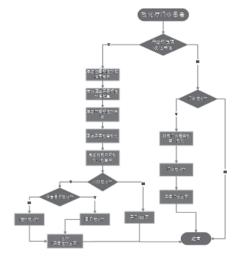


图 3 放化疗科室预住院流程

4 实施预住院诊疗模式存在的问题和建议

4.1 存在的问题

预住院诊疗模式需要与当地医保部门协商,如能 将预住院期间的费用全额纳入住院医保报销,在医保 部门的监管下,可促进预住院诊疗模式的规范、健康、 可持续发展。其次,预住院期间医护人员无法实时观 察患者病情变化, 医患缺乏有效沟通, 增加了医疗纠纷风险。最后, 预住院管理模式信息化建设水平有待提高, 医技科室诊疗效率仍需进一步增强。

4.2 实施建议

4.2.1 事前把关

- (1)要与医保部门充分沟通协商:预住院管理在费用报销流程上应与当地医保部门协商,得到其认可,确保患者院前门诊费用能够纳入此次住院报销范围。此外,从开具预住院通知单到正式安排床位的时间不超过3个工作日,否则会影响到患者出院时医保费用的报销。当目标病区床位紧张时,转科时间控制会存在一定风险,需严格控制转科时间,避免耽误患者医保报销。
- (2)要严格设置预住院准人机制:按照严格的准人条件规范选择患者,避免急危重症、高龄等患者纳人预住院管理,实施预住院仅针对切实需要手术等符合住院指征的轻症患者。此外,预住院管理应将安全放在首位,充分评估预住院患者病情,做好知情同意、医患沟通工作。对于适宜门诊治疗及复查患者安排在门诊诊疗,坚决防止不符合预住院指征的患者进人预住院模式,确保医保资金的安全使用。
- (3)要合理设置预住院床位数:根据各病区病床周转率合理设置预住院虚拟床位数量,不可无节制开放预住院床位。病区医生护士要有安全意识,及时通过电话等方式了解患者病情动态及检查化验结果,做出诊疗判断,以保证患者能及时人住病房。
- (4)要做好患者知情管理:预住院管理应在患者自愿知情并充分了解预住院实施流程的前提下实行,对患者要做到诊疗项目及费用公开透明,取得患者信任,提供患者查询检查化验结果及费用清单的途径。与患者签署预住院知情同意书,知情同意书告知内容要详细说明预住院相关事宜,预住院期间患者视同门诊患者管理,规范患者行为,包括:①预住院期间如患者个人放弃后续治疗,医疗费用的报销问题要予以说明;②通知人院转为正式床位,逾期不办理责任由患者自负;③其他应告知患者的注意事项。
- (5)要提高信息化建设水平:预住院诊疗模式顺利实施需要依附信息系统建设,在 HIS 信息系统中增设预住院新模块,完善预住院模块的功能,包括权限、病种、检查检验、查询、登记及缴费麻醉系统对

- 接,安排术前访视时间等功能设置,从而确保各环节 高效衔接和运行。
- (6)要提高医技科室诊疗能力:医技科室的高效运转是预住院模式开展的重要前提条件,因此,医技科室提高其工作效率、缩短检查的预约等候时间、提供一站式检查预约服务非常必要。

4.2.2 事中控制

- (1)严把预住院各环节管理:实施过程中要不断优化日常诊疗及流程管理,明确操作规程,强化预住院各环节的标准化管理。
- (2)强化预住院患者的首诊负责制:如有病情 突发情况紧急的,首诊医生在紧急处理的同时联系主 诊治疗组医生组织抢救。
- (3)加强与患者沟通:由于患者预住院期间未正式纳入病房管理,其术前准备的依从性较低,加上病床周转率加快,会存在安全隐患;另外,疾病本身的不可预知性及患者的个体差异,使得部分患者偏离术前检查路径,因此要加强与患者的沟通,降低风险隐患。

