

中国医师协会
中国系列期刊



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

ISSN 1672-9676
CN 13-1352/R

护理实践与研究

HULI SHIJIAN YU YANJIU

2023年1月 第20卷 第2期 January 2023 Vol. 20 No. 2



NURSING
PRACTICE
AND
RESEARCH

河北省卫生健康委员会 主管
河北省儿童医院 主办



ISSN 1672-9676



9 771672 967236

2

2023



护理实践与研究

HULI SHIJIAN YU YANJIU

半月刊

2004年8月创刊

第20卷第2期

2023年1月25日出版

主管

河北省卫生健康委员会

主办

河北省儿童医院

050031 河北省石家庄市建华南大街133号

编辑

《护理实践与研究》杂志编辑委员会

《护理实践与研究》杂志编辑部

050031 河北省石家庄市建华南大街133号

电话: 0311-85911163 85074334

网址: <http://www.hlsjyj.com>

社长

曲艺

主编

尚少梅

执行主编

徐应军 栾奕

副主编

李春燕 张俊敏 应岚 韩琳

李卡 王志稳 刘延友 庄一渝

方琼 蒋艳 栾晓嵘 张先庚

李伟 翟松会 刘凤阁

出版

《护理实践与研究》杂志社

印刷者

石家庄嘉年印刷有限公司

发行

河北省报刊发行局

发行范围

国内外公开发行

中国标准连续出版物号

ISSN 1672-9676

CN 13-1352/R

订购

全国各地邮政局 邮发代号: 18-112

定价

每期26.00元, 全年624.00元



欢迎关注微信公众号

2023年版权归《护理实践与研究》杂志社所有

目次

论著

老年慢性病患者自我感知老化与认知功能的相关性

分析…… 马佳宁 孙宏 张林 孟令弟 金婷 郭蕾蕾 (157)

全程健康教育联合膳食管理对2型糖尿病患者自我管理行为

及糖脂代谢的影响…… 庄静 牛爱锦 赵芳 付艳芹 (163)

支持性团体心理辅导应用于肿瘤质子重离子放疗

患者的效果评价…… 张丽娟 朱毓

王子迎 傅忠华 陈光远 万宏伟 (167)

基于营养风险评估的护理干预对肝硬化患者

预后的影响…… 宋思蓓 凌颜 罗慧敏 曹晶 谢芬 (172)

调查研究

伽玛刀术后脑水肿的特征及影响因素分析

…… 赵孟秋 刘杨 卢璨 郝建侠 (176)

口腔癌术后患者出院准备度与健康素养、心理弹性的

相关性分析…… 曹常乐 常瑞霄 黄硕果 郭琼 (180)

静脉用药调配中心护理差错事件的影响因素分析

…… 余浪 田静 (186)

社会支持在肺炎支原体肺炎患者疾病不确定感与恐惧

疾病进展间的中介效应…… 张嵘 王艳红 刘晶 卫晶 (191)

门诊患者新冠肺炎知识行为现状及影响因素分析…… 廖如榆

邓雅 黄龄漪 周星辰 蒲霞敏 郭声敏 黄永丽 (197)

手术室男护士自我接纳水平及影响因素的调查分析

…… 田艳妮 田小荣 (203)

综述

激励式护理对甲状腺癌手术患者焦虑、抑郁及生活质量影响的Meta分析

..... 李远婵 陈丽娟 徐秋琴 曾慧凌 江鸿展 (208)

心脏术后呼吸机相关性肺炎的危险因素研究进展

..... 林淑皖 张红 朱萍 夏生桂 骆春伶 (217)

基于CiteSpace国外居家养老研究的可视化分析与思考

谢恩东 韩知浩 马小琴 (224)

宫颈癌患者症状群管理的研究进展

黄荣 刘欢 曾利红 黄辉 (230)

内科护理

改良八段锦对改善老年慢性肾脏病非透析患者疲乏及生活质量的效果观察

..... 陈佳乐 李小雷 高倩倩 王娜 高占红 李贤 (235)

脑卒中患者渐进式分级康复护理的临床效果观察

张敏 张萌 (240)

基于行为改变模式理论的健康教育提高消化性溃疡患者遵医行为及自护能力的成效

..... 黄智敏 左巍 李芳 刘娜 邱秀林 丁丹丹 (245)

外科护理

CICARE沟通模式配合缩短禁饮禁食时间对妇科腹腔镜手术患者康复的干预效果

..... 郑晓蓝 徐碧文 禚秉金 汤玲 (250)

高血压脑出血患者围术期优化健康教育联合生态营养的实施效果

龚欢 谭彧 杨得奖 (255)

加速康复外科联合家庭参与式护理在先天性直肠肛门畸形围术期管理中的应用

..... 贺成玲 徐晓丽 颜小娟 (260)

妇产科护理

基于助产士主导的群组孕期保健模式对妊娠期糖尿病孕妇血糖控制及妊娠结局的影响

..... 阮玲欢 高文红 (266)

冰山理论指导下的个体化护理对妊娠合并心脏病孕产妇心功能及妊娠结局的改善效果

..... 孟令媛 孙丹 (270)

儿科护理

思维导图模式护理在新生儿呼吸窘迫综合征患儿中的应用价值

许莹莹 刘小玲 (274)

基于跨理论模型干预对癫痫患儿不良情绪及康复效果的评价

..... 张丹丹 陈娇 李玮玮 刘晓鸣 蔡盈 (278)

失效模式与效应分析用于新生儿静脉留置针安全管理中的护理效果

张花 盛晓郁 (282)

护理教育

基于建构主义学习理论的实验教学对护理本科生自我效能及学习倦怠的影响

..... 王冰飞 赵岩岩 陈春宁 李捷 陈海英 (286)

基础护理

一针式皮下隧道穿刺法在改良型三向瓣膜中长导管中的应用

..... 陈晓明 陈雪花 魏存 刘玉平 李金梅 (290)

“互联网+护理服务”模式在老年居家患者导尿管管理中的应用

..... 陈健琴 邓顺华 罗进玲 石韵 许丽云 梁施敏 何韵苹 (294)

系统化护理管理在克罗恩病全肠内营养支持患者中的效果分析

..... 郭淑雅 侯宏然 黄连真 杨亚笑 (298)

中医护理

中医情志护理与“双心护理”模式对缓解心房颤动患者负性情绪的效果对比

..... 丁岚 江云飞 刘佳文 洪慧 熊晓云 (303)

急症与危重症监护

机械通气患者早期康复护理质量改进模式的应用效果 闻阳 恽文娟 (307)

品管圈在ICU成人患者规范化身体约束安全管理中的运用

..... 王剑 闵丽华 冉亚萍 吴娟 易建梅 (311)

其他

《护理实践与研究》杂志严正声明..... (223)

欢迎订阅 欢迎投稿..... (229)

征稿简则..... (封底)

责任排版 吴辰瑶 魏劭伟 李天宇 编务 冯晓倩 纪薇 责任编辑 陈景景 肖向莉

期刊基本参数: CN 13-1352/R*2004*s*A4*160*zh*P* ¥26.00*1200*32*2023-2

老年慢性病患者自我感知老化与认知功能的相关性分析

马佳宁 孙宏 张林 孟令弟 金婷 郭蕾蕾

【摘要】 目的 探讨老年慢性病患者自我感知老化与认知功能的关系,为预防和延缓老年人认知障碍提供理论性依据。方法 于2022年1—4月采用多阶段分层抽样法,应用自我感知老化量表、简易精神状态评价量表对辽宁省378例60岁及以上的老年慢性病患者进行问卷调查。采用二元 Logistic 回归分析老年慢性病患者自我感知老化与认知功能的关系。结果 单因素分析显示,性别、年龄、婚姻状况、文化程度、月收入、居住方式、锻炼情况及自我感知老化是老年慢性病患者认知功能受损的相关影响因素。按照自我感知老化评分的三分位数将老年慢性病患者分为3组,≤44分为Q1组,45~54分为Q2组,≥55分为Q3组,多因素 Logistic 回归显示,调整混杂因素后,高龄、文化程度低、独居的慢性病老年人患认知障碍的风险高,Q2、Q3组与认知障碍相关。结论 自我感知老化程度消极越容易患认知障碍。帮助老年慢性病患者树立正向的自我感知老化态度有助于延缓认知功能的减退。

【关键词】 自我感知老化; 认知功能; 慢性病; 老年人; 相关性研究

中图分类号 R473.59 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.001



本文作者: 马佳宁

Analysis of the correlation between self perceived aging and cognitive function in elderly patients with chronic diseases
MA Jianing, SUN Hong, ZHANG Lin, MENG Lingdi, JIN Ting, GUO Leilei (Nursing College of Jinzhou Medical University, Jinzhou, 121000, China)

【Abstract】 Objective To explore the relationship between self perceived aging and cognitive function in elderly patients with chronic diseases, so as to provide theoretical basis for preventing and delaying cognitive impairment in the elderly. **Methods** A total of 378 elderly patients with chronic diseases aged 60 years and over in Liaoning province from January to April 2022 were investigated by using the multistage stratified sampling method, the self perceived aging scale and the simple mental state assessment scale. The relationship between self perceived aging and cognitive function of elderly patients with chronic diseases was analyzed by binary Logistic regression. **Results** Univariate analysis showed that the gender, age, marital status, education level, monthly income, mode of living, exercise state and self perceived aging were the related influencing factors of cognitive impairment in elderly patients with chronic diseases. The elderly patients with chronic diseases were divided into 3 groups according to the three quantiles of the self perceived aging score, with ≤44 being group Q1, 45-54 being group Q2, and ≥55 being group Q3. Multivariate Logistic regression analysis showed that after adjusting for confounding factors, elderly people with chronic diseases who were old, had low education level and live alone had a high risk of cognitive impairment, groups Q2 and Q3 were related to cognitive impairment. **Conclusion** Negative self perception of aging is more likely to suffer from cognitive impairment. Helping the elderly patients with chronic diseases to establish a positive attitude towards self perception of aging will help delay the decline of cognitive function.

【Key words】 Self perceived aging; Cognitive function; Chronic disease; Elderly; Correlation study

基金项目: 安徽省教育厅高校优秀拔尖人才培养资助重点项目(编号: gxyqZD2021118)

作者单位: 121000 辽宁省锦州市, 锦州医科大学护理学院(马佳宁, 孙宏, 郭蕾蕾); 安徽省芜湖市, 皖南医学院护理学院(张林); 锦州医科大学人文与管理学院(孟令弟); 锦州医科大学附属第一医院内科(金婷)

通信作者: 郭蕾蕾, 硕士, 副教授, 硕士研究生导师

认知功能的研究为当今老年学的重要研究课题之一。随着年龄的增长,大多数人会出现认知功能的下降,最终可能会不同程度地引发轻度认知障碍和痴呆症,给家庭、医疗、养老体系带来巨大挑战^[1]。我国即将进入深度老龄化社会^[2],而我国老年人轻度认知障碍的总体患病率为19%,近年呈现逐渐增长趋势^[3],且相比于普通老年人,同龄老年慢性病患者认知功能更差,特别是在记忆力和执行能力方面^[4]。与此同时,已有研究证实社会心理干预对减缓患者认知功能障碍存在有效性^[5]。自我感知老化作为一种潜在的心理因素,是指当老年人面对生理、心理、社会方面的老化威胁时产生的一种主观感知和情绪反应,会对老年人的认知和行为倾向产生影响^[6]。已有研究表明^[7],社区老年人认知衰弱与自我感知老化之间存在相关性,尚未见到聚焦于老年慢性病患者自我感知老化与认知功能的研究。鉴于此,本研究旨在探讨老年慢性病患者的自我感知老化与认知功能的关系,为今后制订有针对性的干预措施提供理论依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

于2022年1—4月采用多阶段分层抽样方法按照经济水平将辽宁省14个地级市分为高、低两层,采用随机数字表法将全部地级市分别进行编号,在随机数字表中每层任意抽取一个数字确定地级市(锦州市、朝阳市),再采用随机数字表法将锦州市的7个县级行政区和朝阳市的7个县级行政区分别进行编号,随机确定抽样的起点和顺序,从每个市各随机抽取2个区/县(锦州市:凌河区、古塔区;朝阳市:双塔区、北票县),再从每个区/县便利抽取2个卫生服务中心并设立调查点,每个调查点各随机抽取50例符合纳排条件的受试对象,最终对400例老年慢性病患者展开问卷调查。共发放问卷400份,剔除低质量问卷后,回收有效问卷378份,有效率94.50%。纳入条件:年龄 ≥ 60 岁;主诉被明确诊断患有1种或多种慢性病(脑卒中、冠心病、糖尿病、类风湿性关节炎、高血压、高脂血症、慢性支气管炎、癌症)。排除条件:无自主作答能力;存在精神疾患;中途退出者。本研究对象知情同意。

1.2 调查内容及调查工具

(1)一般资料:由研究者自行设计一般资料调查表,包括性别、年龄、婚姻状况、文化程度、月收入、居住方式、锻炼情况。

(2)自我感知老化量表(The Brief Ageing

Perceptions Questionnaire, B-APQ):采用扈娜等^[8]翻译修订后的中文版自我感知老化量表,包括慢性时间、积极结果、积极控制、消极结果和控制、情感表征5个维度,共17个条目。按照Likert 5级(1~5分)评分法,总分越低,自我感知老化态度越积极。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.872,结构效度为0.840。

(3)简易精神状态评价量表(Mini-Mental State Examination, MMSE):源量表由Folstein^[9]于1975年编制而成,用于测试认知功能。包括定向力、语言、心算、短时记忆、结构模仿5个维度,共30个条目。回答正确得1分,回答错误不得分。总分越高,认知功能越好。国际上将认知功能 ≥ 24 分定义为认知功能正常, <24 分为认知功能受损。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.758。

1.3 调查方法

本研究采用问卷调查法,调查团队由2名研究生和3名本科生组成,收集问卷前对其进行统一培训并告知相关注意事项。调查前需征得老年人知情同意,随后由调查人员采用统一指导语以面对面问答形式对受试对象进行提问,随即填写问卷。所有问卷当场收回,采用SPSS 25.0软件双人录入数据并核查,确保数据的准确性。

1.4 数据分析方法

采用SPSS 25.0统计学软件进行统计学分析,计数资料计算百分率,组间率的比较采用 χ^2 检验;采用二元Logistic回归分析认知功能的影响因素以及老年慢性病患者自我感知老化不同等级评分与认知功能的关系。以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 不同人口学特征老年慢性患者的认知功能情况

378例慢性病老年人中,不同性别、年龄、文化程度、居住方式、锻炼情况在认知功能受损率比较中差异均有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 老年慢性病患者认知功能影响因素的多因素Logistic回归分析

按照自我感知老化的三分位数将慢性病老年患者分为3组, ≤ 44 分为Q1组,45~54分为Q2组, ≥ 55 分为Q3组。采用二元Logistic回归,以是否存在认知功能障碍作为因变量(否=0,是=1),将单因素分析具有统计学意义的变量与自我感知老化纳入协变量,分类变量的赋值情况见表2。结果显示:高龄、文化程度低、独居的慢性病老年

人患认知障碍的风险高；Q2、Q3 与认知障碍相关 患病风险越高，见表 3。
($P<0.05$)，表明自我感知老化越消极，认知障碍

表 1 不同特征老年慢性病患者认知功能的单因素分析

分析因素	类别	例数	认知功能受损	认知功能受损率 (%)	χ^2 值	P 值
性别	女	203	71	64.5	7.335	0.007
	男	175	39	35.5		
年龄 (岁)	60~	125	11	10.0	64.532	0.000
	70~	159	44	40.0		
	80~	94	55	50.0		
婚姻状况	无配偶	123	43	39.1	3.033	0.082
	有配偶	255	67	60.9		
文化程度	小学及以下	94	56	50.9	70.813	0.000
	初中	139	41	37.3		
	高中及以上	145	13	11.8		
月收入 (元)	<1000	63	25	22.7	5.466	0.065
	1000~	142	43	39.1		
	≥ 3000	173	42	38.2		
居住方式	非独居	287	61	55.5	35.572	0.000
	独居	91	49	44.5		
锻炼情况	几乎不锻炼	79	47	42.7	57.807	0.000
	每周 1~2 次	94	33	30.0		
	每周 ≥ 3 次	205	30	27.3		
自我感知老化 (分)	<44	140	13	11.8	70.128	0.000
	45~54	114	28	25.5		
	≥ 55	124	69	62.7		

表2 自变量赋值表

变量标签	赋值说明
性别	0= 男, 1= 女
年龄	0=60~<70 岁, 1=70~<80 岁, 2 ≥ 80 岁
文化程度	0= 小学及以下, 1= 初中, 2= 高中及以上
居住情况	0= 非独居, 1= 独居
身体锻炼	0= 几乎不锻炼, 1= 每周锻炼 1~2 次, 2= 每周锻炼 ≥ 3 次
自我感知老化	0= ≤ 44 分, 1=45~54 分, 2= ≥ 55 分

表3 老年慢性病患者认知功能影响因素的二元 Logistic 回归分析

分析因素	类别	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>P</i> 值
年龄 (岁)	60~			
	70~	0.833	0.400	0.037
	80~	1.948	0.434	0.000
文化程度	小学及以下			
	初中	-1.114	0.331	0.001
	高中及以上	-2.399	0.413	0.000
居住情况	非独居			
	独居	0.750	0.319	0.018
自我感知老化	Q1 组			
	Q2 组	0.816	0.411	0.047
	Q3 组	1.837	0.390	0.000

3 讨论

3.1 老年慢性病患者的认知功能有待提高

人们步入老年后, 由于多巴胺水平的下降和脑功能的退化, 导致注意力、记忆力、执行能力等认知功能呈现随增龄下降的趋势^[10]。然而, 相比与同龄人, 慢性病人群在记忆和执行能力等认知方面的表现更差^[4]。研究显示, 罹患糖尿病与心脏病的人群出现认知障碍的概率高于正常对照者^[11]。同时,

认知障碍会影响老年人慢性疾病的预后进展和自我管理, 进一步增加不良事件发生的风险^[12]。本研究结果显示, 老年慢性病患者的认知障碍的检出率为 29.1% (110/378), 低于上海市老年慢性病患者认知障碍的患病率 50.8%^[13], 这可能与本研究人群所处地区经济与文化水平相对落后、对认知功能下降的重视程度不足有关; 其次该研究者使用的蒙特利尔认知评估基础量表与本研究的简易精神状态评价量表在评估上存在一定差异, 这也可能是影响其结

果的原因之一。本研究结果显示, 高龄、独居是认知功能障碍的主要影响因素, 男性、高水平的教育程度和每周锻炼 >3 次是减少慢性病患者认知功能障碍的影响因素, 这与以往研究结果相一致^[14]。随着年龄的增长, 大脑会出现脑室扩张、白质减少、海马萎缩等结构老化现象, 进而严重影响个体的执行功能、加工速度等认知功能^[10]。与非独居老年人相比, 独居老年人患认知功能减退的概率更大, 可能与平时缺少亲人朋友的情感沟通和支持、社交网络较窄有关^[15]。绝经后妇女血清雌二醇、黄体酮等雌激素水平大幅下降会对个体语言学习、记忆等认知功能产生不利影响, 而男性的激素相对来说较为稳定^[16], 这可能是导致女性更容易发生认知功能减退的原因之一。研究表明, 受教育程度高是减轻认知障碍的影响因素, 由于知识储备与记忆和推理能力相关, 在某种程度上来说, 高认知储备刺激了神经生物学变化, 有助于延缓认知功能衰退^[17]。经常运动可增加个体脑血流灌注量, 对神经细胞产生保护作用, 从而预防认知障碍的发生^[18]。就目前情况而言, 辽宁省老年慢性患者的认知功能现状不容乐观, 提示社区工作者和医务人员应重点关注高龄、独居老人的认知水平, 鼓励其多参加文娱及体育活动, 做到早预防、早干预, 以有效延缓认知衰退。

3.2 老年慢性病患者自我感知老化与认知功能呈负相关

研究表明, 直接影响大脑功能的疾病往往比通过循环和代谢失衡对大脑功能产生潜在间接影响的疾病影响更大, 即使是没有直接或间接危及大脑的疾病, 也会导致认知功能下降^[19]。患有认知障碍的老年人更有可能出现服药依从性差或药物混淆, 从而导致不良心血管事件的风险增加^[20]。结果显示, 相比于认知正常的受试者, 认知受损的受试者自我感知老化态度更消极; 调整相关混杂因素后, 老年慢性患者的自我感知老化得分与认知障碍呈负相关, 提示老年慢性病患者自我感知老化程度越消极, 越容易发生认知障碍, 这与以往研究结果相吻合^[7]。究其原因, 疾病的进展会限制老年人的日常活动能力, 导致其不愿与外界社会接触, 进而引发孤独感, 如若无法及时调节负面情绪, 容易产生消极的自我感知老化^[21]; 反之, 消极的自我感知老化会增加中风和心脑血管疾病的风险^[22]。研究表明^[23], 情感和情绪失调在临床前和前驱痴呆综合征中很常见, 通常是神经退行性变化和进行性认知能力下降的预兆。消极的自我感知老化所附加的心理痛苦会激活自主神经、神经内分泌、代谢和免疫系统, 与此同

时副交感神经系统的活性相应降低, 由此产生的慢性炎症反应将引发不良的健康和认知结果^[24]。人们通常认为, 大多数老年人记忆力、注意力、执行力等认知功能会因年龄的增长而下降, 认知功能衰退的老年人更倾向于将这种刻板印象内化, 由此对老化产生消极的自我感知^[25], 本研究也证实了这一结果。由此可见, 消极的自我感知老化和认知障碍两者相互作用形成恶性循环, 不利于老年慢性患者的康复。然而, 自我感知老化越积极, 认知心理状态、短时延迟记忆、处理速度和执行功能越好^[26], 虽然自我感知老化态度会受个体的健康状况的影响, 但已有研究表明自我感知老化对健康的影响强度远高于健康对自我感知老化的影响^[27]。因此, 加强积极的自我感知老化态度对于延缓认知功能减退尤为重要。

综上所述, 社区工作者及医务人员应重点关注老年慢性病患者, 及时评估其心理健康状况并对心理异常的人群进行有针对性的情绪疏导; 同时, 社区应推广志愿服务理念, 积极成立志愿小组定期开展帮扶慰问活动和健康宣教, 帮助老年人树立正向的老化态度, 从而有效延缓认知衰退的发生。另外, 针对高龄、独居的老年慢性病患者, 政府应提供适当的经济补贴, 加强养老服务基础设施建设, 如修建公办养老院、引进居家养老照护服务等, 进而推动成功老龄化的发展。由于人力、时间的限制, 本研究属于横断面调查, 调查对象为辽宁省的老年慢性病患者, 未来应扩大样本量, 展开纵向调查; 可引入其他方面的中介变量, 进一步探究认知功能的影响机制, 为今后有针对性地制订延缓老年慢性病患者认知障碍的干预措施提供新靶点。