4.2.3 事后改进

- (1)严把预住院执行质量控制:定期统计分析 预住院患者情况,对预住院的执行情况进行检查和监 督,确保预住院模式实施取得实效。
- (2)统筹调配住院床位:未开展"全院一张床"的医院,在实施过程中,需要统筹调配住院床位,以实现高效运转。各病区应打破医疗组固定床位模式,可以改为: "医疗组固定+调配床位"(调配床位应当>病区床位的40%)或者"病区全调配床位"模式,调配床位由预住院信息系统自动派位,实现预住院诊疗模式高效运行。

5 参考文献

- [1] 王建安. 浙大二院: 加快推进"效率医疗"改革[J]. 中国医院院长,2020,16(22):88-90.
- [2] 蔡战英,陈朝伟,陆富生,等.预住院模式在医疗费用控制中的作用[J].卫生经济研究,2013,50(2):50-51.
- [3] 张欣,李葆华,田耘,等.基于信息平台的预住院中心管理系统建设与应用[J].中国数字医学,2021,16(1):48-51.

[2023-02-16 收稿]

《黄帝内经》中饮食养生的思想探颐

田鑫 李桂花 徐雨情

【摘要】 《黄帝内经》以"中和"为中心思想,以中医基础理论为指导,从饮食作用、饮食养生原则、方法及禁忌等几方面入手,建立起中医饮食养生的基本理论体系,并对后世中医养生学的研究产生了深远的影响。从饮食养生的原则、作用以及饮食养生材料三个方面探究《黄帝内经》中对饮食养生的相关论述。

【关键词】 黄帝内经; 饮食养生; 养生原则; 养生作用

中图分类号 R212 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-717-02

《黄帝内经》作为中医学界的百科全书、祖国医学的瑰宝,同时也是中医养生学的源头,书中强调注重天人合一整体观念的养生思想,提出"谨察阴阳之所在而调之,以平为期"的理念,同时提出固本培元,强健体魄,预防疾病以及"正气存内,邪不可干"的内外因决定论^[1]。通过对这一古老经典的研究使我们能够更好地理解生命的规律,掌握健康和福祉的基本原则。

中医养生学的历史源远流长,包含饮食养生、起居养生、导引养生、精神养生、药物养生等多种方法。《素问•平人气象论》: "人以水谷为本,故绝水谷而死",饮食水谷是人类维持生命健康的根本,自古以来上至王公,下至平民,都将饮食水谷视为生命的根本。因此,注重饮食养生尤为重要。而现今诸多生活中常用的中医饮食养生方论都来源于《内经》,书中还记载了很多关于饮食对健康和疾病影响的篇章,值得后世研读、传承与发扬。因此,对《黄帝内经》中饮食养生的理论和方法进行系统梳理分析,探究《黄帝内经》对后世的饮食养生理论与实践的发展所产生的深远影响。

1 饮食养生的原则

1.1 "谨和五味",以衡为要

"谨和五味"的原则首载于《素问·生气通天论》,其意为五味调和,强调饮食多样性和营养物质的合理搭配,以此来平衡人体的阴阳关系。《灵枢·宣明五气》中提出了"五味所入"的概念,即酸苦甘辛咸五味依次对应而入肝心脾肺肾,具体而言就是在生理情况下,五味入口后会有主次之分地作用于五脏,同时五脏也会有选择性地摄取五味。另外,《素问·生气通天论》中:"是故味过于酸,肝气以津,脾气乃绝;

基金项目:省级大学生创新创业训练计划项目(编号:S2022128);省级大学生创新创业训练计划项目(编号:S2022152)

作者单位: 230038 安徽省合肥市,安徽中医药大学针灸推拿学院

味过于咸,大骨气劳……味过于辛,筋脉沮弛,精神乃央",阐述了五味的偏嗜也会对相应脏腑和整个机体造成损伤,反映了古人"过犹不及"的中和思想^[2]。综上,饮食五味具有双重作用,既可以养生,但偏嗜五味又会对机体产生损害。因此日常饮食上应遵循"谨和五味"的原则,合理搭配,以衡为要,以达到养生、防病的目的。