4 参考文献

- [1] MORLEY J E. An Overview of Cognitive Impairment [J]. *Clin Geriatr Med*, 2018, 34(4): 505-513.
- [2] 童玉芬. 中国人口的最新动态与趋势——结合第七次全国人口普查数据的分析 [J]. *中国劳动关系学院学报*, 2021, 35(4): 15-25.
- [3] 史路平, 姚水洪, 王薇. 中国老年人群轻度认知障碍患病率及发展趋势的 Meta 分析 [J]. *中国全科医学*, 2022, 25(1): 109-114.
- [4] KIM J, PARK E, AN M. The cognitive impact of chronic diseases on functional capacity in community-dwelling adults [J]. *J Nurs Res*, 2019, 27(1): 1-8.
- [5] DUAN Y, LU L, CHEN J, et al. Psychosocial interventions for Alzheimer's disease cognitive symptoms: a Bayesian network meta-analysis [J]. *BMC Geriatr*, 2018, 18(1):

- 175.
- [6] BARKER M, O'HANLON A, MCGEE H M, et al. Cross-sectional validation of the Aging Perceptions Questionnaire: a multidimensional instrument for assessing self-perceptions of aging [J]. *BMC Geriatr*, 2007, 7(1): 9.
- [7] 吴慧敏, 罗艳艳, 姚桂英, 等. 社区老年人认知衰弱与自我感知老化的关系研究 [J]. *现代预防医学*, 2021, 48(21): 3940-3944, 3978.
- [8] 扈娜, 孟令弟, 刘堃. 简版自我感知老化量表在社区老年人中应用的信效度研究 [J]. *现代预防医学*, 2018, 45(4): 655-658.
- [9] FOLSTEIN M F, FOLSTEIN S E, MCHUGH P R. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician [J]. *J Psychiatr Res*, 1975, 12(3): 189-198.
- [10] 刘涵慧, 李会杰. 老化认知神经科学: 研究现状与未来展望 [J]. *中国科学: 生命科学*, 2021, 51(6): 743-763.
- [11] DOVE A, SHANG Y, XU W, et al. The impact of diabetes on cognitive impairment and its progression to dementia [J]. *Alzheimers Dement*, 2021, 17(11): 1769-1778.
- [12] ZUO W, WU J. The interaction and pathogenesis between cognitive impairment and common cardiovascular diseases in the elderly [J]. *Ther Adv Chronic Dis*, 2022, 13: 20406223211063020.
- [13] 潘晶雪, 陈利群, 王敬丽, 等. 社区老年慢性病患者认知功能的现状调查 [J]. *中华护理杂志*, 2021, 56(1): 109-115.
- [14] SHEN L, TANG X, LI C, et al. Status and factors of cognitive function among older adults in urban china [J]. *Front Psychol*, 2021, 12: 728165.
- [15] 刘晶晶, 任桂英. 居住方式对北京市朝阳区社区老年居民认知功能的影响 [J]. *中国预防医学杂志*, 2020, 21(6): 703-706.
- [16] DUBAL D B. Sex difference in Alzheimer's disease: An updated, balanced and emerging perspective on differing vulnerabilities [J]. *Handb Clin Neurol*, 2020, 175: 261-273.
- [17] LöVD é N M, FRATIGLIONI L, GLYMOUR M M, et al. Education and cognitive functioning across the life span [J]. *Psychol Sci Public Interest*, 2020, 21(1): 6-41.
- [18] 雷雪梅. 健身运动对老年人认知功能的影响及其作用机制 [J]. *体育科技文献通报*, 2022, 30(2): 149-151.
- [19] SOCAL M P, TRUJILLO A J. Links between chronic illness and late-life cognition: evidence from four latin american countries [J]. *J Aging Health*, 2018, 30(2): 262-304.
- [20] SALZWEDEL A, HEIDLER M D, HAUBOLD K, et al. Prevalence of mild cognitive impairment in employable patients after acute coronary event in cardiac rehabilitation [J]. *Vasc Health Risk Manag*, 2017, 13: 55-60.
- [21] 张智月, 董奥, 冉明, 等. 孤独在老年慢性病患者社会支持与自我感知老化间的中介效应 [J]. *护理学报*, 2022, 29(4): 59-63.
- [22] STEPHAN Y, SUTIN A R, WURM S, et al. Subjective aging and incident cardiovascular disease [J]. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*, 2021, 76(5): 910-919.
- [23] ISMAIL Z, GATCHEL J, BATEMAN D R, et al. Affective and emotional dysregulation as pre-dementia risk markers: exploring the mild behavioral impairment symptoms of depression, anxiety, irritability, and euphoria [J]. *Int Psychogeriatr*, 2018, 30(2): 185-196.
- [24] MCGARRIGLE C A, WARD M, KENNY R A. Negative aging perceptions and cognitive and functional decline: are you as old as you feel? [J]. *J Am Geriatr Soc*, 2022, 70(3): 777-788.
- [25] MARQUET M, CHASTEEN A L, PLAKS J E, et al. Understanding the mechanisms underlying the effects of negative age stereotypes and perceived age discrimination on older adults' well-being [J]. *Aging Ment Health*, 2019, 23(12): 1666-1673.
- [26] BROWN K E, KIM J, STEWART T, et al. Positive, but Not Negative, Self-Perceptions of Aging Predict Cognitive Function Among Older Adults [J]. *Int J Aging Hum Dev*, 2021, 93(1): 543-561.
- [27] SARGENT-COX K A, ANSTEY K J, LUSZCZ M A. The relationship between change in self-perceptions of aging and physical functioning in older adults [J]. *Psychol Aging*, 2012, 27(3): 750-760.

[2022-06-06 收稿]

(责任编辑 陈景景)

全程健康教育联合膳食管理对2型糖尿病患者自我管理行为及糖脂代谢的影响

庄静 牛爱锦 赵芳 付艳芹

【摘要】 目的 探究全程健康教育联合膳食管理对2型糖尿病患者自我管理行为及糖脂代谢的影响。方法 选择2021年1—11月医院内分泌科治疗的89例2型糖尿病患者为研究对象,按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组(全程健康教育联合膳食管理,45例)和对照组(常规护理教育,44例)。比较两组干预前和干预后自我管理行为及糖脂代谢。结果 干预后,观察组血糖监测、饮食、足部护理、运动评分高于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。观察组空腹血糖、餐后2h血糖、糖化血红蛋白低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。两组高密度脂蛋白胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇、甘油三酯比较差异无统计学意义($P>0.05$),但是观察组总胆固醇低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。结论 全程健康教育联合膳食管理可改善2型糖尿病患者糖脂代谢,改善自我管理行为,提升患者身心健康。

【关键词】 全程健康教育;膳食管理;2型糖尿病;自我管理行为;糖脂代谢

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.002

Effects of whole course health education and dietary management on self management behavior and glucose and lipid metabolism of type 2 diabetes patients ZHUANG Jing, NIU Aijin, ZHAO Fang, FU Yanqin (Henan Provincial People's Hospital, Zhengzhou, 450000, China)

【Abstract】 **Objective** To explore the effect of whole course health education and dietary management on self-management behavior and glucose and lipid metabolism of type 2 diabetes patients. **Methods** To select 89 patients with type 2 diabetes who were treated by the endocrine department of the hospital from January to November 2021 as the study objects. According to the principle of comparability of the basic characteristics between the groups, they were divided into an observation group (45 cases of full course health education combined with diet management) and a control group (44 cases of routine nursing education). The self-management behavior and glucose and lipid metabolism before and after intervention were compared between the two groups. **Results** After intervention, the scores of blood glucose monitoring, diet, foot care and exercise in the observation group were higher than those in the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). The fasting blood glucose, 2 hours postprandial blood glucose and glycosylated hemoglobin in the observation group were lower than those in the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). There was no significant difference in the high density lipoprotein cholesterol, low density lipoprotein cholesterol and triglyceride between the two groups($P>0.05$), but the total cholesterol in the observation group was lower than that in the control group, and the difference was statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** Whole course health education combined with diet management can improve the glucose and lipid metabolism, improve self-management behavior, and improve the physical and mental health of patients with type 2 diabetes.

【Key words】 Whole course health education; Dietary management; Type 2 diabetes; Self-management behavior; Glucose and lipid metabolism

2型糖尿病作为中老年患者最为常见疾病,具有慢性病、治疗时间长等特点,严重影响患者的生

活质量和生命安全^[1-2]。治疗2型糖尿病主要是以药物治疗为主,辅助相关健康教育,对患者血糖、血脂进行有效控制,预防并发症,改善患者生活质量。控制血糖、血脂最为重要的因素就是患者自我管理行为的践行。自我管理行为的践行取决于患者对2型糖尿病病理机制、治疗措施、预防手段等较为全面地认知,通过认知武装头脑,再用头脑指挥



本文作者:庄静

基金项目:2019年河南省医学科技攻关计划联合共建项目(编号:LHGJ20190328)

作者单位:450000 河南省郑州市,河南省人民医院内分泌科(郑州大学人民医院)(庄静,牛爱锦,赵芳);郑州大学第二附属医院内分泌科(付艳芹)

自我管理行为^[3-4]。为此,实施健康教育对患者疾病认知和行为管理具有积极作用。全程健康教育作为一种根据患者不同认知阶段开展的健康教育方式,目的是解决患者不同阶段困惑,为患者提供针对性、个性化的健康教育,保证各项健康教育工作有序开展^[5-6]。相关研究^[7-8]指出,膳食纤维是控制糖尿病的有效方式,通过合理膳食,可有效控制糖脂代谢,增加饱腹感。学术界相关全程教育及膳食管理单一护理方式对2型糖尿病患者研究较多,但是两者联合效应鲜有,本文将两者联合应用探讨其对2型糖尿病患者自我管理行为及糖脂代谢的影响。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2021年1—11月来我院内分泌科治疗的89例2型糖尿病患者为研究对象,纳入条件:符合2型糖尿病诊断标准;年龄 ≥ 18 岁;资料齐全者。排除条件:子宫肌瘤恶性肿瘤癌变患者;并发严重肠道、肝肾、心肺疾病患者;并发严重心血管疾病、凝血功能疾病患者;手术禁忌患者;严重精神病患者。按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组(45例)和对照组(44例),观察组中男25例,女20例;年龄50~90岁,平均 68.69 ± 8.69 岁;实施饮食控制25例;文化程度分布为12例为小学及以下,中学25例,大学及以上10例;病程1~17年,平均 9.36 ± 4.78 年。对照组中男22例,女22例;年龄49~89岁,平均 68.89 ± 8.89 岁;实施饮食控制24例;文化程度分布为10例为小学及以下,中学20例,大学及以上14例;病程1~18年,平均 9.68 ± 4.12 年。两组患者性别、年龄、病程、文化等方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。本研究患者均签订知情同意书,且经过医院医学伦理委员会审核批准。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 给予常规护理教育,包括心理干预、口头健康教育、用药指导等,患者出院后每月进行1次电话随访等内容。

1.2.2 观察组 给予全程健康教育,住院后第1天至第3天,护士应根据患者病情告知其血糖控制计划,包括饮食、运动、用药计划,帮助患者制订科学的糖尿病控制方案。在患者治疗过程中,积极告知患者合理控制糖尿病的益处,让患者了解成功的临床案例,增加患者控制糖尿病的信心。治疗结束后1~3个月,护士应准确评估患者在糖尿病控制过程中存在的问题和不足,及时提出纠正建议。干预

后3~5个月内,护士应积极鼓励和支持患者,使患者保持已养成的健康行为,形成习惯。膳食管理内容如下:膳食标准参照《中国2型糖尿病膳食指南》,个人膳食由专业营养师制订如下:一是器械发放,分发了限盐勺、腰围计、饮食干预手册等,由医护人员正确指导患者使用;二是健康宣讲,定期邀请专业营养师进行2型糖尿病饮食专题讲座,详细讲解日常生活中正确的干预,纠正不正确的饮食习惯;三是定期检查,定期对患者进行检查,总结近期病情,了解患者实际情况和口味,以便定制个性化饮食指导方案。指导患者平衡饮食的能量分布,减少高糖指数食物的摄取,促进摄入谷物和蔬菜,确保摄入高质量的蛋白质;饮食主要以新鲜蔬菜、维生素食物为主。多吃富含蛋白质的食物,如牛奶和富含维生素和纤维的瘦肉,每天进食500g左右的蔬菜,全谷物和豆类应为1/3。主食上遵循两个标准:血糖指数(GI)和血糖负荷(GL)。建议少食甜、咸、辣的食物,每天不超过1个鸡蛋;烹调方法冷、煮、蒸,严格控制油盐用量,每日用量 ≤ 6 g;饮食搭配合理实惠,先养成先吃蔬菜后吃主食的习惯,均衡饮食,少食多餐,缓慢咀嚼(30次左右),可有效控制患者体质量,减轻胰岛素负担。3~6个月后,医护人员还应该根据患者的实际情况,指导患者适当引导患者开展运动,诸如打羽毛球、快走、打太极等,每周2~3次,每次30~45min。疗程6个月。

1.3 观察指标

(1)自我管理能力:自我管理行为评估量表为汉化版糖尿病自我管理力量表,主要包括血糖监测(2题项)、饮食控制(4题项)、规律锻炼(2题项)、足部护理(2题项)4个维度,共10题项,每项0~7分,得分越高则表示自我管理能力越好。

(2)血糖、血脂:观察干预前和干预后空腹血糖(FBG)、餐后2h血糖(2hBG)、糖化血红蛋白(HbA_{1c})、甘油三酯(TG)、总胆固醇(TC)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)。

1.4 数据分析方法

采用SPSS 25.0统计学软件进行数据统计分析,计量资料以“均数 \pm 标准差”表示,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 两组自我管理行为情况比较

干预前,观察组和对照组饮食、运动、血糖监测、

足部护理比较差异无统计学意义($P>0.05$); 干预后, 观察组高于对照组, 差异具有统计学意义($P<0.05$), 两组血糖监测、饮食、足部护理、运动均上升, 且见表1。

表1 两组自我管理行为评分比较(分)

观察时点	组别	例数	饮食	运动	血糖监测	足部护理
干预前	观察组	45	4.79 ± 0.98	4.36 ± 0.89	4.68 ± 1.12	3.76 ± 0.93
	对照组	44	4.89 ± 0.89	4.59 ± 0.92	4.38 ± 1.24	3.82 ± 0.98
	<i>t</i> 值		0.504	1.200	1.198	0.296
	<i>P</i> 值		0.616	0.234	0.234	0.768
干预后	观察组	45	6.98 ± 1.23	6.98 ± 1.16	6.89 ± 1.45	5.86 ± 0.93
	对照组	44	5.66 ± 1.16	5.39 ± 1.12	5.53 ± 1.24	5.02 ± 0.94
	<i>t</i> 值		5.207	6.580	4.748	4.236
	<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 两组血糖情况比较

干预前, 观察组、对照组空腹血糖、餐后 2 h 血糖、糖化血红蛋白均下降, 且观察组低于对照组, 差异具有统计学意义($P<0.05$), 见表2。

($P>0.05$); 干预后, 两组空腹血糖、餐后 2 h 血糖、糖化血红蛋白均下降, 且观察组低于对照组, 差异具有统计学意义($P<0.05$), 见表2。

表2 两组血糖情况比较

观察时点	组别	例数	空腹血糖 (mmol/L)	餐后 2 h 血糖 (mmol/L)	糖化血红蛋白 (%)
干预前	观察组	45	8.69 ± 1.59	10.67 ± 2.54	9.38 ± 2.15
	对照组	44	8.59 ± 1.63	10.84 ± 2.49	9.57 ± 2.34
	<i>t</i> 值		0.293	0.319	0.339
	<i>P</i> 值		0.770	0.751	0.691
干预后	观察组	45	6.14 ± 1.14	7.25 ± 1.05	6.24 ± 1.29
	对照组	44	7.16 ± 1.18	8.35 ± 1.68	7.14 ± 1.54
	<i>t</i> 值		4.147	3.714	2.991
	<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.004

2.3 两组血脂情况比较

干预前, 观察组、对照组 HDL-C、LDL-C、TG、TC 比较差异无统计学意义($P>0.05$); 干预后, 观察组 HDL-C、LDL-C、TG 差异无统计学意义($P>0.05$), 但是观察组 TC 低于对照组, 差异具有统计学意义($P<0.05$), 见表3。

表3 两组血脂情况比较 (mmol/L)

观察时点	组别	例数	HDL-C	LDL-C	TG	TC
干预前	观察组	45	1.22 ± 0.21	2.78 ± 0.83	1.65 ± 0.68	4.99 ± 0.92
	对照组	44	1.22 ± 0.23	2.81 ± 0.85	1.68 ± 0.62	4.91 ± 0.96
	<i>t</i> 值		0.000	0.168	0.217	0.401
	<i>P</i> 值		1.000	0.867	0.828	0.689
干预后	观察组	45	1.31 ± 0.26	2.36 ± 0.76	1.43 ± 0.54	4.06 ± 0.79
	对照组	44	1.23 ± 0.26	2.66 ± 0.82	1.57 ± 0.58	4.46 ± 0.76
	<i>t</i> 值		1.452	1.791	1.179	2.432
	<i>P</i> 值		0.150	0.077	0.242	0.017

3 讨论

2型糖尿病作为一种慢性疾病, 致病机制复杂, 与肥胖、年龄、遗传基因、饮食等密切相关, 导致胰岛素 B 细胞分泌胰岛素不足难以满足机体需求或者因为靶细胞上胰岛素受体缺陷导致胰岛素抵抗^[9-10]。胰岛素异常就会影响患者糖脂代谢异常, 为此, 临

床中建议通过联合治疗方式减轻患者症状, 将治疗方式与饮食干预、运动干预等联合治疗 2 型糖尿病, 以便有效控制糖脂, 提升患者生活质量。相关研究指出^[11-12], 不科学的饮食结构容易造成肝脏代谢紊乱, 使得肝代谢血糖能力减弱, 从而诱发糖尿病。对糖尿病患者实施全程健康教育联合膳食管理干预方式可有效改善患者糖脂指标, 提升患者治疗依从

性,这是因为前者以患者治疗和康复进程作为时间轴,为患者提供针对性健康教育,具有层次分明、循序渐进的特点,有助于患者提升疾病认知,强化自我管理能力,明白控制血糖血脂的重要性;而后者属于通过饮食方式改变患者饮食习惯和膳食成分,有助于降低患者血糖血脂水平,减少肝脏脂肪指数,保证机体微生态的循环。相关研究^[13-14]指出,膳食纤维是人体中一种重要的营养物质,对人体健康至关重要,这是因为膳食纤维可有效替代正餐,有助于延长胃肠道运作功能,增加饱腹感,减少患者饥饿感。膳食纤维由于分子量、结构等因素的不同,导致其膳食纤维黏度、吸水性存在差异,有效减弱淀粉酶活性,减缓葡萄糖吸收^[15-16]。此外,膳食纤维有助于改善肠道微生物菌群平衡,加强机体对营养物质的吸收。为此,通过膳食管理,可有效控制患者血糖血脂,稳定患者病情。本研究中,患者血糖血脂水平均得到改善,但是观察组明显高于对照组,这说明全程健康教育联合膳食管理干预方式对2型糖尿病血糖血脂水平可以得到很好控制。临床中,要将膳食管理与全程健康教育相结合,制订饮食计划和训练方案,对患者血糖血脂进行合理控制,从而提升患者生活质量。

从本研究中的自我管理能力的角度来看,通过全程健康教育可有效提升患者对疾病认知,观察组在血糖监测、饮食、锻炼等方面评分得到提升,且高于对照组。这说明全程健康教育联合膳食管理对患者自我管理行为具有积极影响。糖脂代谢中,干预后,两组HDL-C、LDL-C、TG比较差异无统计学意义,但是观察组TC低于对照组,可能与本研究观察随访时间较短、患者生活饮食转变、患者机体代谢、异常感染、血液疾病等相关,有待进一步探究。全程健康教育是全面的、全程的、有计划的、系统的为患者提供健康知识,而膳食管理为患者饮食营养搭配提供保障^[17]。全程健康教育对2型糖尿病患者具有以下优点:一是系统培训,全程健康教育是由医院专业医师和护士打造的全程健康教育团队,定期对患者开展培训,对患者整个病程进行监管,让患者学习健康教育知识并对其开展相应监督和评估,有助于患者身心健康和健康知识累积,提升患者认知和实操技能;二是自我实操,通过培训知识,对自我护理、自我运动、自我饮食等方面进行自我审视,发现不足并加以解决,有助于患者对自身血糖、血脂进行跟踪监测,异常可及时告知健康教育团队,为治疗和康复提供依据;三是循环护理,由于2型糖尿病护理时间长,通过全程健康教育可不

断优化自我管理能力,合理控制饮食和运动,形成护理闭环,进而提升患者生活质量。

综上所述,全程健康教育联合膳食管理可改善2型糖尿病患者糖脂代谢,改善自我管理行为,提升患者身心健康。由于本研究属于小样本、单中心研究,还存在诸多不足,诸如数据收集全面性不足、全程教育对2型糖尿病患者糖脂代谢的影响机制阐明还未透彻等等,还需大样本、多中心进一步论证。

4 参考文献

- [1] 谢小红,刘丹,熊慧.全程健康教育模式在2型糖尿病合并高血压患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2022,28(7):54-57.
- [2] 李洁,伍群丽,刘威,等.个体化全程健康教育对突发性聋伴糖尿病患者血糖及听力预后的影响[J].听力学及言语疾病杂志,2021,29(3):307-311.
- [3] AWAD S F, AL-MAWALI A, AL-MAWALI J A, et al. Forecasting the type 2 diabetes mellitus epidemic and the role of key risk factors in Oman up to 2050: Mathematical modeling analyses[J]. J Diabetes Investig, 2021, 12(7):1162-1174.
- [4] 陈雪丹,陈珍珍,赵思思.全程健康教育在糖尿病患者健康管理中的效果观察[J].中国基层医药,2020,27(21):2666-2669.
- [5] 王晓芳.全程健康教育在糖尿病护理中的应用效果——评《现代糖尿病护理与健康管理》[J].中国实验方剂学杂志,2021,27(12):132.
- [6] 吴伟珍,黎思颖,咎琼,等.基于微信平台的医-护-志愿者健康教育模式对GDM患者的管理效果研究[J].广州医科大学学报,2021,49(2):118-122.
- [7] 章琦,章玮,白正玉.基于大数据糖尿病患者膳食管理系统的设计[J].中国全科医学,2021,24(13):1697-1702.
- [8] 俞卫华,卞月梅,吴都,等.医学营养治疗对老年2型糖尿病分级能量膳食管理的有效性研究[J].护理与康复,2020,19(9):52-55.
- [9] CHAWLA R, MADHU S V, MAKKAR B M, et al. RSSDI-ESI clinical practice recommendations for the management of type 2 diabetes mellitus 2020[J]. Indian J Endocrinol Metab,2020,24(1):1-122.
- [10] 李海霞,李向培,赵宵帝,等.2型糖尿病患者血糖管理中的医学营养策略[J].中国全科医学,2021,24(13):1702-1706.
- [11] 连晓芬,卢东晖,林远,等.膳食纤维补充剂对2型糖尿病患者的疗效分析[J].中华糖尿病杂志,2021,13(12):1130-1134.
- [12] HASHIMOTO Y, HAMAGUCHI M, KAJI A, et al. Intake of sucrose affects gut dysbiosis in patients with type 2 diabetes[J]. J Diabetes Investig, 2020,11(6):1623-1634.

支持性团体心理辅导应用于肿瘤质子重离子放疗患者的效果评价

张丽娟 朱毓 王子迎 傅忠华 陈光远 万宏伟

【摘要】 目的 探讨支持性团体心理辅导对接受质子重离子放疗的肿瘤患者心理痛苦、心理弹性及生活质量的影响。方法 选取上海市质子重离子医院2021年9月—2022年2月接收的肿瘤患者65例,最终纳入60例,按照基线资料匹配的原则分为观察组及对照组,每组30例。对照组给予常规护理干预;观察组行支持性团体心理辅导。采用心理痛苦温度计(DT)、心理弹性量表、欧洲癌症研究与治疗组织(EORTC)生活质量核心30问卷对两组患者进行调查,比较两组患者干预前后心理痛苦程度、心理弹性和生活质量水平。结果 干预前,两组DT、心理弹性得分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,观察组DT评分低于对照组,心理弹性评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。干预前,两组患者角色功能、认知功能、情绪功能、社会功能、总体健康评分比较差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后,观察组总体健康、角色功能、认知功能、情绪功能、社会功能指标分值高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);干预前后,两组躯体功能评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 支持性团体心理能够调节肿瘤放疗患者的负性情绪状态,提升患者的心理弹性和生活质量。

【关键词】 团体心理;肿瘤放疗;心理痛苦;心理弹性;生活质量

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.003

Effect evaluation of supportive group counseling in patients with tumor undergoing proton and heavy ion radiotherapy ZHANG Lijuan, ZHU Yu, WANG Ziyang, FU Zhonghua, CHEN Guangyuan, WAN Hongwei (Shanghai Proton and Heavy Ion Hospital, Shanghai, 201315, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of supportive group counseling on the psychological pain, resilience and quality of life of tumor patients receiving proton and heavy ion radiotherapy. **Methods** A Total of 65 tumor patients received by Shanghai Proton and Heavy Ion Hospital from September 2021 to February 2022 were selected, and 60 patients were finally included. According to the principle of baseline data matching, they were divided into an observation group and a control group, with 30 patients in each group. The control group was given routine nursing intervention; the observation group received supportive group psychological counseling. Distress thermometer(DT), psychological resilience scale and European

基金项目: 上海市质子重离子医院“SPHIC新锐”项目(编号:SPHICXR202003);复旦大学复星护理科研基金项目(编号:FNF202104)

作者单位: 201315 上海市浦东新区,上海市质子重离子医院,上海市质子重离子放射治疗工程技术研发中心

第一作者: 张丽娟,本科,护士长

通信作者: 王子迎,女,副主任护师



本文作者:张丽娟

[13] 曾靓,许琪,戎芬,等. 营养饮食干预应用于社区糖尿病管理的成本-效果评价[J]. 中国基层医药,2022,29(1):111-115.

[14] TONG H V, LUU N K, SON H A, et al. Adiponectin and pro-inflammatory cytokines are modulated in Vietnamese patients with type 2 diabetes mellitus[J]. J Diabetes Investig, 2017,8(3):295-305.

[15] KANEKO K, YSTSUYA H, Li Y, et al. Risk and population attributable fraction of metabolic syndrome and impaired fasting glucose for the incidence of type 2 diabetes mellitus among middle-aged Japanese

individuals: Aichi worker's cohort study[J]. J Diabetes Investig,2020,11(5):1163-1169.

[16] 温昀斐,岳凌生,慈宏亮,等. 高蛋白膳食干预对肥胖及相关慢性疾病的影响[J]. 生命科学,2020,32(2):170-178.

[17] KE C, NARAYAN K M V, Chan JCN, Jha P, Shah BR. Pathophysiology, phenotypes and management of type 2 diabetes mellitus in Indian and Chinese populations [J]. Nat Rev Endocrinol,2022,18(7):413-432.

[2022-05-31 收稿]

(责任编辑 陈景景)

Organization for Research and Treatment of Cancer(EORTC) core 30 questionnaires were used to investigate the two groups of patients, and the degree of psychological pain, resilience and quality of life of the two groups of patients before and after intervention were compared. **Results** Before the intervention, there was no significant difference in the DT and psychological resilience scores between the two groups($P>0.05$). After the intervention, the DT score of the observation group was lower than that of the control group, the psychological resilience score of the observation group was higher than that of the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). Before the intervention, there was no significant difference in the role function, cognitive function, emotional function, social function, and general health scores between the two groups($P>0.05$). After the intervention, the general health, role function, cognitive function, emotional function and social function scores of the observation group were higher than those of the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). There was no significant difference in the physiological function score between the two groups before and after the intervention($P>0.05$). **Conclusion** Supportive group psychology can regulate the negative emotional state of tumor patients undergoing radiotherapy, and improve their psychological resilience and quality of life.

【Key words】 Group psychology; Radiotherapy; Psychological distress; Psychological resilience; Quality of life

质子重离子放疗作为全球先进的肿瘤放疗技术, 在提高肿瘤局部控制率及远期生存率方面取得了一定效果^[1]。但其仍不可避免地造成皮肤黏膜损伤、张口困难等毒副作用, 引发患者焦虑、抑郁、心理痛苦等问题, 影响心理弹性水平和生活质量。支持性团体心理学于1981年由Spiegel等^[2]提出, 目的是为癌症患者营造一种和谐的团体氛围, 鼓励其充分表达内心感受, 缓解心理痛苦, 战胜对疾病的恐惧^[3], 对于缓解肿瘤患者焦虑、心理痛苦等负性情绪, 改善其心理状态具有重要意义^[4]。本研究根据国内外相关研究数据并结合质子重离子治疗的独特性, 构建适合质子重离子治疗患者团体心理干预方案, 以期验证支持性团体心理干预对患者心理痛苦、心理弹性及生活质量的改善效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

抽取2021年9月—2022年2月住院病房符合纳入条件的肿瘤患者65例作为研究对象。纳入条件: 年龄18~70岁; 经病理检查确诊且对诊断知情, 目前正在接受质子重离子治疗的住院患者; 卡氏评分(KPS) >90 分; 能够理解普通话, 用普通话清晰表达; 自愿参与本研究, 并签署知情同意书。排除条件: 既往有严重的精神分裂症、重度抑郁等精神障碍; 正在服用抗焦虑药或者抗抑郁药物; 参与其他心理治疗; 视觉、听觉障碍; 干预期间病情发生复发、转移等变化; 中途自愿退出, 未全程参与本研究。

因治疗方案改变及病情变化的原因, 有5患者提前退出本研究, 最终纳入研究对象60例。

按照基线资料匹配的原则分为对照组和观察组, 各30例。对照组中男16例, 女14例; 平均年龄 53.98 ± 12.02 岁; 年收入情况: 小于5万元6例, 6~10万元13例, 大于10万元11例; 肿瘤分期: II期20例, III期10例; 教育背景: 小学2例, 中学2例, 大学26例。观察组中男13例, 女17例; 平均年龄 52.12 ± 13.98 岁; 年收入情况: 小于5万元5例, 6~10万元16例, 大于10万元9例; 肿瘤分期: II期18例, III期12例; 教育背景: 小学2例, 中学3例, 大学25例。两组患者上述资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 行常规护理, 入院后由责任护士讲解质子重离子放疗意义、方式、注意要点; 给予皮肤护理、常见放疗不良反应应对方式指导; 主动介绍病区环境、主诊医生、责任护士。帮助患者适应住院环境, 满足信息需求。

1.2.2 观察组 在常规护理的基础上接受支持性团体心理辅导, 具体干预方法如下。

(1) 成立干预小组: 干预小组有1名国家二级心理咨询师负责干预及督导; 1名主任护师、5名主管护师, 负责配合干预方案制订以及资料收集分析。所有小组成员均完成心理咨询师或心理护理师培训课程。其中3名主管护师在肿瘤科工作10年以上。

(2) 制订干预方案: 通过查阅参考文献, 结合团体咨询的理论与实践及支持性心理治疗方法为理论依据, 由研究者制订初步干预方案, 经干预小组成员讨论修改, 确定最终干预方案。支持性团体

心理辅导以患者需求为出发点，从促进成员之间支持互动、改善负性情绪、解决患病期间遇到的现实问题以及提高心理弹性方面开展，主要干预目标^[5]为提供安全支持性的互动环境；鼓励自由表达抗癌经历与内心情感；促进家庭社会支持；整合内心的

自我认知；改善成员的人际关系；提高对困难问题应对能力；学会享受当下的生活；消除或减少对死亡恐惧。详细活动方案见表1。

(3) 实施干预方案：运用团体干预形式，每

表1 活动方案

次序	主题	目标	主要内容
1	走进团体；相助于此	建立信任关系；营造安全的团体氛围	团体规则介绍讲解；组员自我介绍、分享参加团体的期望
2	纾解情绪；改善压力	促进患者开放表达情绪；引导积极的情绪改变	组员自由表达患病以来的情绪变化、诉说心理困扰。给予同伴支持、理解安慰；分享情绪的ABC理论，引导正确看待挫折和困难、情绪舒缓方式。进行放松训练
3	了解疾病；接受自我	整合自我认知；学会接纳，促进自我支持	暖身活动—同走生命路；分享疾病经历前后的自我认识；学会勇敢面对，接纳自己
4	信息支持；有效应对	表达症状困扰，分享应对经验；提高应对技能	分享疾病带来的症状困扰；同伴支持，分享应对经验；带领者提供专业信息支持
5	领悟支持；改善关系	学会觉察并利用家庭；和社会支持	支持体验—分享诊治过程中感受到的家庭和社会支持情况；组员分享如何寻求家庭和社会支持的经验；带领者介绍家庭和社会支持的作用及策略
6	学会表达；直面困难	掌握更多表达技巧；提高对困难问题应对能力	分享促进或阻碍自我表达的因素；探讨情绪表达技巧；分享应对困难情绪的处理策略
7	生命意义；乐观对待	保持对未来的期望；形成乐观积极的生活态度	结合“人生五样”的游戏，探讨生命意义话题；表达对于现在及未来的期望；鼓励组员为实现美好愿望而努力
8	分享收获；点亮希望	减少组员对死亡或复发的恐惧；重拾希望	分享参加活动的感受和领悟；写下自己未来的生活目标和计划；带领者对本次活动进行总结

组参与人数8~10例患者；干预频率为每周2次，每次持续60~90 min，共进行8次；地点选择安静舒适的活动室。入组前对研究对象进行个体访谈，时间1 h左右，充分了解其心理情绪；讲解团体辅导方式、组员互动方法和时间安排，确定参与意愿，与研究对象签署知情同意书。活动期间研究人员以电话或微信方式提醒患者，保证参与活动的连续性。

1.3 测量工具与内容

(1) 心理痛苦温度计 (DT)：DT可反映患者近1周内所经历的平均痛苦水平，包括0~10分共11个尺度，0分为无痛苦，分数越高表明心理痛苦程度越高。研究显示临界值取4分时敏感度和特异性为0.80和0.70^[6]。

(2) 心理弹性量表 (CD-RISC)：该量表包括坚韧 (13个条目52分)、自强 (8个条目32分) 及乐观 (4个条目16分) 3个维度，共计25个条目，采取5级评分，每个条目以“从不”“很少”“有时”“经常”“几乎总是”分别计0~4分，总分为0~100分，得分>70分为心理弹性较好，35~70分为心理弹性一般，<35分为心理弹性较差，得分越高表明心理弹性现状越好。量表内部一致性系数0.91，信效度良好^[7]。

(3) 欧洲癌症研究与治疗组织生活质量核心30问卷 (QLQ-C30)：用于所有癌症患者的生活质量测定，可分为躯体功能、角色功能、认知功能、情绪功能、社会功能、总体健康，得分越高表明该功能越好。国内研究者研究显示 QLQ-C30 量表具有良好的信度和效度，Cronbach's α 系数为0.8138^[8]。

1.4 资料收集

由经过统一培训的研究团队进行数据收集。在干预前收集一般人口学资料。在干预前、8次支持性团体心理辅导结束后收集心理痛苦、心理弹性和生活质量数据。

1.5 数据分析方法

采用SPSS 22.0统计学软件进行数据处理，计量资料以“均数 ± 标准差”表示，方差齐时采用 *t* 检验，方差不齐时采用 *t'* 检验。*P*<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组干预前后 DT、心理弹性评分比较

干预前，两组 DT、心理弹性得分比较，差异无统计学意义 (*P*>0.05)；干预后，观察组 DT 评

分低于对照组,心理弹性评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

2.2 两组干预前后生活质量评分比较

表2 两组干预前后DT、心理弹性评分比较(分)

组别	观察例数	DT		心理弹性	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	30	2.33 ± 1.12	2.50 ± 0.97	54.93 ± 13.05	64.07 ± 10.63
观察组	30	2.50 ± 1.22	1.33 ± 0.80	58.07 ± 15.34	73.70 ± 11.05
	<i>t</i> 值	0.549	5.065	0.854	3.441
	<i>P</i> 值	0.585	0.000	0.397	0.001

干预前,两组患者角色功能、认知功能、情绪功能、社会功能、总体健康评分比较差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,观察组总体健康、角色功能、

认知功能、情绪功能、社会功能指标分值高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

表3 两组干预前后生活质量比较(分)

组别	观察例数	总体健康		躯体功能		角色功能	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	30	74.76 ± 20.36	73.90 ± 17.30	89.47 ± 9.74	90.17 ± 8.49	78.30 ± 16.36	78.56 ± 12.46
观察组	30	75.20 ± 16.52	87.23 ± 12.48	88.87 ± 9.29	91.03 ± 8.47	77.76 ± 13.92	89.30 ± 11.95
	<i>t</i> 值	0.091*	3.423*	0.244	0.396	0.136*	3.426
	<i>P</i> 值	0.928	0.001	0.808	0.694	0.892	0.001

组别	观察例数	认知功能		情绪功能		社会功能	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	30	78.86 ± 13.87	78.03 ± 11.93	77.23 ± 11.09	78.06 ± 12.60	74.50 ± 18.81	74.43 ± 19.81
观察组	30	77.80 ± 13.97	89.40 ± 12.34	78.30 ± 13.60	89.47 ± 12.33	76.10 ± 16.67	89.90 ± 11.26
	<i>t</i> 值	0.297	3.626	0.333*	3.541	0.349*	3.718*
	<i>P</i> 值	0.786	0.001	0.740	0.001	0.729	0.001

*为 *t*' 值。

3 讨论

本研究结果显示,支持性团体心理辅导对缓解肿瘤质子重离子治疗患者心理痛苦,提高其心理弹性水平具有积极作用。郭菲菲等^[9]对62例肺癌患者行支持-表达性团体干预,结果显示,患者焦虑抑郁、心理痛苦情绪均有降低;张文霞等^[10]对80例乳腺癌术后患者进行团体心理干预,结果显示,患者负性情绪得到显著改善,研究结果均与本研究结果一致。支持性团体心理辅导通过创建一个相互支持的团体氛围,引导患者自由表达,团体带领者运用情绪疗法、支持表达疗法、放松训练等方法,帮助患者自我了解、情绪宣泄,获得情感支持^[11]。

同质化和封闭性的团体活动设计,为患者营造了安全、有归属感的环境,让他们更有勇气表达内心深处的感受^[12],谈论平时不敢与家人朋友提及的话题,诉说心理的哀伤,以及癌症带给他们的伤痛。且肿瘤患者大多都有相同的经历、症状等问题,在团体中他们可以相互交流、共同探讨、彼此启发,通过分享经验获得学习机会,慢慢接纳生病期间各异的心理反应,从而获取更佳的情感支持和心理体验^[13],最终达到减少情绪困扰、缓解压力、提高心理弹性,提高对治疗的依从性,让患者重新感受生命的意义。

支持性团体心理干预有利于提高肿瘤放疗患者的生活质量。在团体心理干预中,通过小组成员的互相支持,建立积极的认知方式,帮助患者感受来

自家庭和社会的支持,形成积极的生活态度,从而更加乐观地面对生活^[14-16]。围绕你我相聚、情绪纾解、接纳自己、直面困难、有效应对、领悟支持、乐观面对、点亮希望等8个主题开展,更进一步巩固和强化辅导效果,让患者更进一步领悟,泛化到生活中^[17]。同时本文结果证实,干预前,对照组与观察组生活质量各维度分值对比差异无统计学意义;干预后,与对照组相比,观察组总体健康、角色功能、认知功能、情绪功能、社会功能指标分值更高,差异有统计学意义。说明通过心理的干预和情感的支持,可使癌症患者的行为产生变化^[18-19],养成科学健康的生活方式,从而达到提升生活质量的目的。

综上所述,对肿瘤放疗患者实施团体干预,可改善患者的心理痛苦,提高心理弹性水平,促进患者进一步恢复正常生活。但本次研究中,因纳入的年限和样本量具有一定局限性,因此后续可增加样本量,深入分析,以增强结论科学性。

4 参考文献

- [1] 王谨,陈明.质子及重离子治疗肿瘤的现状与研究进展[J].中华放射医学与防护杂志,2016,36(8):616-620.
- [2] SPIEGEL D, BLOOM J R, YALOM I. Group support for patients with metastatic cancer. A randomized outcome study[J]. Arch Gen Psychiatry,1981,38(5):527-533.
- [3] MEYER T J, MARK M M. Effects of psychosocial interventions with adult cancer patients: a meta-analysis of randomized experiments[J]. Health Psychol,1995,14(2):101-108.
- [4] ESPLIN M J, LESZCZ M, HUNTER J, et al. A randomized controlled trial of a supportive expressive group intervention for women with a family history of breast cancer[J]. Psychooncology,2018,27(11):2645-2653.
- [5] TAMAGAWA R, LI Y, GRAVITY T, et al. Deconstructing therapeutic mechanisms in cancer support groups: do we express more emotion when we tell stories or talk directly to each other? [J]. J Behav Med,2015,38(1):171-182.
- [6] 张叶宁,张海伟,宋丽莉,等.心理痛苦温度计在中国癌症患者心理痛苦筛查中的应用[J].中国心理卫生杂志,2010,24(12):897-902.
- [7] 严华,张星.直肠癌永久性造口患者的心理弹性及其与病耻感和心理痛苦的相关性[J].临床与病理杂志,2018,38(5):1027-1031.
- [8] 李梓萌,庞英,李金江,等.妇科恶性肿瘤康复期患者情绪及生活质量团体心理治疗的随机对照试验[J].中国心理卫生杂志,2020,34(12):977-982.
- [9] 郭菲菲,李秋芳,吴秋歌,等.支持-表达性团体干预对肺癌化疗患者述情障碍的改善作用[J].中华行为医学与脑科学杂志,2020,29(4):361-362.
- [10] 张文霞,王瑞珩,任秋芳.团体心理干预及康复治疗对乳腺癌术后患者负性情绪及生活质量的影响[J].现代医药卫生,2020,36(5):767-769.
- [11] DOCHERTY A. Experience, functions and benefits of a cancer support group[J]. Patient Educ Couns,2004,55(1):87-93.
- [12] BRANDO T, TAVARES R, SCHULZ M S, et al. Experiences of breast cancer patients and helpful aspects of supportive-expressive group therapy: A qualitative study[J]. Eur J Cancer,2019,28(5):e13078.
- [13] 李霜,张红娇,刘丽敏.支持性心理治疗联合术前访视对胃肠道恶性肿瘤手术患者焦虑情绪及日常生活的影响[J].解放军预防医学杂志,2019,37(7):97-98.
- [14] 冀紫阳,李晏,谷景阳,等.认知行为取向团体心理治疗对网络成瘾中学生应对方式、时间管理与家庭功能的影响[J].中华行为医学与脑科学杂志,2020,29(2):136-137.
- [15] 杨艳萌,刘珊珊,李俊英.肿瘤放疗患者心理状态的影响因素及与营养风险的相关性分析[J].中华现代护理杂志,2018,24(21):2512-2516.
- [16] 魏懿,桂定清,周献平,等.基于风险理念的肿瘤护理计划对宫颈癌放疗患者并发症、自护能力及生命质量的影响[J].中国实用护理杂志,2019(21):1656-1661.
- [17] UEHARA T, WATANABE M, SUZUKI H, et al. Amino acid transport system - a substrate predicts the therapeutic effects of particle radiotherapy[J]. PLOS One,2017,12(2):e173096.
- [18] 辛宏云.交互作用分析理论指导下团体心理干预策略在老年尿毒症腹膜透析治疗中的应用效果[J].中国老年学杂志,2020,40(23):5117-5119.
- [19] 曾晓兰.中医情志护理配合团体心理干预对乳腺癌术后心理健康状态、病耻感及生活质量的影响[J].四川中医,2019,37(9):197-201.