1.2 有节有忌,适时适量

食饮有节,此处的"节"包括了节制、节律两层 含义,即饮食要适时、适量。以下将从节饥饱、节寒 热以及饮食禁忌三方面论述。首先关于节饥饱,《灵 枢•平人绝谷》云: "胃满则肠虚,肠满则胃虚,更 虚更满",指出如果长期饮食过饱,则会导致肠胃受 伤。《灵枢•五味》所言:"故谷不入,半日则气衰, 一日则气少矣",指出若过饥则不利于气血生成,所 以一日三餐定时摄入才能维持气血的正常化生和运行 [3]。其次关于节寒热,《灵枢•师传》中提出"热五 灼灼,寒无沧沧,寒温中适"。但如果饮食过寒或过 热,则会如《灵枢•小针解》中所言"寒温不适,饮 食不节,而病生于肠胃",会影响肠胃运化水谷的能 力而为病。所以饮食入口时一定要注意寒热适度。另 外,在饮食养生中还应注意饮食相关的禁忌,《灵枢• 五味》中有"五禁"的论述,即以五行生克与食物性 味相结合的禁忌原则,例如: "肝病禁辛"是由于肝 属木,辛属金,金克木,故肝病禁辛。除此之外,《素 问•宣明五气篇》还指出"五味所禁",即"辛走气, 气病无多食辛; 咸走血……酸走筋, 筋病无多食酸", 这五禁强调无多食,即可食而不可过,过则伤。

1.3 三因制宜,以人为本

因人制宜是根据个人年龄、性别、体质等进行不同的饮食养生方法。《内经》中提及的体质学说是形成"因人制宜"治疗思想的理论基础,主要论述的是不同体质的人,饮食的宜忌也不同,例如体弱者宜食易消化而又营养充足之品;体胖者多痰湿,宜食清淡化痰之品等。

因时制宜为根据四时季节的规律进行饮食养生。正如《素问·四气调神大论》言: "春夏养阳,秋冬养阴",春季大地回春,阳气升发,此时人体也应顺应大地阳气升发的状态,宜稍食如大枣、花生等辛甘温之品,以固护人体正气,另外因春天脾气易乏,故饮食亦不宜过量,食宜清淡、忌油腻;夏季阳气最为旺盛,又易生暑湿,脾胃运化功能不佳,故饮食应以清淡爽口之品为主,忌食大热之品;秋季阳气逐渐收敛,且燥邪当令,最易伤肺,故饮食上应注重滋阴润燥,少辛增酸;冬季阳藏阴盛,此时应避寒就温,宜热食,若过食燥热之品,恐会动及内伏之阳气,从而郁而化热[4]。

因地制宜就是根据不同地域特点进行饮食养生。 例如:我国西北海拔较高,气候寒冷干燥,宜食温热 滋润之品;东南海拔较低,气候温暖潮湿,宜食清淡 甘凉之品。

2 饮食养生的作用

2.1 滋养调理

中医学认为人有"三宝",即精、气、神,这三者之间相依相存,是构成和维系人体生命活动的基础。形为神之基,人体的物质基础充盛,形体健壮,精神才能旺盛饱满,即所谓"精气不散,神守不分",若形体衰败,神无依附,失于充养,则亦致神气衰败^[5]。根据《素问•阴阳应象大论》:"形不足者,温之以气;精不足者,补之以味",形气不足者,可用粳米、山药、大枣等甘温或甘平的食物补气养神;精不足者,可进食血肉有情之品,厚味以填精;神不足者,可选择养心安神的食物,如猪心、龙眼肉等。综上可得,通过饮食的合理摄入能够使生化有源、气血流畅,以滋养调理身体,终使精气神俱备。

2.2 延年益寿

《素问·金匮真言论》言:"夫精者,身之本也", 此处的"精"分为先天之肾精和后天之水谷精微,两 者之间有着"先天生后天,后天养先天"的相互资生 关系。而人的生长壮老已与肾精盛衰密切相关。当人 随着年龄的不断增长,肾精逐渐亏少,人就会随之不 断衰老,此时可以通过"后天养先天"的方法,通过 合理饮食摄入水谷精微,以达到一定的补精益肾功效, 遂以延年益寿。