[2022-06-15 收稿]

(责任编辑 肖向莉)

基于营养风险评估的护理干预对肝硬化患者预后的影响

宋思蓓 凌颜 罗慧敏 曹晶 谢芬

【摘要】 目的 探讨营养风险评估及营养干预在肝硬化患者中的应用效果。方法 将2019年11月—2021年11月医院收治的120例肝硬化患者按照组间基本特征均衡可比的原则分为对照组和观察组,每组60例。对照组采用常规营养指导,观察组依据皇家自由医院-营养优先排序工具(RFH-NPT)营养风险评估结果采取针对性营养干预,两组均持续干预3个月。比较两组患者营养状态、肝功能和并发症发生率。结果 干预前,两组患者营养状态、肝功能比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);干预后,观察组前白蛋白、血清白蛋白结果均优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);干预后观察组丙氨酸转氨酶、天冬氨酸氨基转移酶均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组并发症发生率为1.67%,低于对照组的13.33%,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 肝硬化患者接受营养风险评估及营养干预,能够改善患者营养状态和肝功能,降低并发症发生率。

【关键词】 肝硬化;营养风险评估;营养干预;营养状态;肝功能;并发症

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.004

Effect of nursing intervention based on nutritional risk assessment on prognosis of patients with liver cirrhosis SONG Sibe, LING Yan, LUO Huimin, CAO Jing, XIE Fen (The Second Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang, 330000, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of nutritional risk assessment and nutritional intervention in patients with liver cirrhosis. **Methods** A total of 120 patients with liver cirrhosis admitted to the hospital from November 2019 to November 2021 were divided into the control group and the observation group according to the principle of balanced and comparable basic characteristics between groups, with 60 patients in each group. The control group was given routine nutrition guidance, and the observation group was given targeted nutrition intervention according to royal free hospital-nutritional prioritizing tool(RFH-NPT) nutrition risk assessment results. Both groups continued to intervene for 3 months. The nutritional status, liver function and complication rate of the two groups were compared. **Results** Before the intervention, there was no significant difference in the nutritional status and liver function between the two groups($P>0.05$). After the intervention, the results of prealbumin and serum albumin in the observation group were better than those in the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). After the intervention, the alanine aminotransferase and aspartate aminotransferase in the observation group were lower than those in the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). The incidence of complications in the observation group was 1.67%, which was lower than the 13.33% in the control group, and the difference was statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** Nutrition risk assessment and nutrition intervention can improve the nutritional status and liver function of patients with liver cirrhosis, and reduce the incidence of complications.

【Key words】 Liver cirrhosis; Nutritional risk assessment; Nutritional intervention; Nutritional status; Liver function; Complications

肝硬化具有病程长、病情迁延反复等特点,严重威胁患者身体健康^[1-2]。患者多伴有不同程度肝功能损害,引起摄入量减少,消化系统吸收障碍,营养物质合成不足,严重影响疾病预后^[3-4]。营养

基金项目:江西省卫生健康委科技计划(编号:202210542)
作者单位:330000 江西省南昌市,南昌大学第二附属医院
通信作者:谢芬,副主任护师,副护士长



本文作者:宋思蓓

风险评估2002(NRS-2002)是目前常用的营养风险筛查工具,但其评估患者体质量指数的腹水误差及假阳性,一定程度上影响其准确性。临床迫切需要一种操作简便、灵敏度高的筛查工具,以识别肝硬化患者中营养不良风险人群。皇家自由医院-营养优先排序工具(RFH-NPT)是国际上最新的对营养风险评估的有效工具,可通过简单问答及测量进

行评分, 具有高效且准确等优点。采用 RFH-NPT 营养风险评估法对患者进行营养评估, 依据营养评分结果制订针对性营养干预方案, 旨在改善肝硬化患者营养不良。鉴于此, 本研究旨在对肝硬化患者采取 RFH-NPT 营养风险评估并评价其营养干预的效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择 2019 年 11 月—2021 年 11 月本院收治的 120 例肝硬化患者为研究对象, 纳入条件: 肝硬化诊断符合《内科学》(第 3 版)^[5] 相关标准; 年龄 18~75 岁; 患者自愿参与本研究。排除条件: 孕妇及哺乳期; 合并恶性肿瘤; 严重精神障碍致无法交流者; 病历资料不完整者。按照组间基本特征均衡可比的原则分为对照组和观察组, 每组 60 例。观察组中男 36 例, 女 24 例; 年龄 38~70 岁, 平均 52.28 ± 3.24 岁; 肝功能 Child 分级: A 级 18 例, B 级 29 例, C 级 13 例; 文化程度: 小学 12 例, 中学 29 例, 大学 19 例。对照组中男 35 例, 女 25 例; 年龄 38~72 岁, 平均 52.30 ± 3.21 岁; 肝功能 Child 分级: A 级 19 例, B 级 30 例, C 级 11 例; 文化程度: 小学 13 例, 中学 30 例, 大学 17 例。两组患者性别、年龄、肝功能 Child 分级等比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。本研究获医院医学伦理委员会批准。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采用常规营养指导: 饮食以高纤维素、低脂、优质低蛋白、低胆固醇食物为主, 严格遵循少量多餐的进食原则。

1.2.2 观察组 依据 RFH-NPT 营养风险评估结果采取针对性营养干预。

(1) RFH-NPT 营养风险评估: 采用简单问答及测量评分, 包括酒精性肝炎等, 将患者分为无风险(0分)、中度风险(1分)、高度风险(2~7分)。

(2) 制订营养干预方案: 依据 RFH-NPT 营养风险结果, 结合实际情况制订针对性营养干预方案, 确定每日摄入蛋白质的量, 指导进食蛋白质的种类, 综合以上各项指标, 由营养师制订符合患者的以蛋白质为主的个性化饮食清单^[6]。

(3) 针对性营养干预: ①无风险, 予以患者常规营养指导。②中度风险, 加强对患者营养宣教, 建议分餐至 4~6 餐, 含夜间加餐, 依据患者身体情况, 嘱其多摄入新鲜蔬菜和水果, 减少食盐摄入, 保持大便通畅。③高度风险, 保证摄入基础能量在 20~25 kcal/(kg·d), 蛋白质摄入量为 1.2~1.5 g/(kg·d);

白天禁食时间不超过 3~6 h, 避免日间长时间空腹, 遵循少量多餐进食原则, 对于蛋白质不耐受的肝硬化患者, 可服用支链氨基酸或植物蛋白; 患者出现肝性脑病倾向时, 可进食低蛋白饮食, 每日蛋白质摄入量 <30 g, 蛋白质以豆浆、豆腐脑等植物蛋白质为主, 补充足量的维生素; 对于昏迷不能进食者, 给予鼻饲或静脉输入, 待患者清醒后, 逐渐增加蛋白质的供给。

(4) 建立患者数据库: 制订饮食记录表格, 在院期间发放饮食日记, 嘱其每日详细准确记录饮食种类及量, 填写饮食日记, 自测体质量指数(BMI), 教会患者观察并发症的早期表现等。

(5) 出院指导: 叮嘱患者定期复诊, 查看患者饮食日记并进行登记保存数据, 发现与饮食清单不相符的食物时, 及时进行干预及营养指导。

(6) 随访: 每月进行上门家访 1 次, 对患者及家属进行肝硬化疾病相关知识宣教, 监督及持续指导营养干预过程。两组均持续干预 3 个月。

1.3 观察指标

(1) 营养状态: 干预前后采集患者空腹静脉血 5 ml, 测定两组前白蛋白(PA)、血清白蛋白(ALB)水平。

(2) 肝功能: 干预前后检测两组肝功能水平, 包括天冬氨酸氨基转移酶(AST)、丙氨酸转氨酶(ALT)。

(3) 并发症: 统计两组干预期间并发症发生率, 包括腹水、肝硬化静脉曲张破裂出血、肝性脑病、低蛋白血症等。

1.4 数据分析方法

采用 SPSS 22.0 统计学软件对数据进行分析, 计量资料以“均数 ± 标准差”表示, 组间均数比较采用 *t* 检验; 计数资料计算百分率, 组间率的比较采用 Fisher 确切概率检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 干预前后两组营养状态比较

干预前, 两组营养状态比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 干预后, 观察组 ALB、PA 水平平均高于对照组, 组间比较差异具有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 1。

2.2 两组肝功能水平比较

干预前, 两组肝功能水平比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 干预后, 观察组 ALT、AST 均低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 2。

表1 干预前后两组营养状态比较 (g/L)

组别	例数	ALB		PA	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	60	31.19 ± 3.40	35.45 ± 3.61	0.22 ± 0.07	0.34 ± 0.09
观察组	60	31.24 ± 3.76	38.78 ± 4.07	0.23 ± 0.08	0.39 ± 0.10
	<i>t</i> 值	0.076	4.741	0.729	2.879
	<i>P</i> 值	0.939	0.000	0.468	0.005

表2 两组肝功能水平比较 (U/L)

组别	例数	ALT		AST	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	60	59.87 ± 5.74	45.94 ± 5.65	95.08 ± 5.59	89.26 ± 3.57
观察组	60	59.84 ± 5.70	38.16 ± 5.60	95.04 ± 5.40	70.54 ± 3.63
	<i>t</i> 值	0.029	7.576	0.040	28.481
	<i>P</i> 值	0.977	0.000	0.968	0.000

2.3 两组并发症发生率比较

异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表3。

观察组并发症发生率低于对照组, 组间比较差

表3 两组并发症发生率比较

组别	例数	肝性脑病	腹水	肝硬化静脉曲张破裂出血	低蛋白血症	总发生例数	发生率 (%)
对照组	60	2	3	1	2	8	13.33
观察组	60	0	1	0	0	1	1.67

Fisher 确切概率检验 $P = 0.032$ 。

3 讨论

肝硬化患者由于摄入减少, 吸收障碍及代谢异常等原因, 易发生营养不良, 增加低蛋白血症、腹水等并发症发生风险, 进一步加重肝功能损害, 严重影响患者预后^[7-8]。因此, 早期进行营养风险筛查, 采取针对性营养干预尤为重要。

采用 RFH-NPT 营养评估方法评估肝硬化患者营养风险, 根据营养风险评估结果, 采取合理和个性化的营养干预^[9-10]。血清白蛋白评估营养不良最常用的指标为 ALB、PA, 肝硬化患者因肠道吸收异常、消化道症状、饮食限制等因素, 导致蛋白质摄入不足, 肝脏合成功能低下是血清蛋白降低的主要原因。ALT、AST 广泛存在于肝细胞的细胞质中, 当肝脏细胞受到病毒感染及其他原因导致细胞膜破裂,

ALT 被释放, ALT 水平升高, 而 AST 升高主要见于重症肝炎、心脏性病变、原发性肝癌等。本研究中, 观察组干预后 ALB、PA 水平均高于对照组; 干预后 ALT、AST 均低于对照组; 并发症发生率低于对照组。表明肝硬化患者接受营养风险评估及营养干预, 能够促进患者营养状态和肝功能改善, 降低并发症发生率。邹小兰等^[11] 研究结果表明, 基于营养风险评估策略下的营养干预, 能够促进肝硬化患者营养状况和肝功能改善, 减少并发症, 与本研究结果相类似, 进一步证实营养风险评估及营养干预的应用效果, 可为临床提供参考、借鉴。在肝硬化患者中采取营养风险评估及营养干预, 采用 RFH-NPT 营养评估方法, 科学精准预测营养不良风险, 制订科学干预方案, 给予患者针对性、合理性营养干预^[12-13]。根据营养风险评估结果给予有效合理的营养、饮食干预, 加

强对中度风险患者营养宣教,提高其对营养干预的重视,及时补充足够的蛋白质及能量,促使肝功能状态趋于正常化,能有效预防肝性脑病等并发症,保障患者安全^[14-15]。加强对高度风险患者营养支持干预,围绕蛋白质的科学摄入采取针对性干预,保证蛋白质摄入充足,刺激肝脏合成白蛋白,预防肝性脑病,最大程度预防和减少蛋白质摄入异常的危害^[16-17]。依据患者需要,适量补充益生元和益生菌,提高血浆氨含量,以改善患者病情发展^[18]。严重肝性脑病患者可根据耐受情况,逐渐增加蛋白质摄入量至目标值,为其安排乳制品蛋白和植物蛋白,以促进消化,加快氨排出患者体外,有效改善患者营养状况^[19-20]。目前国内尚缺少关于慢性肝病患者营养干预治疗的指导性文件,营养摄入方式、摄入量尚需在今后试验中进行深入研究。

综上所述,基于营养风险评估的营养干预,能够缓解肝硬化患者营养状态,改善肝功能,减少并发症发生。本研究取得一定效果,为肝硬化的健康管理提供新思路,但受观察时间、样本量等因素限制,仍需在往后研究中扩大样本量、延长观察时间进行深入研究,以进一步探讨营养风险评估及营养干预的远期应用效果。

4 参考文献

- [1] 陈旭丽,左映,朱春丽.认知-心理-社会支持护理对肝硬化失代偿期患者预后及对疾病不确定感的影响[J].国际护理学杂志,2021,40(10):1855-1860.
- [2] 赵伟贤,麦燕华,蔡玉玲.连续性护理管理对乙型肝炎肝硬化失代偿患者抗病毒治疗的依从性与预后影响[J].河北医药,2021,43(16):2554-2557.
- [3] 倪菊敏,王华萍,闻霞云. JMB 技巧模型的健康教育对肝硬化患者自我护理能力及并发症发生率的影响[J].中华现代护理杂志,2022,28(8):1095-1098.
- [4] 胡冲,余子琪,陈建勇.肝硬化患者质子泵抑制剂用药情况与并发症的调查研究[J].江西医药,2020,55(5):497-499,503.
- [5] 王辰,王建安.内科学[M].3版.北京:人民卫生出版社,2015:547-561.
- [6] 中华医学会肝病学会,中华医学会消化病学分会.终末期肝病临床营养指南[J].中华肝脏病杂志,2019,27(5):330-342.
- [7] 蒋忠宝,刘金明,万萍,等.肝硬化脾功能亢进患者部分脾动脉栓塞术后早期门静脉血栓形成的预防[J].江西医药,2021,56(7):907-909,945.
- [8] 翟如荣.肝硬化患者个体化饮食干预方案的临床效果评价[J].中国药物与临床,2019,19(9):1562-1563.
- [9] 郭会敏,徐曼曼,孔明,等.个体化营养干预对有营养风险的慢加急性肝衰竭患者预后的影响[J].北京医学,2019,41(10):957-959,962.
- [10] 孙月,李君杰,邹雪梅,等.不同途径营养支持方式对肝硬化患者康复效果及肠道菌群和免疫功能的影响[J].中国医学装备,2020,17(10):113-116.
- [11] 邹小兰,魏建红.基于营养风险评估策略下的营养干预对肝硬化患者营养状况及肝功能的影响[J].中国实用护理杂志,2019,35(33):2575-2579.
- [12] 许芳.营养护理干预肝硬化并发上消化道患者的止血及康复效果研究[J].中国食物与营养,2019,25(4):87-89.
- [13] 章晓云,邓俊黎,张霓,等.营养风险筛查联合个性化营养方案对失代偿期肝硬化患者的影响[J].上海护理,2019,19(4):14-17.
- [14] 孟园园,曾艳丽,王歌.肝硬化患者饮食行为、营养风险现状及其影响因素分析[J].中国临床医生杂志,2021,49(6):690-693.
- [15] 张瑛,赵娟娟,张俊丝,等.个性化营养膳食干预在乙型肝炎肝硬化失代偿期病人中的应用[J].护理研究,2022,36(13):2441-2444.
- [16] 陆俊雯,顾梦倩,曹松梅.基于体验-护患合作的肝硬化患者饮食管理的行动学研究[J].重庆医学,2021,50(19):3413-3416.
- [17] 董金玲,贾琳,王忠英,等.睡前加餐对乙型肝炎肝硬化合并糖尿病患者能量代谢及血糖的影响研究[J].中国全科医学,2019,22(33):4047-4053.
- [18] 侯维,王忠英,董金玲,等.肠内营养及睡前加餐在肝硬化患者中的应用效果评价[J].临床药物治疗杂志,2019,17(4):33-37.
- [19] 陈秀,余建平,翁芳芳,等.授权教育饮食联合心理干预在病毒性肝炎后肝硬化中的应用[J].中华全科医学,2022,20(9):1535-1537,1586.
- [20] 马运玲.肝硬化住院患者营养现状调查及干预方案的研究[J].中国药物与临床,2019,19(23):4108-4110.

[2022-05-25 收稿]

(责任编辑 陈景景)

伽玛刀术后脑水肿的特征及影响因素分析

赵孟秋 刘杨 卢璨 郝建侠

【摘要】 目的 探讨伽玛刀术后脑水肿的特征以及临床影响因素。方法 以2018年4月—2021年4月收治的行伽玛刀治疗者100例为研究对象,依据临床影像下的术前诊断措施,选择出现脑水肿44例患者为病例组,选择非脑水肿56例患者为对照组,通过单因素分析与Logistic多因素分析对伽玛刀术后脑水肿的特征和影响因素进行讨论,并提出其主要护理干预措施。结果 多因素分析下可知边缘剂量、病灶部位、病灶平均直径、病灶与脑组织关系是伽玛刀术后脑水肿发生的影响因素($P<0.05$)。结论 伽玛刀术后易出现脑水肿,应针对影响因素制订针对化护理干预措施,发现其特有的规律进行护理才能有效改善伽玛刀患者临床预后。

【关键词】 伽玛刀; 术后脑水肿; 特征; 影响因素; 护理

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.005

Analysis of the characteristics and influencing factors of brain edema after gamma knife surgery ZHAO Mengqiu, LIU Yang, LU Can, HAO Jianxia (Affiliated Hospital of Xuzhou Medical University, Xuzhou, 221000, China)

【Abstract】 **Objective** To explore the characteristics and clinical influencing factors of brain edema after gamma knife surgery. **Methods** To take 100 patients receiving gamma knife therapy from April 2018 to April 2021 as the study objects. According to the preoperative diagnostic measures under clinical imaging, we selected 44 patients with brain edema as the case group and 56 patients without brain edema as the control group. Through single factor analysis and Logistic multi factor analysis, we discussed the characteristics and influencing factors of brain edema after gamma knife surgery, and proposed the main nursing interventions. **Results** Multivariate analysis showed that the influencing factors of brain edema after gamma knife surgery were marginal dose, lesion location, average diameter of the lesion, and the relationship between the lesion and brain tissue($P<0.05$). **Conclusion** Brain edema was easy to occur after gamma knife surgery. Targeted nursing intervention measures should be formulated according to the influencing factors, and nursing can effectively improve the clinical prognosis of patients with gamma knife surgery only if their specific laws are found.

【Key words】 Gamma knife; Postoperative brain edema; Characteristics; Influencing factors; Nursing

脑转移瘤是一种发生在由血运障碍对脑造成的侵入性损害,是一种常见的脑部肿瘤之一^[1]。病发机制:薄壁血管异构为血管团,由于血管间缺少脑实质,分布在脑部各处,在颅内肿瘤罹患率10%左右^[2]。临床上,常见治疗脑转移瘤的方法是外科手术、放射治疗等,虽可改善预后,但并发症较多^[3]。近年来,立体定向放射外科(stereotactic radiosurgery, SRS)逐渐被应用于治疗脑转移瘤,其中伽玛刀是其代表之一。伽玛刀具有微创、不良反应少等优势,也存在脑水肿等并发症的发生,成为限制SRS在临床上广泛应用的原因^[4]。据国外报

道^[5],伽玛刀术后脑水肿大多与病灶的病理性有关。国内报道^[6]也相继指出,伽玛刀术后脑水肿的发生一般在术后治疗的数月或者数年之后。因此,伽玛刀术后发生脑水肿具有潜伏性、危害高的威胁,因此对脑转移瘤患者伽玛刀术后加以护理管理十分必要,但需要根据脑水肿的实际临床特点出发。本文对伽玛刀在临床上术后脑水肿的病理特征与影响因素加以分析,为制订科学有效的护理干预方案提供参考。

1 对象与方法

1.1 调查对象

以2018年4月—2021年4月收治的行伽玛刀治疗者100例为调查对象,纳入条件:经影像学诊

基金项目:徐州市科技计划项目(编号:KC19160)

作者单位:221000 江苏省徐州市,徐州医科大学附属医院

通信作者:郝建侠,本科,主任护师

断（磁共振脑灌注成像，磁共振波谱分析，CT，心电图）为脑肿瘤并进行脑水肿患者；无肝肾功能损害患者；无癫痫等精神症状疾病患者；取得知情同意。排除条件：妊娠合并糖尿病患者；合并头部皮肤、感染等；中断或者未依从者；多次进行伽玛刀治疗者。本研究对象研究过程中未出现中断或未依从。依据 Kalapurakal 水肿评分法^[7]，对将其是否发生脑水肿进行分组，选择出现脑水肿者 44 例为病例组，选择未出现脑水肿者为对照组 56 例，病例组年龄 40.41 ± 2.41 岁；其中胶质瘤 7 例，松果体区肿瘤 6 例，转移瘤 2 例，垂体瘤 4 例，海绵状血管瘤 2 例，动静脉畸形 1 例。对照组年龄 41.21 ± 2.31 岁；其中胶质瘤 5 例，松果体区肿瘤 7 例，转移瘤 2 例，垂体瘤 6 例，海绵状血管瘤 1 例，动静脉畸形 1 例。本研究经医学伦理委员会审批同意。

1.2 调查内容

(1) 卡式评分^[8] (Karnofsky Perform Status, KPS)：该量表由 Karnofsky 提出，是对患者的病情、生活自理、正常活动等的综合评估，得分高可说明患者的生活水平高。若 KPS=30~50 分则为一级，KPS=50~80 分为二级，KPS=80~100 分为三级，Cronbach's $\alpha = 0.841$ 。

(2) 边缘剂量：90% 为病灶的边缘剂量，根据其测量数值可划分为 ≤ 15 Gy 与 >15 Gy 两个标准。

(3) 病灶分布位置：可划分为颅底、脑实质以及凸面。病灶的平均直径以 3 cm 为标准，划分为 ≤ 3 cm 和 >3 cm 两种。

1.3 伽玛刀应用程序

在患者完成局麻后将 Leksell 一 G 型立体定向框架组装，使用 1~3 mm 的 1.0 特斯拉磁共振机对转移瘤部位进行扫描。使用 OUR—XGD 旋转式伽玛刀对其进行治疗，治疗参数主要是等中心目击者 1~12 个，等剂量曲线约 35%~85%，边缘剂量 7~30 Gy，中心剂量 17~60 Gy，共计对行伽玛刀患者持续 8 个月左右的临床或者影像学随访，周期为 3~49 个月。

1.4 数据分析方法

采用 SPSS 26.0 统计学软件对所得数据进行统计学分析，计数资料计算百分率，组间率的比较采用 χ^2 检验；多因素采用 Logistic 回归分析。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 影响伽玛刀术后脑水肿的单因素分析

在单因素分析下可知高血压病、边缘剂量、病灶部位、病灶平均直径、病灶与脑组织关系、KPS 评分、病理类型是影响伽玛刀术后脑水肿的主要因素 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 影响伽玛刀术后脑水肿的单因素分析