2.3 防病治病

食物有温热寒凉四性,例如西瓜、绿豆等具有清热、生津、解暑之效,夏天可用于预防暑热伤津耗气。 另外,根据《素问•脏气法时论篇》: "肝苦急,急 食甘以缓之,用辛补之,酸泻之;心苦缓,急食酸以 收之;用咸补之,甘泻之……",可得饮食五味对于 人体具有双向的良性调整作用,在生理情况下可补益 调养五脏以防病,在病理情况下也可以治疗五脏的各 种疾病^[5]。

3 饮食养生的物质

《素问·脏气法时论篇》云: "五谷为养,五果为助,五畜为益,五菜为充,气味合而服之,以补精益气",五谷能够给予维持人体生命活动的基本物质或基本营养,故为人们日常饮食所必需的食材。而分别具有"助""益""充"作用的"五果""五畜""五菜"等,当作为辅助食材,协同主体食材"谷"提供营养,虽不必悉具,但不能尽废[6]。其中,水果和蔬菜中含有丰富的维生素、胡萝卜素、糖类、矿物质和有机酸,同时也含有大量的膳食纤维。同时还有一些与人体新陈代谢息息相关的酶类物质,也大多源于果蔬的供给。畜禽肉类具有很高的营养价值,人类所需的大部分蛋白质、矿物质均来源于此类食物,它补充了植物性食物中缺乏的赖氨酸,同时也是铁、锌和锰等微量元素的重要来源。

4 结语

《黄帝内经》作为饮食养生的起源之书,其中关于饮食养生理论的内容十分丰富,且已成体系,对后世中医养生学的发展产生了深远影响。故通过对《黄帝内经》中饮食养生思想的探究、学习,能够不断丰富与完善现代中医饮食养生体系,且对于继承中医精粹、传播中医养生文化具有重要意义[7]。

5 参考文献

- [1] 孟晓媛,刘继东,段阿里,等.《黄帝内经》养生理论的内涵与当代价值[J].中华中医药杂志,2022(2):989-991.
- [2] 郭斌, 牛小杰, 柯龙珠, 等. 浅谈《黄帝内经》中的饮食养生[J]. 现代妇女(下旬),2014(7):322.
- [3] 李佳琦,林燕.《黄帝内经》以"和"为本的饮食养生之道[J].中国中医药现代远程教育,2020,18(21):46-48.
- [4] 叶变良. 浅谈五行学说对中医四时饮食养生的指导作用 [J]. 美食研究,2015,32(1):62-64.
- [5] 李永亮, 唐振宇, 曹云.《黄帝内经》养生方法探讨[J]. 广西中医药大学学报, 2017, 20(1):53-55.
- [6] 张若诗,金香兰.历代医家对中医老年饮食养生的理论认知探析[J].中国中医基础医学杂志,2022,28(2):191-193,212.
- [7] 宗文静,赵凯维,张玉辉,等.《黄帝内经》饮食养生理论研究[J].中国中医基础医学杂志,2022,28(8):1210-1212,1295.

「2023-02-11 收稿]

•基层实践与初探 •

健康教育对心力衰竭患者疾病知识和自我保健行为的持续影响

季亭廷

【摘要】目的 探讨健康教育对心力衰竭患者疾病知识和自我保健行为的持续影响。方法 选取 2021 年 1 月 - 2022 年 7 月医院收治的 60 例心力衰竭患者为研究对象,住院期间予以常规院内健康教育及出院指导,出院后延续护理,对患者进行持续的健康教育。采用亚特兰大心衰知识问卷第 2 版(AHFKT-V2)和心力衰竭自我护理指数量表(SCHFI),对患者入院时及出院后 3 个月的心力衰竭疾病知识掌握情况和自我保健行为水平进行评估,评价健康教育效果。结果 经过健康教育干预后,患者出院 3 个月时 AHFKT-V2 得分率(80. 15±6. 74)% 高于入院时(31. 42±8. 93)%,SCHFI 评分 66. 73±8. 22 分高于入院时 20. 35±9. 41 分,差异均有统计学意义(P<0. 05)。结论 对心力衰竭患者院内外全程健康教育,可以有效提高患者疾病知识水平与自我护理能力,促进患者持续自我保健行为。

【关键词】 心力衰竭:疾病知识:自我保健行为:健康教育

中图分类号 R473.5 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)09-719-02

心力衰竭由各种疾病所致心脏结构与功能异常所引起,患者心室充盈或射血功能受损,心肺功能降低,可见运动耐量下降、肢体肿胀、呼吸困难等多种症状,严重削弱患者日常生活能力,重者危及生命^[1]。心力衰竭常反复急性加重,呈慢性迁延特征,临床治愈困难,其发生与进展同日常生活密切相关,因此患者在坚持长期用药的同时,也必须加强自我保健,养成健康行为,是心力衰竭疾病防治的一项重点^[2]。这就需要患者掌握充足的疾病知识,树立疾病防治正确认识,为自我保健奠定坚实基础。健康教育可以通过有组织、有计划的教育活动向患者传授疾病知识^[3]。医院近年对心力衰竭患者施行院内外全程健康教育,在提高患者疾病知识与自我保健行为方面效果显著,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2021 年 1 月 -2022 年 7 月医院收治的心力衰竭患者 60 例作为研究对象。纳入标准:①临床诊断慢性心力衰竭,原发病不限,疾病诊断符合中华医学会《中国心力衰竭诊断和治疗指南》(2018 版)相关标准^[4];②年龄≥ 18 岁的初治病例;③纽约心脏病协会(NYHA)分级 II - III 级;④认知与交流功能正常,可熟练使用电话与微信功能。排除标准:①急性心力衰竭或慢性心力衰竭急性加重,伴有致命性心律失常,病情不稳;②既往接受过正规的心力衰竭健康教育;③生活不自理,无法自主配合研究;④合并其他影响生存和生活的内科疾病。入选患者

作者单位: 210000 江苏省南京市,南京医科大学附属南京医院南京市第一医院心内科

中, 男性 35 例, 女性 25 例; 年龄 25 ~ 75 岁, 平均 56.82 ± 13.71 岁; NYHA II 级 44 例, III 级 16 例。所 有人选患者对研究均知情同意。

1.2 健康教育方法

- 1.2.1 住院期间健康教育方法 在住院期间予以常规院内健康教育,为患者发放自制的《心力衰竭健康教育手册》,由科室护士根据手册内容向患者讲解疾病知识,予以疾病防治相关指导。主要宣教内容如下。
- (1)心力衰竭主要诱发因素、常见临床表现、 病情程度判断方法(NYHA分级、6min步行试验)等;
- (2)个体化用药指导,根据患者实际治疗情况,讲解治疗用药的作用机制、使用方法、常见不良反应及用药注意事项,告知患者遵医嘱按时、按量服药的重要性;
- (3)指导患者病情自我监测方法,包括判断水肿、记录出入量、监测运动耐量等,指导患者定期测量并记录血压和心率;
- (4)指导患者饮食管理方法,向患者介绍高盐食物特别是隐性高盐食物,教授患者监测盐摄入量的方法,严格控制钠摄入,同时忌高油高脂食物,减少钙摄入,多摄食富含维生素的新鲜果蔬。同时,指导患者根据监测的出入量控制水摄入,尽量保持出入量平衡,避免一次性大量饮水。出院当日,予以患者出院指导,嘱日常保持生活规律,注意劳逸结合,坚持遵医用药,保持科学饮食,积极治疗原发病,定期门诊复查,不适随诊。
- 1.2.2 出院后持续健康教育方法 出院后予以延续护理,利用电话对患者进行持续的健康教育。通过定期电话随访,询问患者近况,全方位了解患者自我保健