分析因素	类别	病例组 (n=44)	对照组 (n=56)	χ^2 值	P 值
性别	男	22 (50.00)	36 (64.29)	2.064	0.151
	女	22 (50.00)	20 (35.71)		
高血压病	有	23 (52.27)	13 (23.21)	9.030	0.003
	无	21 (47.73)	43 (76.79)		
糖尿病	有	3 (6.82)	5 (8.93)	0.002*	0.988
	无	41 (93.18)	51 (91.07)		
病理类型	胶质瘤	11 (25.00)	4 (7.14)	9.112	0.028
	动静脉畸形	12 (27.27)	21 (37.50)		
	海绵状血管瘤	11 (25.00)	9 (16.07)		
	脑膜瘤	10 (22.73)	22 (39.29)		
边缘剂量 (Gy)	≤ 15	13 (29.55)	34 (60.71)	9.610	0.002
	>15	31 (70.45)	22 (39.29)		
病灶部位	颅底	29 (65.91)	19 (33.93)	10.096	0.001
	脑实质 + 凸面	15 (34.09)	37 (66.07)		
病灶平均直径 (cm)	≤ 3	39 (88.64)	31 (55.36)	12.995	0.000
	>3	5 (11.36)	25 (44.64)		
KPS 评分 (分)	<70	23 (52.27)	44 (78.57)	7.708	0.005
	≥ 70	21 (47.73)	12 (21.43)		

续表

分析因素	类别	病例组 (n=44)	对照组 (n=56)	χ^2 值	P 值
病灶与脑组织关系	脑内靶病灶, 和正常脑组织交织	14 (31.82)	9 (16.07)	7.262	0.026
	脑内靶病灶, 不包含脑组织	15 (34.09)	13 (23.21)		
	脑外靶病灶	15 (34.09)	34 (60.71)		

*校正 χ^2 值, () 内数据为百分率 (%)。

2.2 影响伽玛刀术后脑水肿的多因素分析

以是否发生脑水肿为因变量, 以高血压病、边缘剂量、病灶部位、病灶平均直径、病灶与脑组织关系、KPS 评分、病理类型为自变量对其进行赋值,

见表 2。Logistic 多因素分析显示, 边缘剂量、病灶部位、病灶平均直径、病灶与正常脑组织关系是伽玛刀术后脑水肿的影响因素 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 2 变量赋值表

变量	变量标签	赋值说明
X1	高血压病	有 =0, 无 =1
X2	边缘剂量	≤ 15 Gy=0, > 15 Gy=1
X3	病灶部位	颅底 =0, 脑实质 + 凸面 =1
X4	病灶平均直径	≤ 3 cm=0, > 3 cm=1
X5	病灶与脑组织关系	脑外靶病灶 =1, 脑内靶病灶, 不包含脑组织 =2, 脑内靶病灶, 和正常脑组织交织 =3
X6	KPS 评分	< 70 分 =0, ≥ 70 分 =1
X7	病理类型	胶质瘤 =1, 动静脉畸形 =2, 海绵状血管瘤 =3, 脑膜瘤 =4

表 3 影响伽玛刀术后脑水肿的多因素分析

分析因素	β	SE	Wald χ^2 值	P 值	OR	95%CI	
						下限	上限
边缘剂量	3.716	1.223	9.224	0.002	41.095	3.736	452.086
高血压病	1.814	1.168	2.413	0.120	6.137	0.622	60.565
病灶部位	3.662	1.121	10.668	0.001	38.944	4.326	350.615
病灶平均直径	4.032	1.228	10.775	0.001	56.363	5.076	625.899
病灶与正常脑组织关系	0.815	0.393	4.302	0.038	2.259	1.046	4.880

3 讨论

脑部恶性病灶均有可能出现不同的脑转移瘤, 其中 70% 左右为多发性肿瘤^[9]。这主要是由于血运障碍或者不足造成脑肿瘤转移, 血行转移是造成脑部转移瘤后脑水肿的主要原因。临床表现为病灶占位效应导致的恶心、呕吐以及头痛等并发症, 造成局部神经功能缺损或者癫痫的发生, 若不及时治疗可能继发脑肿瘤卒中、囊变等, 引起颅内压增高, 为此需要采取伽玛刀解除脑转移瘤。伽玛刀治疗具有并发症少、恢复快、脑肿瘤控制率高等优势^[10]。但伽玛刀术后可能出现脑水肿的发生不利于临床预后, 为此需要对此加以深入剖析并制订护理安全对策。

3.1 边缘剂量对伽玛刀术后脑水肿的影响及护理对策

结果表明, 边缘剂量 > 15 Gy 是伽玛刀术后脑水肿的影响因素。钱金栋等^[11] 研究结果显示, 辐射强度与脑水肿发生有一定的关系, 且随着辐射强度的增加脑水肿发生概率越高。分析可知在放疗过程中为了有效控制疾病往往需要将边缘剂量高于单次小野照射耐受量, 因此, 正常脑组织阈剂量以上照射容积能够对放疗后的脑组织造成损伤。边缘剂量不仅对脑组织水肿有影响, 也同时对患者产生一定的疼痛刺激, 可能造成心理应激, 干扰到术后恢复, 但此方面研究较少, 本次未纳入研究中。姜安琪等^[12] 报道指出, 单次边缘剂量 12 Gy 以上才

能有效控制疾病病情恶化。其主要护理对策在于加强对边缘剂量的控制,需要预先根据患者的实际情况选择合适的辐射强度,也可通过评估患者的疼痛耐受情况适当调整边缘剂量。同时,需要预先对患者做好意愿调查,做好肢体功能、语言功能观察,及时、准确地使用相关消肿措施。

3.2 病灶部位对伽玛刀术后脑水肿的影响及护理对策

Logistic 多因素分析显示,脑实质+凸面病变的发生部位是伽玛刀术后脑水肿的影响因素。这主要是由于颅底病灶的周围组织大多为脑池和正常脑组织具有一定的间隔,为此发生脑损伤的概率相对较低,也有可能是由于颅底病灶静脉引流相对较为广泛,未受到单一静脉闭塞的影响,脑部血供基本正常。因此临床护理主要通过携带冰帽的方式降低辐射直接对脑组织的损伤。冰帽具有消肿、止痛的作用,现已被广泛应用于伽玛刀术后预防脑水肿的发生中。此外,在护理过程中需要重点观察患者是否有头晕、恶心、呕吐等症状的发生,并观察患者语言功能等,若已经发生以上症状,则立即使用脱水剂或者激素等药物及时救治。脱水剂与激素不仅能够通过自身渗透性脱水的特性快速消肿,也可以稳定血脑屏障达到治疗脑水肿的目的。杨凯等^[13]报道指出,监控颅内压变化有助于控制脑水肿的发生,合理使用甘露醇也能有效改善伽玛刀术后并发症以及预防高血压出血的发生。

3.3 病灶平均直径对伽玛刀术后脑水肿的影响及护理对策

Logistic 多因素分析显示,病灶平均直径 >3 cm 对伽玛刀术后脑水肿的影响因素。分析原因可知,是由于病灶平均直径 >3 cm 会影响到伽玛刀放疗的精准度,病灶平均直径超过 3 cm 后能够快速去除后能有效解除转移瘤的占位效应,延长患者的生存期,但大型肿瘤与正常脑组织黏连效应更高,且由于病灶本身出现囊变等会造成颅内压升高等症状,对伽玛刀术后恢复十分不利,导致脑组织血液循环不流畅,术后组织恢复慢因此引起脑水肿的发生^[14]。在此基础上经由影像学诊断确认病灶平均直径,若 >3 cm 护士应该对此患者多加重视,并协助医生使用消除水肿药物。护士也需要注重对患者的健康宣教,如术后不宜过度运动,服用药物后控制摄入高蛋白食物等,在此过程中护士需要根据患者恢复进度适当调整营养干预方案,由于与本次研究内容不符,暂不做研究。

3.4 病灶与脑组织关系对伽玛刀术后脑水肿的影响及护理对策

在本次研究中,将靶病灶与正常脑组织的关系分为 3 个类型,最终结果显示,病灶与正常脑组织关系是治疗后出现脑水肿的产生的影响因素。这是由于立体定向放射治疗装置虽然在聚焦照射的过程中剂量不断降低,但在靶病灶周围也受到高浓度的剂量反射影响。大脑内的靶病灶四周分布着正常的脑组织,在治疗过程中脑组织受照射容积增大,对于正常脑组织由于在影像学上难以区分且解剖形态基本不规则^[15]。在伽玛刀治疗过程中易将其与正常脑组织相混淆,因此很容易将其混淆处理,在边缘剂量体积、靶区组织体积的计算值偏低,造成放疗损伤更多的脑组织。护理对策:在伽玛刀手术中需要由经验丰富的医师仔细区分病灶与正常脑组织,及时将其区分开来,通过术中 CT、核磁等高质量诊断仪器区分开正常的脑组织与病灶,避免更多的正常的组织被切除。此外,由于患者的脑组织分布可能有不同的差异性,因此在影像学观察的过程中应该反复核对,应至少由 2 名从业多年的诊断医师对图像反复观察,确认合理的病灶切除部位,切除病灶后嘱患者多加休息,适当以亲切的语气进行沟通,改善患者负面情绪的出现。

综上所述,伽玛刀术后出现脑水肿与边缘剂量 >15 Gy、脑实质+凸面病变、病灶平均直径 >3 cm、病灶与正常脑组织关系等有关,有可能与复杂的病理类型相关。但由于本次研究纳入样本相对偏少,有可能出现数据偏倚的情况,为此期望在日后的研究中对此深入探讨,确定伽玛刀术后脑水肿的影响因素。

4 参考文献

- [1] 蒋小兵,牟永告.脑转移瘤的手术治疗[J].广东医学,2019,40(1):17-19.
- [2] 吴立业,刘军,黄子龙,等.对比增强 SWI 对不同病理类型肺癌脑转移瘤检出的初步研究[J].中国医学计算机成像杂志,2019,25(1):1-7.
- [3] 杨洋,周霞,杜向慧,等.全脑放疗在脑转移瘤治疗中的地位转变及争议[J].临床肿瘤学杂志,2020,25(8):755-760.
- [4] 许波,王雪峰.伽玛刀联合安罗替尼治疗非小细胞肺癌脑转移瘤疗效观察[J].名医,2020(15):58-59.
- [5] LIU J S, FOO D, YEO T T, et al. Twenty-three years follow-up after low-dose Gamma Knife surgery of a brainstem juvenile pilocytic astrocytoma: a case report and review of the literature[J]. Child's Nervous System,

口腔癌术后患者出院准备度与健康素养、心理弹性的相关性分析

曹常乐 常瑞霄 黄硕果 郭琼

【摘要】目的 探讨口腔癌术后患者的出院准备度现状,并分析出院准备度与健康素养、心理弹性的相关性。**方法** 选取2019年1月—2021年6月在郑州大学第一附属医院手术治疗的150例口腔癌患者为研究对象,采用一般资料调查表、出院准备度量表(RHDS)、健康素养量表(He LMS)及心理弹性量表(CD-RISC)对其进行调查。**结果** 本组患者的出院准备度水平为 86.33 ± 18.91 分,多元逐步回归分析显示,经济支持意愿、信息获取能力、坚韧性、乐观性及文化程度是患者出院准备度的影响因素,可解释的总变异为56.2%。**结论** 口腔癌术后患者的出院准备度水平有待提高,医务人员应注重患者的心理坚韧性和信息获取能力,采取有针对性的护理措施,提高患者的出院准备度。

【关键词】 口腔癌; 出院准备度; 健康素养; 心理弹性; 相关性

中图分类号 R473.78 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.006

Correlation analysis of discharge readiness, health literacy and resilience in patients with oral cancer after operation CAO Changle, CHANG Ruixiao, HUANG Shuoguo, GUO Qiong (The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, 450000, China)

【Abstract】 Objective To investigate the status quo of discharge preparation of patients with oral cancer after operation, and analysis the correlation of discharge readiness, health literacy and resilience in patients with oral cancer after operation. **Methods** A total of 150 patients with oral cancer who were operated in the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University from January 2019 to June 2021 were selected as the study subjects, and were investigated with general information questionnaire, readiness for hospital discharge scale(RHDS), health literacy management scale(He LMS) and Connor-Davidson resilience scale(CD-RISC). **Results** The level of discharge readiness was 86.33 ± 18.91 points. Multiple stepwise regression analysis showed that the willingness to support

作者单位: 450000 河南省郑州市, 郑州大学第一附属医院(曹常乐, 黄硕果, 郭琼); 新乡医学院第一附属医院(常瑞霄)

2019,35(7):1227-1230.

- [6] 潘超, 刘丽瑜. 贝伐珠单抗对伽玛刀手术后难治性脑水肿的疗效[J]. 南昌大学学报(医学版), 2020, 60(6):45-47.
- [7] KALAPURAKAL J A, SILVERMAN C L, AKHTAR N, et al. Intracranial meningiomas: factors that influence the development of cerebral edema after stereotactic radiosurgery and radiation therapy[J]. Radiology, 1997,204(2):461-465.
- [8] MOR V, LALIBERTE L, MORRIS J N, et al. The Karnofsky performance status scale: an examination of its reliability and validity in a research setting[J]. Cancer, 1984(53):2002-2007.
- [9] 沈安琪, 钱静, 章龙珍, 等. 4个及以上多发脑转移瘤不同放疗方式的疗效比较及预后分析[J]. 现代肿瘤医学, 2019,27(1):41-45.
- [10] 冯缘, 张芳芳, 周惠. 某区域医疗中心近三年非计划再次手术汇总分析[J]. 中西医结合护理(中英文),

2020,6(5):169-171.

- [11] 钱金栋, 周一兵, 张阳, 等. 无框架脑立体定向放射外科治疗摆位误差对剂量影响的研究[J]. 医疗卫生装备, 2019,40(12):36-40.
- [12] 姜安琪儿, 付佳, 冯婉婷, 等. 青藤碱对急性脑外伤模型大鼠脑水肿及水通道蛋白表达的影响[J]. 国际中医中药杂志, 2020,42(1):46-50.
- [13] 杨凯, 王东, 金永健. 高血压脑出血血肿清除术后颅内压监测及其临床意义探讨[J]. 中国医刊, 2019,54(2):206-209.
- [14] 欧阳禹权, 石涛涛, 魏俊怀, 等. 微血管减压术与伽玛刀治疗原发性三叉神经痛疗效的meta分析[J]. 中国微侵袭神经外科杂志, 2020,25(2):62-67.
- [15] 王旭辉, 任明亮, 梁鸿, 等. 伽玛刀与显微外科手术对三叉神经痛显微血管减压术后复发患者的疗效对比研究[J]. 中华神经医学杂志, 2020,19(11):1085-1089.

[2022-04-19 收稿]

(责任编辑 陈景景)

financially, ability to obtain information, tenacity, optimism and education level were the influencing factors of patients' discharge readiness, and the total variance that can be explained was 56.2%. **Conclusion** The level of discharge preparation of patients with oral cancer after surgery needed to be improved. Medical personnel should pay attention to the psychological resilience and information acquisition ability of patients, and take targeted nursing measures to improve the discharge preparation of patients.

【Key words】 Oral cancer; Discharge preparation; Health literacy; Psychological resilience; Correlation

口腔癌是最常见的头颈部恶性肿瘤, 据统计, 全球每年新增口腔癌病例数高达 40 万, 而亚洲居首位^[1-2]。口腔癌以手术治疗为主, 辅以放化疗。颌面部解剖结构的复杂性及特殊性易致使患者术后出现颌面部的畸形及功能损害, 如进食呛咳、张嘴受限和言语模糊等, 对患者的生活能力、沟通能力, 甚至生活质量均造成了严重影响。患者在重返社会、心理调节、出院准备等方面面临重重阻碍^[3-4]。由于医疗资源的长期不均衡性以及快速康复理论的推广, 患者在出院时并未完全康复, 而处于院外恢复阶段。因此, 是否具备良好的出院水平以及对患者出院准备度的评估就显得尤为重要。出院准备度指医务人员综合患者的生理、心理和社会健康状况, 分析判断患者在多大程度上具备离开医院、回归社会、进一步康复的能力^[5]。良好的出院准备度可以安全有效地促进患者由医院向家庭过渡, 降低再入院率, 减少并发症的发生^[6]。近几年, 医学领域越来越重视医务人员的出院指导、社会家庭支持对患者出院准备的影响, 而忽视了患者本身的心理状态、个人素养等特质^[7-8]。口腔癌患者术后普遍存在心理调节障碍, 角色行为强化, 拒绝出院等多重问题, 而健康素养不足的患者在做临床决策时, 则更容易发生障碍^[9-10]。本研究拟通过问卷调查的方式了解口腔癌患者的出院准备度现状, 并探讨其与心理弹性及健康素养的关系, 以期为医务人员的出院准备计划提供更多指导性意见。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选取 2019 年 1 月—2021 年 6 月我科进行治疗的口腔癌患者 150 例作为调查对象。纳入条件: 首发病例, 自愿接受手术治疗, 符合口腔恶性肿瘤的诊断标准^[11]; 年龄 ≥ 18 岁; 意识清楚, 无智力和认知障碍; 自愿参加本研究, 签署知情同意书。排除条件: 合并其他基础疾病, 既往被诊断为心理或精神疾病者。

1.2 调查工具与内容

1.2.1 一般资料调查表 由研究者通过查阅文献

自行设计, 包含人口社会学资料及疾病基本情况, 即性别、年龄、文化程度、婚姻状况、参保情况、原发部位、病理分型、沟通/张嘴/吞咽情况。

1.2.2 出院准备度量表 (RHDS) 采用由 Weiss 和 Piacentine 等编制^[12], 后被翻译并修订为中文版的 RHDS。该量表共包含 1 道是非题和 12 道评分题, 分值 0~10 分, 总分 0~120 分。1 道是非题为“您认为您依照计划准备好出院返家了吗?”。12 道评分题共包含个人状态、适应能力和预期性支持 3 个维度, 得分越高, 说明出院准备度越好。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.89, 内容效度为 0.88。

1.2.3 心理弹性量表 (CD-RISC) 采用由 Conner 和 Davidson 编制, 后经于肖楠等^[13]翻译并修订的适用于我国的中文版的 CD-RISC, 该量表包括坚韧性 (13 个条目)、自强性 (8 个条目)、乐观性 (4 个条目) 3 个维度, 共计 25 个条目, 采用 Likert 5 级评分法, 总分为 100 分。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.91。

1.2.4 慢性病患者健康素养量表 (He LMS) 本文采用的是由孙浩林^[14]翻译修改、编制而成的 He LMS, 该量表共包含 24 个条目, 采用 Likert 5 级评分法, 得分 1~5 分, 分值范围 24~120 分。分值越高, 说明患者的健康素养水平越高。该量表共包含 4 个维度, 包含信息获取能力、交流互动能力、改善健康意愿、经济支持意愿 4 个维度, 其 Cronbach's α 系数依次为 0.947、0.857、0.933、0.891。

1.3 资料收集方法

由研究者在出院前 1~2 d 对患者资料进行收集, 调查前采用统一指导语指导患者填写, 患者按自身真实情况进行独立填写, 要求问卷在 60 min 内填写完毕, 当场收回。

1.4 样本量的估计

本研究根据统计学变量分析的要求, 样本含量至少应满足涉及变量数的 5~10^[15]。本研究涉及的人口学及疾病相关资料 8 个变量, 出院准备度量表 3 个维度, 心理弹性量表 3 个维度, 慢性病患者健康素养量表 4 个维度, 共 18 个变量, 因此本研究样本量应在 90 例以上, 加上 20% 的缺失率, 拟最少

发放 108 份问卷。本研究共发放问卷 160 份, 回收有效问卷 150 份, 问卷的有效率为 93.75%。

1.5 数据分析方法

应用 SPSS 21.0 统计学软件对数据进行处理, 应用 Shapiro-Wilk 检验对所得数据进行正态性检验, Levene's 检验进行方差齐性检验, 符合正态分布的计量资料采用“均数 ± 标准差”表示, 组间均数比较采用 *t* 检验或方差分析。采用 Pearson 检验进行相关性分析, 影响因素采用多元逐步回归分析。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 口腔癌术后患者出院准备度、健康素养及心理弹性的现状

本研究共纳入 150 例口腔癌手术患者, 其中有 115 例做好了“出院回家准备”, 占全部患者的 76.67%。口腔肿瘤术后患者出院准备度、健康素养及心理弹性的现状。见表 1。

2.2 口腔癌术后患者出院准备度单因素分析

本研究结果显示: 不同文化程度、有无存在沟

通 / 张嘴 / 吞咽障碍是口腔癌术后患者出院准备度的影响因素 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 1 口腔癌术后患者出院准备度、健康素养及心理弹性的现状

项目	得分 (分)
出院准备度总分	86.33 ± 18.91
个人状态	19.71 ± 5.37
适应能力	34.95 ± 11.37
预期性支持	31.67 ± 5.21
健康素养总分	81.39 ± 9.00
信息获取能力	29.86 ± 4.23
交流互动能力	27.77 ± 4.86
改善健康意愿	16.61 ± 1.94
经济支持意愿	7.15 ± 1.65
心理弹性总分	51.35 ± 9.40
坚韧性	25.30 ± 6.38
自强性	17.51 ± 4.07
乐观性	8.54 ± 2.17

表 2 150 例不同特征口腔癌患者出院准备度单因素分析

分析因素	类别	例数	出院准备度 (分)	<i>F</i> 值	<i>P</i> 值
性别	男	98	85.77 ± 17.70	0.076*	0.121
	女	52	90.42 ± 16.71		
	46~	72	88.00 ± 17.09		
	≥ 60	28	86.50 ± 19.16		
文化程度	初中及以下	35	80.89 ± 17.64	6.266	0.002
	高中及专科	77	86.71 ± 16.92		
	大学及以上	38	94.74 ± 16.02		
婚姻状况	已婚	119	86.61 ± 17.61	-1.063*	0.289
	单身	31	90.35 ± 16.80		
参保情况	参保	125	87.76 ± 17.74	0.548*	0.560
	未参保	25	85.52 ± 16.17		
原发部位	舌部	60	86.77 ± 16.15	2.007	0.097
	颊部	29	92.55 ± 18.33		
	上腭部	18	91.44 ± 17.78		
	牙龈	15	78.47 ± 19.16		
	其他	28	85.54 ± 16.90		
病理类型	鳞癌	120	88.18 ± 16.89	1.119*	0.265
	非鳞癌	30	84.20 ± 19.54		
沟通 / 张嘴 / 吞咽障碍	受限	67	83.94 ± 17.78	2.200*	0.029
	未受限	83	90.17 ± 16.78		