与疾病控制情况,记录相关信息。对于自我保健良好者,鼓励继续坚持健康行为;对于自我保健存在问题者,则根据患者用药、饮食、运动、疾病监测等情况的具体问题,进行针对性纠正及教育指导,帮助患者巩固疾病知识,树立坚持自我保健的正确认识。

1.3 观察指标与评价标准

- (1)采用亚特兰大心衰知识问卷第2版(AHFKT-V2)评价患者心力衰竭疾病知识掌握情况。AHFKT-V2共计30个条目,均为判断题,答对得1分,答错不得分,得分范围0~30分,得分率=问卷实际得分/30×100%,患者得分率越高,心力衰竭疾病知识水平越高^[5]。
- (2)采用心力衰竭自我护理指数量表(SCHFI)评价干预前后患者自我保健行为水平。SCHFI共计22个条目,从日常活动、临床症状、自信程度三个维度进行评价,主要采用1~4分四级评分法,满分88分,患者得分越高,自我护理越好,保健水平越高^[6]。

1.4 数据分析方法

运用 SPSS 21.0 软件统计分析, 计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组内干预前后比较用配对 t 检验。以 P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

患者经持续健康教育干预后,出院后3个月AHFKT-V2得分率与SCHFI评分均高于入院时,差异均有统计学意义(P<0.05),见表1。

表 1 干预前后患者 AHFKT-V2 得分率与 SCHF I 评分比较

时间	例数	AHFKT-V2 得分率(%)	SCHFI 评分(分)
入院时	60	31.42 ± 8.93	20.35 ± 9.41
出院后3个月	60	80.15 ± 6.74	66.73 ± 8.22
t 值		51.849	62.700
P值		0.000	0.000

3 讨论

心力衰竭病程迁延,患者自我保健行为是影响预 后的重要因素,特别是初治患者,疾病知识缺乏,自 我护理能力不足,生活中也存在诸多影响疾病康复的 不健康行为,这就需要临床采取有效的健康教育干预 措施让患者掌握足够的疾病知识,提高患者自护能力, 对预防反复发作、控制病程进展而言至关重要^[7]。

健康教育可以通过信息传播和行为干预,让心力衰竭患者树立健康观念,掌握心力衰竭相关疾病知识,养成有利于疾病防控和自身健康的行为及生活方式^[8]。在院期间,我们予以心力衰竭患者全面系统的健康教育,指导患者科学用药、生活、饮食、运动,规范进行疾病自我监测,可以让患者全面掌握疾病知

识,帮助患者规避或减少生活中可能导致心力衰竭 反复发作及加重的危险因素,从而预防疾病,促进 健康^[9]。心力衰竭的自我保健是一个长期过程,患者 接受院内教育后,随着时间的延长,容易遗忘疾病知 识或出现自我管理懈怠,为了强化教育效果,我们采 用院内外全程健康教育,院外通过电话随访的方式持 续进行教育渗透,对患者长期维持健康行为有益。本 研究结果显示,患者出院后 3 个月时 AHFKT-V2 得 分率与 SCHFI 评分均高于入院时,与文献报道 [10] 结 论相符,肯定了健康教育持续提升患者疾病知识与自 我保健水平的有效性与可行性。