* 为 *t* 值。

2.3 出院准备度、健康素养与心理弹性的相关性

2.3.1 出院准备度与健康素养的相关性 对口腔癌术后患者的出院准备度与健康素养各维度进行 Pearson 相关分析。结果显示：出院准备度与健康素

养呈正相关 ($P<0.01$)，预期性支持仅与健康素养、信息获取能力和经济支持意愿有关 ($P<0.01$)。而改善健康意愿与出院准备度无相关性 ($P>0.05$)，见表 3。

表 3 口腔癌术后患者出院准备度与健康素养的相关性

项目	出院准备度	个人状态	适应能力	预期性支持	
健康素养	Pearson 系数	0.512	0.495	0.436	0.297
	P 值	0.000	0.000	0.000	0.000
信息获取能力	Pearson 系数	0.544	0.497	0.496	0.277
	P 值	0.000	0.000	0.000	0.001
交流互助能力	Pearson 系数	0.300	0.257	0.283	0.149
	P 值	0.000	0.001	0.000	0.068
改善健康意愿	Pearson 系数	-0.024	0.238	-0.148	-0.025
	P 值	0.772	0.003	0.071	0.759
经济支持意愿	Pearson 系数	0.543	0.386	0.445	0.497
	P 值	0.000	0.000	0.000	0.000

2.3.2 出院准备度与心理弹性的相关性 对口腔癌术后患者的出院准备度与心理弹性各维度进行 Pearson 相关分析。结果显示：出院准备度与心理弹

性呈正相关 ($P<0.01$)，除预期性支持与坚韧性无相关外 ($P>0.05$)，其余各维度均有相关性 ($P<0.01$)，见表 4。

表 4 口腔癌术后患者出院准备度与心理弹性的相关性

项目	出院准备度	个人状态	适应能力	预期性支持	
心理弹性	Pearson 系数	0.486	0.351	0.488	0.253
	P 值	0.000	0.000	0.000	0.002
坚韧	Pearson 系数	0.383	0.178	0.463	0.144
	p 值	0.000	0.030	0.000	0.078
自强	Pearson 系数	0.352	0.320	0.292	0.240
	p 值	0.000	0.000	0.000	0.003
乐观	Pearson 系数	0.320	0.402	0.206	0.224
	p 值	0.000	0.000	0.012	0.006

2.4 影响口腔癌患者出院准备度的多元逐步回归分析

以出院准备度总分为因变量，对单因素分析中的文化程度、沟通 / 张嘴 / 吞咽障碍情况进行赋值，见表 5。将单因素分析及 Pearson 相关分析中有统计

学意义的变量作为自变量，进行多元逐步回归分析，结果显示：经济支持意愿、坚韧、文化程度、信息获取能力和乐观是患者出院准备度的影响因素，见表 6。

表5 变量赋值表

变量标签	赋值说明
文化程度	初中及以下 =1, 高中及专科 =2, 大学及以上 =3
沟通 / 张嘴 / 吞咽障碍	受限 =0, 不受限 =1
信息获取能力	原值输入
交流互助能力	原值输入
经济支持意愿	原值输入
坚韧	原值输入
自强	原值输入
乐观	原值输入

表6 150例口腔癌患者出院准备度影响因素的多元逐步回归分析

分析因素	B 值	SE 值	标准化 B 值	t 值	P 值
(常量)	-16.221	7.923	-	-2.047	0.042
经济支持意愿	4.242	0.625	0.403	6.788	0.000
坚韧	0.859	0.155	0.317	5.537	0.000
文化程度	5.308	1.407	0.213	3.772	0.000
信息获取能力	0.988	0.260	0.239	3.793	0.000
乐观	1.330	0.460	0.166	2.894	0.004

注: $R^2=0.577$, 调整后的 $R^2=0.562$, $F=39.057$, $P=0.000$ 。

3 讨论

近年来,随着口腔癌诊断及治疗技术的发展,以手术为主,辅以放、化疗等的综合序列治疗虽大大提高了患者的生存时间,但口腔癌的治疗对患者仍产生了严重的生理及心理影响,患者在出院后仍需面临口腔功能锻炼、心理调适以及如何融入社会等挑战。若出院时不具备良好的心理状态,沟通能力低下,预期性支持未得到满足,则可能会增加并发症的发生,缩短再次住院的时间。出院准备度水平影响着患者出院后的安全性、治疗的依从性以及下次入院时间。因此,对口腔癌术后患者进行出院准备度评估并从患者层面进行影响因素的探讨则为本次研究的核心。

3.1 口腔癌术后患者出院准备度有待提高

本研究结果显示,仅有 76.67% 的患者在主观意识中已经做好了出院回家的准备,150 例口腔肿瘤术后患者的出院准备度总分为 86.33 ± 18.91 分,患者总体出院准备度水平不高。这可能是由于:①颌面部位置及功能的特殊性:口腔癌手术危险系数高,常会发生气道水肿、舌后坠,部分患者选择气管切开维持生命。其次,术后患者常需经鼻留置胃

管补充营养,因口腔部位的手术切口为清洁污染类,切口术后感染是其最为常见的并发症,一旦感染,就会增加切口愈合困难、手术失败的风险。研究表明^[16],约半数口腔癌患者有交流和饮食障碍,患者常因吞咽咀嚼障碍、频繁咳嗽、口腔咽喉黏液较多以及味觉异常等而不愿与他人交往,患者功能状态及生活质量遭到严重影响。②由于医疗资源的不均衡性,三级甲等医院床位紧张,患者在出院后获得的延续性护理较少,患者希望能够在医院接受更长时间的医疗照顾,从而影响了其对出院准备的感知。③口腔癌患者普遍存在就医延误现象,一旦确诊,则更容易被诊断为晚期肿瘤,患者心理难以接受,则更容易产生角色行为强化,希望住院时间延长。本研究结果还显示:文化程度越高的患者,其出院准备度越高。这可能是因为文化水平高的患者对疾病的理解接受能力更强。沟通/交流/张嘴能力受限的患者其出院准备度要显著低于未受限的患者,这是由于患者日常交流及口腔功能下降,而导致患者出院准备度水平降低。

3.2 口腔癌术后患者出院准备度受多种因素影响

3.2.1 口腔癌术后患者出院准备度与健康素养的关系

结果显示:口腔癌患者的健康素养越高,其

出院准备度就越高,与国内外研究^[5,8]基本一致。预期性支持与信息获取能力、经济支持意愿呈正相关,而改善健康意愿与出院准备度无相关性。这可能是由于无论患者出院准备度高低,亦或者在医院或者院外,患者对自身健康的改善意愿均较高。进一步多元回归分析,信息获取能力和经济支持意愿是影响患者出院准备度的主要因素。这是由于,健康素养水平低的口腔癌患者对吸收、理解和运用健康知识的能力不足,故而增加了对医院及医护人员的依赖性,减少了患者对出院准备的感知。而经济支持意愿水平高提示患者更愿意对自身疾病投入财力,支付管理自身健康的费用,患者在出院后可能有经济条件较好的家庭以及社区护理保障,故而成为影响出院准备度的主要因素。

3.2.2 口腔癌术后患者出院准备度与心理弹性的关系 结果显示:口腔癌患者的心理弹性水平越高,其出院准备度就越高。心理弹性又称复原力、恢复能力,高水平的心理弹性有助于改善患者的个人状态,在遇到困境时更加富有韧性、适应性,采用积极的应对方式由医院向家庭、社会进行角色转化。进一步多元回归分析,坚韧性和乐观性是口腔癌患者出院准备度的主要影响因素。坚韧性指在面对高强度生活及工作压力时,能表现出的一系列积极的态度、信念和倾向,使自己免于身心疾病的困扰^[17]。坚韧性影响着患者的抗压能力,坚韧性较高的患者会通过提升自我的应对方式,更高效地学习自我护理相关知识,促成其疾病及心理方面的康复。患者乐观的水平越高,越倾向于以一种积极的心态对抗疾病,从而对出院准备度产生影响。因此,医务人员应关注患者的心理弹性水平,及时评估,以充分调动患者的主观能动性,提高出院准备度水平。

4 小结

口腔癌术后患者的出院准备度有待于进一步提高,经济支持意愿、信息获取能力、坚韧性、乐观性及文化程度是影响患者出院准备度的主要因素。医务人员应根据患者的具体情况,进行个体性、针对性的指导,以提高患者的健康素养及心理弹性水平,促进患者在出院时具备较高出院准备度水平,以使其获得高效的居家护理。本研究存在一定的局限性,如纳入患者仅局限于一所三级甲等医院的口腔颌面外科病房,样本量有限,未进行多中心研究,但为接下来的研究提供了一定的理论依据及参考价值,今后可更进一步细化患者的主要特征,利用“互联网+”和大数据分析进行更具体、科学的研究。

5 参考文献

- [1] TORRE L A, BRAY F, SIEGEL R L, et al. Global cancer statistics, 2012[J]. CA Cancer J. Clin, 2015, 65(2): 87-108.
- [2] SIEWCHAIKUL P. Sex differences in the heterogeneous dynamic incidence of oral cancer: a comparison between taiwan and thailand[J]. Biomed Res Int, 2020, 2020(10):1-14.
- [3] 王娜,谭丽双,李宇.口腔癌患者术后吞咽障碍评价与其早期预后的相关性研究[J].中国实用口腔科杂志,2021,14(1):81-84.
- [4] DE BOER A G, VERBEEK JHAM, SPELTEN ER, et al. Work ability and return-to-work in cancer patients[J]. Brit Cancer, 2008, 98(8): 1342-1347.
- [5] FENWICK A M. An interdisciplinary tool for assessing patients' readiness for discharge in the rehabilitation Setting[J]. J Aav Nurs, 1979, 4(1): 9-21.
- [6] 高莉莉,周宇,刘梦雅,关红.患者出院准备度干预策略的国内外研究进展[J].护理学报,2020,27(10):28-31.
- [7] DU P M, MCGAFFIN C R, MOLEPO T, et al. Perceived readiness for hospital discharge: Patients with spinal cord injury versus physiotherapists[J]. S Afr J Physiother, 2018, 74(1): e1-e6.
- [8] 胡志琴,马新莉.永久性肠造口术患者出院准备度与出院指导质量、社会支持的相关性研究[J].解放军护理杂志,2019,36(5):33-37.
- [9] SHAMIM S, TANG F, SAFLEY D, et al. Patient versus physician variation in use of transradial percutaneous coronary intervention[J]. Am J Cardiol, 2017, 119(12):1937-1941.
- [10] SAVITZ S T, DOBLER C C, SHAH N D, et al. Patient-clinician decision making for stable angina: The role of health literacy[J]. EGEMS (Wash DC), 2019, 7(1):42-43.
- [11] 李江,张春叶.口腔癌及口咽癌病理诊断规范[J].中国口腔颌面外科杂志,2020,18(4):289-296.
- [12] WEISS ME, PIACENTINE LB. Psychometric properties of the readiness for hospital discharge scale[J]. J Nurs Meas, 2006, 14(3): 163-180.
- [13] 于肖楠,张建新.自我韧性量表与 Connor-Davidson 韧性量表的应用比较[J].心理科学,2007,30(5):1169-1171
- [14] 孙浩林.慢性病人健康素养量表的研究及其初步应用[D].上海:复旦大学2012.
- [15] 方积乾,郝元涛.生存质量研究的设计与实施[J].中国肿瘤,2001,10(2):69-69.
- [16] 彭翠娥,李赞,吕春柳,等.口腔癌术后患者症状群的调查分析[J].中国实用护理杂志,2020,36(28):2209-2215.
- [17] KOBASA S C. Stressful life events, personality, and health: an inquiry into hardiness[J]. J Pers Soc Psychol, 1979, 37(1): 1-11.

[2022-06-10 收稿]

(责任编辑 肖向莉)

静脉用药调配中心护理差错事件的影响因素分析

余浪 田静

【摘要】 目的 探究静脉用药调配中心护理差错事件发生的影响因素。方法 选择2021年1—12月全市三级甲等综合医院静脉用药调配中心护士共100名为研究对象,采用一般资料问卷、护理差错调查问卷、马氏职业倦怠量表对护士进行调查或评价,统计静脉用药调配中心护理差错事件发生情况,采用单因素分析、多因素 Logistic 回归分析静脉用药调配中心护理差错事件发生的影响因素。结果 静脉用药调配中心未出现过护理差错事件的护士共85名,出现护理差错事件15名,其中发生1次护理差错的护士9名,2~3次护理差错护士共3名,≥3次护理差错的护士共3名。多因素 Logistic 回归分析显示,静脉用药调配中心护理差错事件发生的影响因素有工作年限、职称级别、年培训次数、自我学习习惯及护士职业倦怠感量表情感枯竭、去人格化、个人成就感($P<0.05$)。结论 静脉用药调配中心护理差错事件的发生是多因素作用结果,护士职业倦怠感与静脉用药调配中心护理差错事件的发生相关,故应强化临床护理管理,积极调节护士职业倦怠,以降低护理差错事件发生率。

【关键词】 静脉用药调配中心; 护理差错; 护士; 职业倦怠感; 相关性; 影响因素

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.007

Analysis of influencing factors of nursing errors in pharmacy intravenous admixture services YU Lang, TIAN Jing (Hunan Provincial Children's Hospital, Changsha, 410000, China)

【Abstract】 Objective To explore the influencing factors of nursing errors in pharmacy intravenous admixture services. **Methods** To select 100 nurses in the pharmacy intravenous admixture services of the city's third class A general hospital from January to December 2021 as the study objects. We used the general information questionnaire, nursing error questionnaire, and Martha's job burnout scale to investigate or evaluate nurses, and counted the occurrence of nursing errors in pharmacy intravenous admixture services. We used single factor analysis and multiple factor Logistic regression to analyze the influencing factors of the occurrence of nursing errors in pharmacy intravenous admixture services. **Results** There were 85 nurses in the pharmacy intravenous admixture services who had no nursing errors, and 15 nurses had nursing errors, including 9 nurses who had one nursing error, 3 nurses who had two to three nursing errors, and 3 nurses who had more than three nursing errors. Multivariate Logistic regression analysis showed that the influencing factors of nursing errors in pharmacy intravenous admixture services were working years, professional title level, annual training times, self-learning habits, emotional exhaustion, depersonalization, and personal accomplishment of nurses' job burnout scale($P<0.05$). **Conclusion** The occurrence of nursing errors in pharmacy intravenous admixture services was the result of multiple factors. Nurses' sense of job burnout was related to the occurrence of nursing errors in pharmacy intravenous admixture services. Therefore, clinical nursing management should be strengthened and nurses' job burnout should be actively adjusted to reduce the incidence of nursing errors.

【Key words】 Pharmacy intravenous admixture services; Nursing error; Nurses; Job burnout; Correlation; Influencing factors

静脉用药调配中心(pharmacy intravenous admixture services, PIVAS)是集临床医药与科研于一体的机构,能为用药安全、临床医药服务提

供有力保障^[1-2]。PIVAS 护理差错事件包含摆药差错、贴签差错、调配差错、发放差错等,是影响患者静脉用药安全、输液配置质量的主要因素之一,是 PIVAS 护理管理的重点^[3]。护士职业倦怠是指护理人员无法应对职业压力造成身心俱疲的长期性综合反应,其他^[4-5]研究显示,护士职业倦怠感形

基金项目:湖南省卫生健康委员会科研项目(编号:202213043925)

作者单位:410000 湖南省长沙市,湖南省儿童医院

成的影响因素有工作环境、工作时间、职业挑战及领导关怀等,且研究指出职业倦怠感形成会导致护士工作积极性降低,进而影响护理质量。当前文献对 PIVAS 护理差错、护士职业倦怠均有研究,但少有研究对两者关联性进行分析,未能明确护士职业倦怠感对 PIVAS 护理差错事件的影响^[6]。本研究选择某市三级甲等综合医院静脉用药调配中心护士共 100 名为研究对象,统计静脉用药调配中心护理差错事件发生情况,采用单因素分析、多因素 Logistic 回归分析明确护士职业倦怠感与护理差错事件的相关性及静脉用药调配中心护理差错事件发生的影响因素,据此确定护理管理对策,现报道如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选择 2021 年 1—12 月全市三级甲等综合医院静脉用药调配中心护士共 100 名为调查对象,纳入条件:静脉用药调配中心工作年限 >1 年;已取得执业资格证书;既往无精神或心理疾病;对研究知情,且同意参与。排除条件:轮转、进修或实习护士;研究调查期间因产假或外出学习退出;未能配合完成相关调查;相关资料缺失护士。本组护士均完成调查研究,无退出者。

1.2 调查工具及方法

1.2.1 调查工具

(1) 一般资料问卷:研究使用一般资料问卷调查 PIVAS 护士相关信息,包括年龄、工作年限、学历状况、婚姻状况、职称级别、周工作时间、年培训次数、自我学习习惯、入科考试成绩等。

(2) 护理差错调查问卷:研究参考相关资料、根据科室工作现状,经院内专家函询后,设计 PIVAS 护理差错调查问卷,调查 PIVAS 护士近 1 年内是否出现过护理差错,问卷调查问题有 6 个,分别为“您近 1 年 PIVAS 护理中是否出现过差错?出现几次?”“您近 1 年出现过的差错有哪些类型?”“您认为出现过护理差错的原因有哪些?”“您认为应如何规避护理差错?”“您在 PIVAS 护理工作中有哪些需求?”“您对 PIVAS 护理质量提升有哪些建议?”,如护士近 1 年内未出现过护理差错,则无需回答后续问题。

(3) 马氏职业倦怠量表:研究采用马氏工作倦怠量表(Maslach Burnout Inventory-Human Service Survey, MBI-HSS)调查护士职业倦怠水平,量表分为 3 个分量表,分别为情感耗竭分量表、去人性化分量表、个人成就感分量表,共有 22 个评价

条目,条目评价采取 Likert 7 级评分法,有“从未有过”至“一直如此”7 个级别,对应分值为 0~6 分,评分越大,则职业倦怠感水平越高,3 个分量表对应临界值分别为 27 分、8 分、24 分;量表 Cronbach's α 系数为 0.886,分量表 Cronbach's α 系数为 0.714~0.890^[7-8]。

1.2.2 调查方法

(1) 组建调研团队:从科室选择工作年限 >5 年的护士 4 名为组员,组建调研团队,组员选拔标准为护师及以上职称;了解马氏职业倦怠量表;有问卷调查经验;具备一定的数据统计能力。所选组员工作年限 8.59 ± 1.20 年;职称包括护师 3 名,主管护师 1 名;大专 2 名,本科及以上学历 2 名;调查研究经历为 1 次 2 名,≥2 次 2 名。正式开展调查前,组织组员开展统一培训,引导组员学习调查问卷、练习调查话术等,规范组员调查操作,合格者则准许参与研究,反之继续受训。

(2) 开展调查研究:研究人员 2 人 1 组于 2022 年 1 月通过线下、线上调查法发放问卷,开展调查,问卷发放后现场介绍(线上则采取电话或微信语音)问卷或量表结构、内容,说明问卷调查背景、方法及注意事项,而后由被调查护士独立填写问卷或量表,填写完成后上交,研究人员对问卷或量表填写完整性进行检查,如有遗漏填写情况,则返回至被调查者补填,问卷或量表全部收回后,整理问卷或量表调查信息,并转交给数据统计人员。

1.3 数据分析方法

采用 SPSS 19.0 统计学软件处理调查数据,计数资料计算百分率,组间率的比较采用 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。多因素采用 Logistic 回归分析。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 PIVAS 护理差错事件发生影响因素的单因素分析

经调查、统计得到,静脉用药调配中心未出现过护理差错事件的护士共 85 名,出现 1 次护理差错的护士 9 名,2~3 次护理差错护士共 3 名,≥3 次护理差错的护士共 3 名。单因素分析显示,静脉用药调配中心护理差错发生的影响因素有工作年限、学历状况、职称级别、年培训次数、自我学习习惯($P < 0.05$),见表 1。

2.2 护士职业倦怠感评分比较

发生护理差错的 PIVAS 护士与未发生护理差错的 PIVAS 护士职业倦怠感量表个人成就感、情

感枯竭、去人格化评分比较差异均有统计学意义 ($P<0.05$), 见表2。

表1 PIVAS 护理差错事件发生影响因素的单因素分析

分析因素	类别	发生组 (n=15)		未发生组 (n=85)		χ^2 值	P 值
		人数	构成比 (%)	人数	构成比 (%)		
年龄 (岁)	<30	9	60.00	49	57.65	0.029	0.865
	≥ 30	6	40.00	36	42.35		
工作年限 (年)	<5	10	66.67	32	37.65	4.408	0.036
	≥ 5	5	33.33	53	62.35		
学历状况	大专	12	80.00	44	51.76	4.125	0.042
	本科及以上	3	20.00	41	48.24		
婚姻状况	未婚	4	26.67	32	37.65	0.667	0.414
	已婚	11	73.33	53	62.35		
职称级别	护师及以下	12	80.00	38	44.71	6.353	0.012
	护师以上	3	20.00	47	55.29		
周工作时间 (h)	<40	6	40.00	38	44.71	0.115	0.735
	≥ 40	9	60.00	47	55.29		
年培训次数 (次)	<2	10	66.67	30	35.29	5.229	0.022
	≥ 2	5	33.33	55	64.71		
自我学习习惯	有	3	20.00	48	56.47	6.786	0.009
	无	12	80.00	37	43.53		
入科考试成绩	优良	11	73.33	62	72.94	0.000*	1.000
	合格	4	26.67	23	27.06		

注: *为校正 χ^2 值。

表2 护士职业倦怠感评分比较 (分)

组别	人数	情感耗竭	去人格化	个人成就感
发生组	15	28.39 \pm 4.27	9.40 \pm 1.24	22.68 \pm 3.16
未发生组	85	25.46 \pm 5.18	6.04 \pm 2.18	26.73 \pm 2.52
t 值		2.068	5.790	5.517
P 值		0.041	0.000	0.000

2.3 影响护士 PIVAS 护理差错事件发生因素的多因素 Logistic 回归分析

2.3.1 变量赋值说明 研究以护理差错事件为因变量, 以单因素分析中得到的差异性因素及职业倦怠感为自变量, 将其纳入多因素 Logistic 回归分析, 变量赋值说明见表3。

2.3.2 影响护士 PIVAS 护理差错事件发生因素的多因素 Logistic 回归分析 多因素 Logistic 分析显示, 静脉用药调配中心护理差错事件发生的影响因素有工作年限、职称级别、年培训次数、自我学习习惯、情感耗竭、去人格化、个人成就感 ($P<0.05$),