综上所述,对慢性心力衰竭患者院内外全程健康 教育的干预措施,可以有效提高患者疾病知识水平与 自我护理能力,促进患者持续自我保健行为,提高生 存质量。

4 参考文献

- [1] 吕秋蜜.知信行健康教育模式对慢性心力衰竭患者疾病知识掌握程度、健康行为的影响研究[J].心血管病防治知识,2021,11(24):80-82.
- [2] 夏月,赵立新,杨丽娜,等.医院-社区-家庭的干预模式在慢性心力衰竭患者疗效及预后的效果分析[J].中国健康教育,2021,37(12):1130-1134.
- [3] 杨美蓉,廖赵林.3+1整体康复护理结合知信行健康教育对慢性心力衰竭患者疾病控制的影响分析[J].心血管病防治知识,2021,11(26):65-67.
- [4] 中华医学会心血管病学分会心力衰竭学组,中国医师协会心力衰竭专业委员会,中华心血管病杂志编辑委员会.中国心力衰竭诊断和治疗指南 2018[J].中华心血管病杂志,2018,46(10):760-789.
- [5] 吴蜓蜓,吕振东,王家兰.基于行为改变轮理论的健康教育对慢性心力衰竭患者的影响[J].护理实践与研究,2022,19(10):1488-1492.
- [6] 蒋莉莉,李燕燕,邱为.基于症状专项健康教育管理策略对慢性心力衰竭患者症状管理水平及再入院率的影响[J].现代实用医学,2022,34(4):523-524.
- [7] 刘智华,侯小倩.基于自我效能理论的健康教育对慢性 心力衰竭患者心功能及生活质量的影响 [J].山西医药杂志.2022.51(8):927-929.
- [8] 陈慧玲,王淑东.跨理论模型联合健康教育对慢性 心力衰竭患者自理能力的影响[J].中国健康教育, 2020,36(3):278-281.
- [9] 倪晓苏,金秋桂,王立春,等.同伴情景式健康教育干预对慢性心力衰竭患者自我管理和生活质量的影响分析[J].中国急救医学,2018,38(z1):352.
- [10] 吴红英, 范静怡, 吴萍, 等. 基于 "互联网+"下的健康教育对老年慢性心力衰竭出院患者健康素养及遵医行为的影响[J]. 护理实践与研究, 2018,15(24):4-7.

[2023-02-21 收稿]

HEALTH PROTECTION AND PROMOTION

Bimonthly Established in January 2001 Volume 23, Number 9 May 2023

CONTENTS IN BRIEF

Research status and development trend of college students'bibliography of bibliotherapyWang Yan, Wang Jingwen, Gao Yujie(641) Observation on the effect of comprehensive symptomatic combination with continuous venovenous hemofiltration and hemoperfusion in the treatment of acute pancreatitis Clinical observation of nicorandil in the treatment of unstable angina pectoris in elderly patients with coronary heart disease Ma Zhanglu (655) Physical and mental weakness in elderly patients with gastrointestinal diseases and influencing factors ·····Lu Ganping, Tang Xiaojing, Bian Junxia(663) Analysis of the effect of coping style on selfperceived burden and internalized stigma in schizophrenicsWang Juan, Wang Jin, Li Dan, Zhang Pan(686) Mediating role of self-efficacy kinesiophobia and self-management behaviour in elderly patients with knee osteoarthritis ·····Zheng Min, Liu Saisai, Wang Fenglan(690)

Responsible Institution

Health Committion of Hebei Province

Sponsor

Hebei Medical Qigong Hospital No.17 Haibin Dongjing Road, Beidaihe, Hebei 066199, P. R. China

Editing

Editorial Department of Health Protection and Promotion Tel: 0335-4041257 Website: http://www.xdyangsheng.com

President/Editor-in-Chief

Chen Yujuan

Executive Editor-in-Chief

Xu Yingjun

Associate Editor-in-Chief

Xu Daping Luan Yi

Director of Editorial Department

Luan Yi

Publishing

Health Protection and Promotion

Advertising License Number

1303024000104

Printing

Qinhuangdao Chenxin Color Printing Co.LTD

Subscription

Qinhuangdao Municipal Postal Administration

0rder

Post Office All Around China Mail Code 18-99

Fixed Price

\\$18.00/Number,\\$432.00/Year

CSSN

ISSN 1671-0223 CN 13-1305/R

征稿简则

《现代养生》杂志为医学综合类科技期刊,是河北省卫生健康委员会主管,河北省医疗气功医院主办的中国医师协会系列期刊。中国期刊全文数据库、中文科技期刊数据库和万方数据——数字化期刊群等全文收录。国内外公开发行;刊号: ISSN1671-0223, CN13-1305/R; 半月刊,大16 开; 邮发代号: 18-99。