见表4。

3 讨论

3.1 护士职业倦怠感与 PIVAS 护理差错事件的相关性分析

单因素分析、多因素 Logistic 回归分析显示, 护士职业倦怠感量表情感枯竭、去人格化、个人成就感3个维度均与 PIVAS 护理差错事件有相关性。李婕等^[9] 研究显示, 静脉用药调配中心工作人员职业倦怠检出率为 43.72%, 个人成就感维度检出职业倦怠占比达到了 59.80%, 且研究显示, PIVAS

表 3 变量赋值表

变量标签	赋值说明
因变量	
护理差错事件	未发生 =0, 发生 =1
自变量	
工作年限	≥ 5 年 =0, <5 年 =1
学历状况	本科及以上学历 =0, 大专 =1
职称级别	护师以上 =0, 护师及以下 =1
年培训次数	≥ 2 次 =0, <2 次 =1
自我学习习惯	有 =0, 无 =1
情感耗竭	<27 分 =0, ≥ 27 分 =1
去人格化	<8 分 =0, ≥ 8 分 =1
个人成就感	≥ 24 分 =0, <24 分 =1

表 4 影响护士 PIVAS 护理差错事件发生的多因素 Logistic 回归分析

分析因素	B	SE	Wald χ^2 值	P 值	OR	95%CI
工作年限	1.198	0.592	4.097	0.043	3.313	1.039~10.564
职称级别	1.599	0.681	5.506	0.019	4.947	1.301~18.808
年培训次数	1.299	0.593	4.802	0.028	3.667	1.147~11.720
有无自我学习习惯	1.647	0.682	5.837	0.016	5.189	1.364~19.735
情感耗竭	3.572	1.063	11.296	0.001	35.583	4.432~285.681
去人格化	2.691	0.795	11.454	0.001	14.750	3.104~70.091
个人成就感	2.132	0.790	7.276	0.007	8.432	1.791~39.698

工作人员职业倦怠影响因素有学历、职业损伤、心理弹性及工作压力。本研究结论与李婕等研究结论总体一致，但在职业倦怠检出率、检出职业倦怠占比最大维度方面存在差异。研究认为，护士职业倦怠感对 PIVAS 护理差错事件的影响并非直接性的，更多影响是通过某些中介因子间接作用；PIVAS 工作内容相对单一，工作环境较为封闭，且护士需保持高度注意力集中，长期如此，导致护士情感被压抑，职业热爱度、职业认同感下降；在此情况下，护士难以秉承认真、负责态度开展 PIVAS 相关护理工作，导致审方差错、贴签差错、摆药差错等护理差错事件发生风险增大。去人格化反映了护士将自身视为工作工具，而非具有情感的个体，PIVAS 护士工作交流对象并非具体的人，如患者、其他护士等，而是药品或器具等实物，导致护士情感交流缺失，加之护理管理人员盲目追求工作质量、工作成绩，缺乏对护理人员的关怀，长此以往护士出现职业倦怠中去人格化倾向的风险会显著增大，影响护士间沟通交流，导致团体协作能力下降，对 PIVAS

护理质量形成负面影响，诱发护理差错事件^[10-11]。个人成就是护士在 PIVAS 护理中对自我价值体现的认知，当护士在 PIVAS 护理中得到了肯定或表扬，可使其认识到自身于工作或他人的价值或意义，强化其工作成就体验，而工作中自我能力未能得到提高、工作晋升机会缺失，则会导致护士个人成就感缺失，对工作的认同感下降，且工作投入度降低，难以对工作保持积极、负责态度，如审方不细心、调配不规范等，极易因其发生 PIVAS 护理差错事件^[12]。

3.2 PIVAS 护理差错事件发生的影响因素分析

多因素 Logistic 回归分析显示，静脉用药调配中心护理差错事件发生的影响因素有工作年限、职称级别、年培训次数、自我学习习惯。

(1) 工作年限、职称级别：研究显示，护士工作年限 <5 年、职称级别为护师及以下级别属于 PIVAS 护士出现处理差错事件的影响因素。工作年限反映了护理人员临床护理实践经验，工作年限越长临床护理实践经历越丰富，所积累的经验越多，而工作年限 <5 年护士属于低年资护士，护理经验

不足,对 PIVAS 护理意义、PIVAS 护理差错类型、PIVAS 护士护理差错危险因素等均缺乏认知,难以有效规避护理差错,或出现差错时未能及时采取解决措施。职称级别是对护士能力、资质的综合评价,能反应护理人员临床护理、护理管理等方面能力,职称级别越高的护士 PIVAS 护理经验越丰富,且对 PIVAS 护理规章制度及要求的认知越全面,能根据相应要求规范自身护理行为,从而降低护理差错事件发生风险^[13-14]。

(2) 年培训次数:研究显示,年培训次数 <2 次属于 PIVAS 护理差错事件发生的影响因素。规范化培训是 PIVAS 护士学习护理规范制度、规范护理操作等重要渠道,通过规范化培训引导护士分析 PIVAS 护理差错事件发生原因,据此明确护理操作要点及注意事项,能有效提升低年资护士的护理技能,强化其对 PIVAS 护理差错事件的防控意识,有助于降低 PIVAS 护理差错事件发生率^[15]。

(3) 自我学习习惯:调查显示,无自我学习习惯属于 PIVAS 护理差错事件发生的影响因素。研究显示,有自我学习习惯的护士 PIVAS 护理差错事件发生率,低于无自我学习习惯护士。PIVAS 护士接受护理培训的机会相对较少,而 PIVAS 护理知识则处于更新状态,故护士需加强自我学习,以实现对新制度、新知识的学习,并经常性练习、熟悉工作流程或操作,针对自身薄弱环节强化学习,进而实现自我提升,降低护理差错事件发生风险。

综上所述,静脉用药调配中心护理差错事件的发生是多因素作用结果,护士职业倦怠感与 PIVAS 护理差错事件的发生具有相关性,故应强化临床护理管理,积极调节护士职业倦怠,以降低护理差错事件发生率。本研究仍存在些许不足或局限性:一是样本量偏小,研究从全市三级甲等医院选取研究对象,保证了样本来源的多样性,符合统计学要求,但研究样本量仍偏小,可能影响到研究结果的准确性,与“大样本”的取样原则不符,后续仍进一步扩大取样范围、适度增大样本量,核验研究结论;二是缺乏对护理管理策略的探究,研究通过分析明确了静脉用药调配中心护理差错事件发生的影响因素,但并未据此确定相应护理策略,难以为临床护理管理提供直接参考,后续应结合 PIVAS 护理差错事件发生的影响因素确定护理管理策略,并经临床应用检验其应用效果。

4 参考文献

- [1] 邓谷霖,尹加珍,周勤波,等.医院静脉用药调配中心自动化药品辅助调配设备应用效果评价[J].药学服务与研究,2022,22(1):78-82
- [2] 杨婷,范益生,卢芸,等.优化排药模式对降低静脉用药调配中心冲配差错率的作用[J].药学服务与研究,2021,21(6):473-475.
- [3] 鲍丽丽.PDCA 循环法在静脉用药调配中心护理管理中的应用效果[J].国际护理学杂志,2021,40(6):1052-1055.
- [4] 张倩,张秀军,胡成洋,等.护士职业倦怠现状及其影响因素分析[J].蚌埠医学院学报,2021,46(2):232-236.
- [5] 叶兰英,樊春雷,王利刚,等.某三甲综合医院临床护士职业倦怠现状及影响因素分析[J].中华劳动卫生职业病杂志,2017,35(10):754-758.
- [6] 曹洋洋,沈永红.护士群体职业倦怠及其研究进展[J].职业与健康,2021,37(2):285-288.
- [7] 毛会,桑振修,梁锦铭,等.MBI-HSS 量表评估基本公共卫生服务人员职业倦怠的信度和效度[J].预防医学情报杂志,2021,37(12):1711-1715,1721.
- [8] 任霞.马氏工作倦怠量表-服务行业版(MBI-HSS)修订及工作倦怠影响因素研究[D].北京:首都医科大学,2007.
- [9] 李婕.静脉用药调配中心工作人员职业倦怠现状及其影响因素分析[J].护理实践与研究,2020,17(16):11-14.
- [10] 齐菲,袁婧,黄莹,等.护理人员职业紧张和职业倦怠与护理差错的关系研究[J].中国健康教育,2016,32(4):344-348.
- [11] 张志侠,胡文艳.口腔专科护士职业倦怠与护理差错的相关性及其影响因素[J].国际护理学杂志,2020,39(19):3499-3502.
- [12] 孙媛媛,赵浩,倪春湘.护理人员工作差错与工作满意度、职业倦怠的相关性研究[J].护理研究,2018,32(23):3788-3791.
- [13] 皮森.静脉用药调配中心存在的护理风险及防范措施[J].河南医学研究,2020,29(20):3812-3814.
- [14] 潘景光,刘敏,赵红萍,等.静脉用药调配中心差错事故分析和防范措施探究[J].解放军预防医学杂志,2017,35(6):598-599,603.
- [15] 贺雪梅,穆殿平.品管圈在降低静脉用药调配中心贴签差错率的管理效果分析[J].中国医院药学杂志,2020,40(11):1257-1260.

[2022-04-21 收稿]

(责任编辑 陈景景)

社会支持在肺炎支原体肺炎患者疾病不确定感与恐惧疾病进展间的中介效应

张嵘 王艳红 刘晶 卫晶

【摘要】 目的 了解肺炎支原体肺炎(MPP)患者恐惧疾病进展现状,分析社会支持在MPP患者疾病不确定感与恐惧疾病进展间的中介效应。方法 选取2019年3月—2022年2月医院187例MPP患者为研究对象,采用一般情况调查表、社会支持量表(SSRS)、疾病不确定感量表(MUIS-A)和恐惧疾病进展简化量表(FoP-Q-SF)对其进行问卷调查,采用Pearson分析法分析MPP患者社会支持、疾病不确定感与恐惧疾病进展间的相关性,采用Amos 21.0软件建立结构方程模型(SEM)并进行中介效应检验。结果 本研究182例MPP患者完成问卷调查,其恐惧疾病进展得分 35.64 ± 4.68 分,疾病不确定感得分 76.45 ± 8.26 分,社会支持得分 36.52 ± 4.52 分。单因素分析显示,性别、文化程度和心理资本是MPP患者恐惧疾病进展的影响因素($P < 0.05$)。Pearson分析结果显示,恐惧疾病进展与疾病不确定感呈正相关($P < 0.05$),与社会支持呈负相关性($P < 0.05$);疾病不确定感与社会支持呈负相关性($P < 0.05$)。MPP患者社会支持在疾病不确定感与恐惧疾病进展间的中介效应值为22.86%。结论 MPP患者恐惧疾病进展与疾病不确定感、社会支持评分均处在中等或中等偏下水平,且恐惧疾病进展与疾病不确定感呈正相关性,与社会支持呈负相关性;疾病不确定感与社会支持呈负相关性;社会支持在疾病不确定感与恐惧疾病进展间具有22.86%中介效果,证实疾病不确定感可通过社会支持程度,影响患者恐惧疾病进展水平。提示临床医护人员应注重评估患者的社会支持程度,针对性的采取措施以降低疾病不确定感对恐惧疾病进展的影响。

【关键词】 肺炎支原体肺炎; 恐惧疾病进展; 疾病不确定感; 社会支持; 中介效应

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.008

Mediating effect of social support between disease uncertainty and fear of disease progression in mycoplasma pneumoniae pneumonia patients ZHANG Rong, WANG Yanhong, LIU Jing, WEI Jing (Shanxi Bethune Hospital, Taiyuan, 030000, China)

【Abstract】 **Objective** To understand the current situation of mycoplasma pneumoniae pneumonia(MPP) patients' fear of disease progression, and analyze the mediating effect of social support between the uncertainty of disease and fear of disease progression in MPP patients. **Methods** A total of 187 MPP patients in the hospital from March 2019 to February 2022 were selected as the study object. The general situation questionnaire, social support rating scale(SSRS), Mishel uncertainty in illness scale-adult(MUIS-A) and fear of progression questionnaire - short form(FoP-Q-SF) were used to conduct a questionnaire survey. Pearson analysis was used to analyze the correlation between social support, disease uncertainty and fear of disease progression of MPP patients. Amos 21.0 software was used to establish structural equation model (SEM) and carry out intermediary effect test. **Results** In this study, 182 MPP patients completed the questionnaire survey, and their fear of disease progression scored 35.64 ± 4.68 points, uncertainty of disease scored 76.45 ± 8.26 points, and social support scored 36.52 ± 4.52 points. Univariate analysis showed that the gender, education level and psychological capital were the influencing factors of MPP patients' fear of disease progression($P < 0.05$). Pearson analysis result showed that the fear of disease progression was positively correlated with disease uncertainty($P < 0.05$), and negatively correlated with social support($P < 0.05$); disease uncertainty was negatively correlated with social support($P < 0.05$). The mediating effect value of social support in MPP patients between disease uncertainty and fear of disease progression was 22.86%. **Conclusion** MPP patients' fear of disease progression, disease uncertainty and social support scores were at the middle or lower middle level, and the fear of disease progression was positively

作者单位: 030000 山西省太原市, 山西白求恩医院(山西医学科学院)呼吸与危重症医学科

第一作者: 张嵘, 硕士

通信作者: 王艳红, 本科, 副主任护师, 科护士长

correlated with disease uncertainty and negatively correlated with social support; the uncertainty of disease was negatively correlated with social support; social support had a mediating effect of 22.86% between the uncertainty of disease and fear of disease progression, which proved that the uncertainty of disease can affect the patient's fear of disease progression through the degree of social support. It was suggested that clinical doctors and nurses should pay attention to the evaluation of patients' social support and take targeted measures to reduce the impact of disease uncertainty on the development of fear of disease.

【Key words】 Mycoplasma pneumoniae pneumonia; Fear of disease progression; Disease uncertainty; Social support; Mediation effect

肺炎支原体肺炎 (mycoplasmal pneumoniae pneumonia, MPP) 是由支原体感染后引起支气管和肺泡的急性炎症, 占临床肺炎发病率的 15%~20%^[1]。MPP 发病隐匿, 有 2~3 周潜伏期, 以持续性干咳、发热、头疼、气促等症状为临床主要表现, 随着病情进一步发展, 除了可引发呼吸窘迫、气胸、肺不张、坏死性肺炎等重度肺部损害外, 还会出现脑干炎、脑膜炎、脊髓炎、肾炎、心包炎、心肌炎等诸多肺外并发症, 尤其是伴随症状困扰还会产生恐惧疾病进展的心理, 严重影响其心理健康水平^[2-3]。恐惧疾病进展是指个体因担忧或害怕疾病复发或进展的心理反应。长期过度的恐惧心理会加重患者心理压力, 诱发不良情绪, 影响其治疗依从性, 并降低生活质量^[4]。由于大多数患者缺乏对疾病的认知, 不了解现有的医疗水平, 加上复杂的治疗过程和护理措施, 使其难以判定病情发展及预后, 导致患者缺乏判断与处理疾病相关事件的能力, 从而产生疾病不确定感, 加剧心理压力^[5]。良好的社会支持有助于增强个体自尊与被爱的感觉, 维护个体最佳的健康和心理状况^[6]。据文献报道^[7-8], 社会支持和疾病不确定感与患者恐惧疾病进展水平密切相关, 但对社会支持、疾病不确定感和恐惧疾病进展之间的作用效力和作用路径如何尚未见报道。基于此, 本研究旨在通过构建结构方程模型 (structural equation modeling, SEM), 探讨 MPP 患者社会支持和疾病不确定感对恐惧疾病进展作用机制的内在关联, 明确社会支持的中介效应, 以期为制订规范、合理、科学的护理干预措施提供一定的参考依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选取 2019 年 3 月—2022 年 2 月我院 187 例 MPP 患者为研究对象, 纳入条件: ①符合《成人肺炎支原体肺炎诊治专家共识》中 MPP 诊断标准^[9]; ②年龄 >18 岁; ③思维清晰, 配合度良好; ④临床资料完整者。排除条件: ①智力低下、肢体残障或

精神疾病者; ②合并哮喘、肺结核等其他呼吸系统疾病; ③文盲或阅读障碍者, 认知功能障碍者, 对问卷调查表难以理解者; ④患有其他脏器严重功能损害或恶性肿瘤疾病者。本研究通过我院伦理委员会审批, 患者知情同意, 自愿参与本研究。

1.2 调查内容及工具

(1) 一般资料调查表: 主要包括一般人口学资料与疾病相关资料等。

(2) 社会支持量表 (Social Support Rating Scale, SSRS): 该量表由肖水源^[10]编制, 量表共有 3 个维度 10 个条目, 即主观支持、客观支持、对支持利用度, 总分 12~66 分, 分值越高代表社会支持程度越高。量表 Cronbach's α 系数为 0.896, 具备良好的信度。

(3) 疾病不确定感量表 (the Mishel Uncertainty in Illness Scale for Adult, MUIS-A): 该量表由 Mishel^[11]编制, 共包括有 4 个维度 32 个条目, 即不可预测性因素、不明确性因素、复杂性因素、疾病信息缺乏。每个条目应用 Likert 5 级评分法, 从“非常不同意”至“非常同意”分别赋值 1~5 分, 总分 32~160 分, 分数越高代表测试者疾病不确定感越强^[12]。量表的 Cronbach's α 系数是 0.826, 具备良好的信度。

(4) 恐惧疾病进展简化量表 (the Short Form of the Fear of Progression Questionnaire, FoP-Q-SF): 该量表由 Mehnert 等^[13]编制, 由吴奇云等^[14]引进并汉化。量表共有 2 个维度 12 个条目, 即生理健康、社会家庭, 应用 Likert 5 级评分法, 从“从不”至“总是”分别赋值 1~5 分, 总分 12~60 分, 分值越高代表测试者恐惧疾病进展水平越高。量表的 Cronbach's α 系数是 0.883, 具备良好的信度。

1.3 调查方法

本研究采用问卷调查法收集资料, 由进行统一规范化培训的调查人员发放问卷调查表。向测试者解释研究目的和意义, 获得同意后请求填写问卷表。若测试者对问卷表内容有疑惑时研究员需要仔细进行解答, 但不能干扰其选项意愿。本研究共发放问

卷表 187 份，回收 184 份，剔除规律作答和漏项超过 10% 的问卷，有效问卷为 182 份，问卷有效率达 97.33%。

1.4 数据分析方法

采用 SPSS 24.0 统计学软件录入与分析数据，计量资料以“均数 ± 标准差”进行描述，组间均数比较采用 *t* 检验或方差分析；两个变量的相关性采用 Pearson 相关分析；采用 Amos 21.0 软件构建 SEM 并进行中介效应检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统

计学意义。

2 结果

2.1 MPP 患者恐惧疾病进展与疾病不确定感、社会支持得分情况

182 例 MPP 患者恐惧疾病进展 35.64 ± 4.68 分；疾病不确定感 76.45 ± 8.26 分；社会支持 36.52 ± 4.52 分，见表 1。

表 1 MPP 患者恐惧疾病进展与疾病不确定感、社会支持得分情况

分析因素	条目数	总分范围(分)	总分(分)	条目均分(分)
FoP-Q-SF 总分	12	12~60	35.64 ± 4.68	2.97 ± 0.39
生理健康	6	6~30	18.22 ± 2.37	3.04 ± 0.40
社会家庭	6	6~30	17.42 ± 2.25	2.90 ± 0.38
MUIS-A 总分	32	32~160	76.45 ± 8.26	3.43 ± 0.35
不可预测性因素	5	5~25	14.88 ± 2.26	2.98 ± 0.45
不明确性因素	13	13~65	35.64 ± 4.17	2.74 ± 0.32
复杂性因素	7	7~35	11.61 ± 2.13	1.66 ± 0.30
疾病信息缺乏	7	7~35	14.32 ± 2.21	2.05 ± 0.32
SSRS 总分	10	12~66	36.52 ± 4.52	2.74 ± 0.45
主观支持	4	8~32	19.65 ± 2.84	4.91 ± 0.71
客观支持	3	1~22	9.34 ± 1.25	3.11 ± 0.42
对支持利用度	3	3~12	7.53 ± 1.02	2.51 ± 0.34

2.2 MPP 患者人口学特征对恐惧疾病进展的影响

单因素分析显示，性别、文化程度和心理资本是 MPP 患者恐惧疾病进展的影响因素 ($P < 0.05$)，见表 2。

2.3 MPP 患者恐惧疾病进展与疾病不确定感、社会支持的相关性分析

MPP 患者恐惧疾病进展与疾病不确定感间呈正相关 ($r = 0.454, P < 0.05$)，与社会支持间呈负相关性 ($r = -0.514, P < 0.05$)；疾病不确定感与社会支持间呈负相关性 ($r = -0.528, P < 0.05$)。

2.4 MPP 患者恐惧疾病进展与疾病不确定感、社会支持中介效应模型

应用 SEM 绘制社会支持、疾病不确定感与恐惧疾病进展间的作用路线图，观察社会支持在疾病不确定感与恐惧疾病进展之间的中介效应。

以恐惧疾病进展为因变量，疾病不确定感为自变量，社会支持为中介变量，各量表维度为观察变量，构建假设性 SEM。采用极大似然法 (maximum likelihood, ML) 评估模型参数，修正后模型 χ^2/df 值 = 1.364，说明模型较好，见图 1。

2.5 效应关系

中介效应分为直接效应和间接效应。直接效应 (疾病不确定感可以正向影响恐惧疾病进展，又能够负向影响社会支持，社会支持负向影响恐惧疾病进展) 分别为 0.54、-0.44、-0.36。间接效应 (疾病不确定感可以通过社会支持间接影响恐惧疾病进展) 是 $-0.45 \times (-0.36) = 0.16$ ；得出中介效应占总效应的占比为 $0.16 / (0.16 + 0.54) \times 100\% = 22.86\%$ ，表示社会支持在疾病不确定感与恐惧疾病进展具有部分中介效果，见表 3。

表2 MPP患者人口学特征对恐惧疾病进展的影响(分)