一、主要栏目

① 现代养生;② 临床论著;③ 基础论著;④ 中医药学与中西医结合;⑤ 预防医学与公共卫生;⑥ 临床护理;⑦健康心理与精神卫生;⑧ 法医学与医学司法鉴定;⑨ 社会医学与卫生事业管理;⑩ 医学哲学与医学人文;⑪ 叙事医学;⑫ 医学教学研究;⑬ 综述与讲座。

二、撰写要求

- 1. 论文务求论点明确、论据可靠、数据准确、论证科学严谨;文字规范、语言练达,内容叙述避免过度自信或模棱两可,但应有作者自己的见解。
- 2. 论著一般 4000 字为宜,综述在 7000 字左右,短篇与个例勿超过 1500 字。摘要在 200 字以内。照片和图表应精简,推荐使用三线表。参考文献引用,论著 >15 条;综述类不应少于 30 条;短篇与个例 5 ~ 8 条。
- 3. 论文署名作者应为法定著作权人,文责自负。文稿 请附英文题名,3~8个中、英文关键词。
- 4. 论文正文中各层次编号采用阿拉伯数字,一般不超过四级。例如一级标题"1",二级标题"1.1",三级标题"1.1.1",四级标题"1.1.1"编号顶格书写,分级标题阿拉伯数字间用"."相隔,末数后不加标点,四级标题以后回段中层次可用(1)、1)、①等排序。
 - 5. 论著类论文请附中、英文结构式摘要。
- 6. 医学名词以医学名词审定委员会审定公布的名词为准,未公布的以人民卫生出版社出版的《英汉医学词汇》为准。
- 7. 计量单位以国家法定计量单位为准。统计学符号按国家标准《统计学名词及符号》的规定书写。
- 8. 参考文献应引自正式出版物,按引用的先后顺序列于文末,示例如下:

- (1) [专著(书籍)] 序号 作者姓名. 书名[M]. 版本(如果是第1版应略去此项). 出版地: 出版单位(国外出版单位可用标准缩写,不加缩写点),出版年: 起页一止页.
 - 例:[1] 陈灏珠. 心肌梗死[M]// 戴自英. 实用内科学.19版. 北京: 人民卫生出版社,1995:1117-1119.
 - [2] 王庆林 . 人体解剖学考试指导 [M]. 北京 : 中国 医药科技出版社 ,1994:116-118.
- (2) [连续出版物(期刊)] 序号 作者姓名(3 人以内全部写出,3人以上,只写前3人,第3人后加",等"). 文题[J].期刊名(外文期刊可用标准缩写,不加缩写点),年,卷(期):起页一止页.
 - 例:[3] 侯斌, 石峻.2 型糖尿病肾病患者血清 hs-CRP、Hcy、TNF-a、IL-6 和 IL-8 的水平检测及临床意义[J]. 中国煤炭工业医学杂志,2015,18(3):383-385.
 - [4] 习瑾昆,谢宇曦,沈志嘉,等. 再灌注损伤时心肌细胞线粒体的角色定位[J]. 中国煤炭工业医学杂志,2014,17(12):2095-2101.
- 9. 论文涉及的课题如取得国家、部(省)、地市级等基金或课题项目,请在文末予以注明。
- 10. 实验性(有干预的)研究论文需要在文中有"通过医院(或研究单位)审核无伦理问题"等内容的表述,并提供证明。

三、注意事项

- 1. 本刊只接受电子文件投稿,文稿上请附注第一作者 或通讯作者的电话、E-mail、微信号及详细通讯地址、 邮编;同时提供第一作者和通讯作者的职称、职务、专业 方向、学历等基本信息。
- 2. 来稿自留底稿,请勿一稿多投,凡投稿 30 天未接 到本刊录用通知的,该稿可自行处理。稿件一经刊用,同 时也被《中国学术期刊(光盘版)》和万方数据收录,不 同意者请在投稿时说明。
- 3. 本刊不收审稿费,稿件刊登后赠第一作者当期杂志 2 册。
 - 4. 投稿请寄 E-mail: xdyskj@163.com