分析因素	类别	例数	恐惧疾病进展总分	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
性别	男	69	33.87 ± 4.42	7.193	0.000
	女	113	39.32 ± 5.26		
年龄(岁)	19~	138	36.34 ± 4.73	2.178*	0.116
	36~	16	33.77 ± 4.54		
	55~	28	35.78 ± 4.72		
婚姻状况	在婚	115	34.86 ± 4.52	1.641	0.103
	未婚/离异/丧偶	67	36.02 ± 4.73		
文化程度	高中及以上	140	33.52 ± 4.46	6.164	0.000
	高中以下	42	38.43 ± 4.75		
合并慢性病(种)	2~	39	36.25 ± 4.74	2.931*	0.056
	1~	58	35.73 ± 4.71		
	0	85	34.32 ± 4.50		
家庭月收入(元)	10 000~	76	34.38 ± 4.58	1.668*	0.192
	5000~	94	35.52 ± 4.66		
	< 5000	12	36.24 ± 4.74		
工作情况	在职	108	37.34 ± 4.74	1.908	0.058
	不在职	74	35.98 ± 4.70		
就诊医院级别	二级	52	36.14 ± 4.76	1.899	0.059
	三级	130	34.71 ± 4.52		
疾病了解程度	了解	108	35.83 ± 4.71	1.800*	0.168
	部分	61	34.75 ± 4.52		
	不了解	13	33.82 ± 4.45		
出现过进展或复发	是	45	37.24 ± 4.84	1.539	0.126
	否	137	35.98 ± 4.74		
心理资本	良好	77	31.26 ± 4.34	7.507	0.000
	一般	105	36.42 ± 4.75		
症状困扰	明显	159	36.55 ± 4.72	0.779	0.437
	一般	23	35.73 ± 4.69		

**F*值。

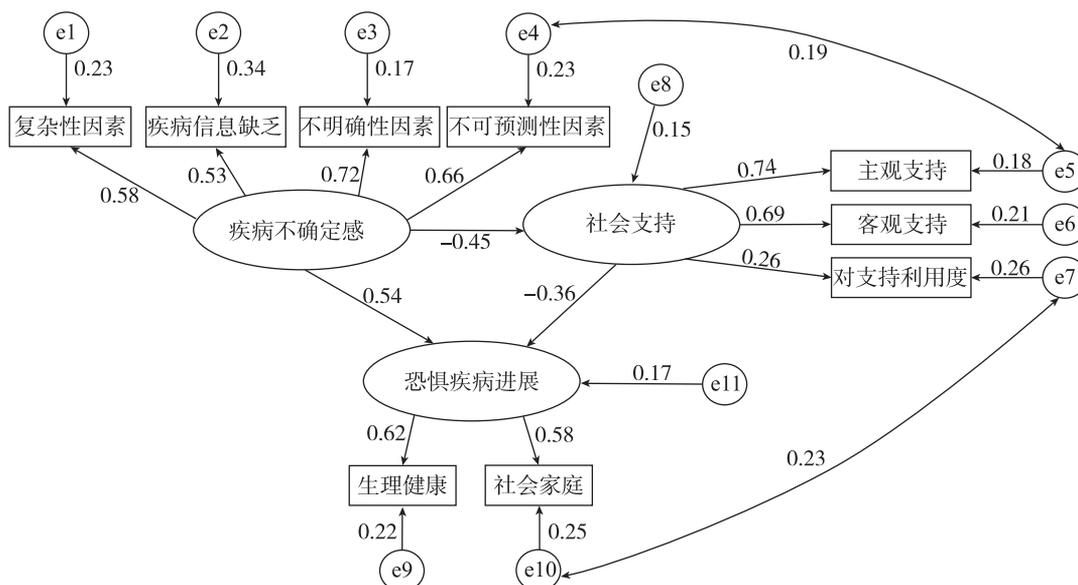


图1 MPP患者恐惧疾病进展与疾病不确定感、社会支持中介效应模型

表3 MPP患者恐惧疾病进展与疾病不确定感、社会支持中介效应的路径系数

影响路径	效应值	95%CI	中介效应占比	P值
疾病不确定感→恐惧疾病进展	0.54	0.312~0.724	-	0.000
疾病不确定感→社会支持	-0.44	-0.638~-0.212	-	0.000
社会支持→恐惧疾病进展	-0.36	-0.528~-0.168	-	0.000
疾病不确定感→社会支持→恐惧疾病进展	0.16	0.034~0.256	22.86%	0.000

3 讨论

3.1 MPP患者恐惧疾病进展与疾病不确定感、社会支持现状分析

本研究中182例MPP患者恐惧疾病进展得分为 35.64 ± 4.68 分，处在中等水平，高于王冬梅等^[15]研究慢性肾脏病患者恐惧疾病进展评分，低于黄珍等^[16]研究传染病患者恐惧疾病进展评分，值得临床予以关注。在本文FoP-Q-SF量表中，条目“担心疾病复发”“我担心如果我发生什么事儿，家里会怎么样”评分最高，可见患者一方面担忧疾病反复发作，另一方面也害怕疾病治疗所带来的经济负担是造成FoP-Q-SF评分较高的主要原因。此外，生理健康维度均分高于社会家庭维度，证实患者恐惧疾病进展来源大多出自于自身内部因素，分析原因：①本研究中MPP患者年龄在19~35岁占比75.82%，而中青年在社会和家庭中占有重要地位，疾病进展或复发使其治疗时间延长，出现形象受损、失业、心理困扰突出、婚姻状况不佳等各种问题；②MPP病情易加重的疾病特点让患者心生畏惧，加

上病友预后不良等刺激会加剧对疾病进展的恐惧心理。既往研究表明^[17-18]，年龄、性别、性格、工作状态、经济水平、疾病分期、就诊医院等级等均是影响恐惧疾病进展的因素。本研究结果表明，性别、文化程度和心理资本是MPP患者恐惧疾病进展的影响因素，究其原因：①通常女性患者内心情感较男性更为敏感、脆弱，造成其心理应激能力较弱，身患疾病更容易出现焦虑、恐慌等负面情绪及治疗依从性较差等情况。建议临床医务工作者针对不同性别患者区分沟通需求的重点，给予女性患者更多的关心和理解。②个体对疾病的认知能力和对技能的学习能力与文化水平密切相关。一般文化水平越高，接触相关资源机会越多，则个体对疾病的认知及健康宣教的理解能力越强，从而获取健康管理技能越广泛，有利于提高遵从行为。建议临床医务人员应用易于理解的健康宣教措施，帮助MPP患者提升疾病管理技巧。③心理资本属于积极心理学范畴，高水平心理资本有助于个体降低疾病应激损害和自我感受负担等，在应对疾病压力源中具有良好的中间效应。建议临床医务人员应当充分调动相关的社会支持力量，制订针对性心理资本干预方案。

本研究疾病不确定感得分为 76.45 ± 8.26 分，与量表中间分96分相比处在中等偏下水平，与吴丽等^[19]研究急诊留观患者疾病不确定感评分相近。这可能与MPP患者自身的病情急、危、重导致对病情的进展更加无法把握与预测有关。通过MUIS-A量表分析维度均分可知，“不明确性因素”维度和“不可预测性因素”维度得分高于“复杂性因素”维度，说明对病情的检查结果、发展趋向、治疗用药及疾病预后等的不可预测和不够明确是MPP患

者疾病不确定感的主要来源。建议临床医护人员及时将检查结果反馈给患者,应尽量避免使用专业医学术语向患者解释病情,对于患者疾病不确定感的来源采取针对性健康教育。本研究社会支持得分为 36.52 ± 4.52 分,与量表中间分39分相比处在中等偏下水平,低于胡小春等^[7]研究多发性骨髓瘤患者社会支持评分。从SSRS量表中得知“对支持利用度”维度评分较多,可能是本研究中青年患者较多,认为其自我护理能力较强,有能力处理和应对疾病,另外,中青年性格普遍较为内敛,除了家人不愿意与其他人分享近况,因此获得的社会支持程度一般。建议临床医务人员应积极鼓励患者主动寻求帮助,增强对社会支持的利用度,有助于降低对疾病的恐惧心理。

3.2 MPP患者恐惧疾病进展与疾病不确定感、社会支持的相关性分析

本研究结果显示,MPP患者恐惧疾病进展与疾病不确定感、社会支持均具有相关性,其中,疾病不确定感与恐惧疾病进展呈正相关性,表明MPP患者疾病不确定感越强烈,恐惧疾病进展越严重,与叶春丽等^[8]研究结论一致。可能是由于MPP自身病理特征,存在进展或复发的风险,对生命健康构成威胁。而这种疾病不确定性会促使患者产生疾病不确定感,降低其应对能力和心理适应能力,出现焦虑、恐惧等不良情绪,进一步增强其恐惧疾病进展水平。同时,社会支持与恐惧疾病进展呈负相关性,表明MPP患者社会支持程度越高,恐惧疾病进展水平越低,与杜培娟等^[20]研究结论一致。社会支持作为一种可利用的外部资源,在患者受到创伤应激性事件、疾病冲击或负性生活事件影响时发挥着重要的调节作用。患者具备高程度的社会支持有助于在诊疗过程中维持良好的心理健康状态,降低其恐惧疾病进展水平。另外,疾病不确定感与社会支持呈负相关性,表明疾病不确定感越强烈,社会支持程度越差,与高杰等^[21]研究结论一致。Mishel^[11]指出,疾病不确定感属于认知功能范畴,而认知能力是对信息进行分析和处理的能力,它不是一成不变、天生存在的。如果患者感觉获得的疾病信息模糊或不一致时,会主动寻求医务人员、家人或好友等帮助,从而增强对支持的利用程度。

3.3 MPP患者恐惧疾病进展与疾病不确定感、社会支持间的中介效应

本研究SEM结果显示,疾病不确定感可以直接影响恐惧疾病进展,亦可通过社会支持的中介作用间接影响恐惧疾病进展。研究表明^[22],疾病不确定

感可以通过影响患者的应对能力和心理调节能力,调动内外部资源应对疾病,有助于增强患者对社会支持的利用度。社会支持在Mishel疾病不确定感理论中认为是“提供帮助”的一个重要组成部分,可间接地降低疾病不确定感^[23]。社会支持作为患者面对疾病冲击或应激事件的缓冲因素,良好的社会支持不仅能够帮助患者维护良好的情绪体验,还可以为其提供应激状态下的保护,有利于身心健康的恢复,减少不良情绪发生,促进患者更好地适应患病后生活,以积极乐观的态度面对疾病及配合治疗,降低其恐惧疾病进展水平。

综上所述,MPP患者恐惧疾病进展与疾病不确定感、社会支持评分均处在中等或中等偏下水平,且恐惧疾病进展与疾病不确定感呈正相关性,与社会支持呈负相关性;疾病不确定感与社会支持呈负相关性;社会支持在疾病不确定感与恐惧疾病进展间具有22.86%中介效果,证实疾病不确定感可通过社会支持程度,影响患者恐惧疾病进展水平。提示临床医护人员应注重评估患者的社会支持程度,针对性的采取措施以降低疾病不确定感对恐惧疾病进展的影响。本研究为横断面研究,未根据框架构建随访方案,描述其纵向或轨迹变化路径,另外,本研究的样本均来自于1所三级甲等医院,可能会存在入院率偏倚等问题。

4 参考文献

- [1] 张惠敏,熊焱.维生素D治疗肺炎支原体肺炎机制的研究进展[J].医学综述,2020,26(11):2128-2133,2139.
- [2] 张轩斌,崔艳红,郑大炜,等.肺炎支原体感染患者高迁移率族蛋白B1及其受体表达水平分析[J].中华医院感染学杂志,2020,30(7):967-970.
- [3] 宁桂军,尹遵栋.中国肺炎球菌病疾病负担研究进展[J].中国公共卫生,2018,34(11):1453-1455.
- [4] 蔡建平,江子芳.乳腺癌患者恐惧疾病进展与生存质量的关系研究[J].护理管理杂志,2020,20(1):23-26.
- [5] 朱兰芬,汪期明,范文静.卵巢交界性肿瘤患者疾病不确定感现状及其影响因素分析[J].中华现代护理杂志,2019,25(36):4782-4786.
- [6] 杜思怡,郭清,李海霞.觉知压力在社区老年人社会支持与心理健康间的中介效应研究[J].解放军护理杂志,2022,39(2):17-20.
- [7] 胡小春,王叶,姜月,等.家庭坚韧力在多发性骨髓瘤患者社会支持与恐惧疾病进展间的中介效应[J].护理学报,2020,27(14):30-34.
- [8] 叶春丽,谢小玲,罗美莲,等.乳腺癌术后患者癌症复发恐惧与疾病不确定感、社会支持的相关性[J].解放军护理杂志,2019,36(11):23-26.
- [9] 中华医学会呼吸病学分会感染学组.成人肺炎支

门诊患者新冠肺炎知识行为现状及影响因素分析

廖如榆 邓雅 黄龄漪 周星辰 蒲霞敏 郭声敏 黄永丽

【摘要】 目的 调查门诊患者新型冠状病毒肺炎(简称新冠肺炎)相关知识、防护行为的现状,为更好地改善医院疫情防控提供依据。方法 2021年6月在泸州市某三级甲等医院门诊选取不同科室的门诊患者发放调查问卷进行调查。结果 共获得有效问卷1116份,门诊患者相关知识、防护行为得分分别为 50.71 ± 12.11 分、 38.89 ± 5.57 分;多元线性回归分析结果显示,居住地、科室、年龄、学历、职业、月收入是门诊患者新冠肺炎相关知识得分的影响因素,居住地、科室、年龄是门诊患者新冠肺炎防护行为得分的影响因素($P < 0.05$)。结论 门诊患者新冠肺炎相关知识、防护行为处于中等偏高水平,防护行为得分较高,相关知识掌握情况较好,需要重点关注学历水平较低、居住在农村或乡镇及年龄较大的群体,提高全民的防控水平。

【关键词】 新型冠状病毒肺炎;门诊患者;认知;防护行为;影响因素

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.009

Analysis of the status quo and influencing factors of outpatients' knowledge and behavior of COVID-19

LIAO Ruyi, DENG Ya, HUANG Lingyi, ZHOU Xingchen, PU Xiamin, GUO Shengmin, HUANG Yongli (Nursing College of Southwest Medical University, Luzhou, 646000, China)

基金项目:四川省科技厅项目(编号:2021JDR0342);泸州市科技计划项目(编号:2020LZXNYDR03)

作者单位:646000 四川省泸州市,西南医科大学护理学院(廖如榆,邓雅,黄龄漪,周星辰,蒲霞敏);西南医科大学附属第一医院护理部(郭声敏);西南医科大学附属第一医院门诊部(黄永丽)

通信作者:黄永丽,女,副主任护师

原体肺炎诊治专家共识[J].中华结核和呼吸杂志,2010,33(9):643-645.

[10] 肖水源.《社会支持评定量表》的理论基础与研究应用[J].临床精神医学杂志,1994(2):98-100.

[11] MISHEL MH. The measurement of uncertainty in illness[J]. Nurs Res,1981,30(5):258-263.

[12] 赵玉玲,黄沂,周艳琼,等.恶性肿瘤患者疾病不确定感与创伤后应激障碍相关性研究[J].天津护理,2020,28(1):14-17.

[13] MEHNERT A, HERSCHBACH P, BERG P, et al. Progredienzangst bei brustkrebspatientinnen--Validierung der Kurzform des Progredienzangstfragebogens PA-F-KF [Fear of progression in breast cancer patients--validation of the short form of the Fear of Progression Questionnaire (FoP-Q-SF)] [J]. Z Psychosom Med Psychother,2006,52(3):274-288.

[14] 吴奇云,叶志霞,李丽,等.癌症患者恐惧疾病进展简化量表的汉化及信效度分析[J].中华护理杂志,2015,50(12):1515-1519.

[15] 王冬梅,陈毅文,张玉婷,等.恐惧疾病进展与创伤后成长的关系:链式中介效应分析[J].中华现代护理杂志,2020,26(33):4660-4664.

[16] 黄珍,高扬,黄娅妮,等.348例传染病患者恐惧疾病

进展及影响因素分析[J].护理学报,2019,26(6):51-54.

[17] 程春燕,田丽,张阳,等.中青年淋巴瘤患者恐惧疾病进展影响因素研究[J].现代预防医学,2019,46(16):3068-3072.

[18] 刘维,刘会静,董建清,等.老年前列腺癌术后患者恐惧疾病进展影响因素分析[J].中华现代护理杂志,2018,24(29):3543-3547.

[19] 吴丽,赵方方,彭梦云,等.应对适应能力在急诊留观患者疾病不确定感与心理应激反应间的中介效应[J].中国实用护理杂志,2020,36(11):855-860.

[20] 杜培娟,阚丽君.自我效能感在慢性心力衰竭患者社会支持与恐惧疾病进展间的中介效应[J].现代预防医学,2021,48(23):4413-4416.

[21] 高杰,张会敏,孙羽燕,等.应对方式在中青年缺血性脑卒中患者社会支持与疾病不确定感间的中介效应[J].解放军护理杂志,2021,38(2):6-9.

[22] 赵慧敏,毛靖,李节.疾病不确定感理论的介绍及应用现状分析[J].护理研究,2019,33(5):795-799.

[23] 陈静娜,陆关珍,杨艳玲.国内疾病不确定感研究热点的共词聚类分析[J].护理管理杂志,2021,21(5):365-369.

[2022-06-30 收稿]

(责任编辑 白晶晶)

【Abstract】 Objective To investigate the status quo of outpatients' knowledge and protective behaviors related to COVID-19, so as to provide basis for better prevention and control of hospital epidemic situation. **Methods** In June 2021, the outpatients from different departments in a third class A hospital in Luzhou city were selected and investigated with questionnaires. **Results** A total of 1116 valid questionnaires were obtained, and the scores of related knowledge and protective behavior of outpatients were 50.71 ± 12.11 points and 38.89 ± 5.57 points respectively. Multiple linear regression analysis showed that the residence, department, age, education level, occupation and monthly income were the influencing factors of the score of COVID-19 related knowledge of outpatients; the residence, department and age were the influencing factors of the score of COVID-19 protective behavior of outpatients ($P < 0.05$). **Conclusion** The knowledge and protective behaviors of outpatients with COVID-19 were at a medium to high level, with a high score of protective behaviors, and a good grasp of relevant knowledge. It was necessary to focus on the groups with low educational level, living in rural areas or towns, and older people, so as to improve the prevention and control level of the whole population.

【Key words】 COVID-19; Outpatients; Cognition; Protective behavior; Influencing factors

新冠疫情已成为全球关注的重大公共卫生问题^[1-3]。新型冠状病毒肺炎（简称新冠肺炎）作为一种急性呼吸道传染病，我国政府果断地采取一系列预防与控制措施后，疫情得到有效控制。但随着病毒的不断变异，对防控工作也提出了更多的挑战，未来一段时间内病毒将与人类共存，疫情防控进入常态化阶段^[4]。三级甲等医院作为疫情防控的排头兵，应该积极响应防控部署，而门诊作为医院人流量最大的地方，更应做好防控措施，守好医院的第一道门。本研究旨在了解后疫情时期门诊患者新冠肺炎相关知识与防护行为的现状，分析其影响因素，以为医疗机构疫情防控提供依据，更好地应对新冠疫情。

1 对象与方法

1.1 调查对象

2021年6月在泸州市某三级甲等医院门诊选取不同科室、性别、年龄、职业、文化程度的门诊患者，向其发放调查问卷并解释调查目的和注意事项。

1.2 调查内容

采用自行设计的问卷调查，包括一般资料（居住地、性别、年龄、婚姻状况、学历、职业等）、新冠肺炎相关知识、门诊就诊个人防护行为3个部分。相关知识维度共13个条目，采用likert 5级评分法，不了解至非常了解分别计1~5分，满分65分；防护行为维度共9个条目，采用likert 5级评分法，从不至总是分别计1~5分，满分45分。

1.3 调查方法

调查前对调查员进行统一的培训，使用规范、礼貌的语言向研究对象解释此次调查的目的、填写方式等，问卷中不涉及隐私信息和诱导性语言。后

台监测每份问卷的答题质量，剔除信息不全及不符合要求的问卷。

1.4 数据分析方法

采用SPSS 24.0统计学软件对数据进行分析，计量资料采用“均数 ± 标准差”表示，单因素分析采用 t 检验、方差分析；多因素采用多元线性回归分析；计数资料采用百分率（%）表示。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 调查对象的一般资料

本次调查共收到问卷1147份，剔除无效问卷31份，获得有效问卷1116份。具体情况见表1。

2.2 门诊患者新冠肺炎相关知识与防护行为得分情况及单因素分析

本研究显示，门诊患者相关知识、防护行为得分分别为 50.71 ± 12.11 分、 38.89 ± 5.57 分。单因素分析结果显示，不同科室、性别、年龄、学历、职业、居住地、婚姻状况、居住状态、月收入在相关知识得分方面差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），不同科室、年龄、学历、职业、居住地、居住状态、月收入在防护行为得分方面差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表1。

2.3 门诊患者新冠肺炎相关知识与防护行为调查结果

相关知识和防护行为得分情况较好，部分条目回答情况见表2。

2.4 门诊患者新冠肺炎相关知识与防护行为的多因素分析

将门诊患者新冠肺炎的知识、防护得分作为因变量，单因素分析后有统计学意义的因素作为自变

量进行多元线性回归分析，自变量的赋值情况见表3。结果显示，居住地、科室、年龄、学历、职业、月收入是门诊患者新冠肺炎相关知识得分的影响

因素 ($P<0.05$)，居住地、科室、年龄是门诊患者新冠肺炎防护行为得分的影响因素 ($P<0.05$)，见表4。

表1 门诊患者对新冠肺炎相关知识与防护行为得分的单因素分析

分析因素	类别	例数	相关知识	t 值	P 值	防护行为	t 值	P 值
科室	发热门诊	156	55.09 ± 8.89	6.231	0.000	37.17 ± 6.17	3.806	0.000
	其他门诊	960	50.00 ± 12.41			39.17 ± 5.41		
性别	男	523	49.86 ± 11.97	2.213	0.027	38.70 ± 5.66	1.049	0.294
	女	593	51.47 ± 12.19			39.05 ± 5.48		
年龄 (岁)	<18	41	54.63 ± 10.17	60.961*	0.000	38.98 ± 5.35	5.659*	0.001
	18~	338	55.99 ± 8.42			38.98 ± 5.67		
	31~	412	50.99 ± 11.37			39.59 ± 5.23		
	50~	325	44.38 ± 13.52			37.90 ± 5.78		
学历	硕士及以上	19	60.26 ± 6.09	66.713*	0.000	39.84 ± 6.34	3.762*	0.005
	本科	216	56.94 ± 8.16			40.08 ± 4.93		
	大专	162	54.89 ± 7.79			38.54 ± 6.17		
	高中	220	53.76 ± 9.32			39.00 ± 5.41		
	初中及以下	499	44.95 ± 13.31			38.40 ± 5.60		
职业	医药卫生从业人员	84	59.36 ± 6.13	57.224*	0.000	40.39 ± 4.74	3.610*	0.003
	企事业单位	196	55.72 ± 7.41			39.39 ± 5.77		
	学生	114	56.27 ± 9.21			38.58 ± 5.59		
	退休/自由职业	371	49.47 ± 11.19			39.04 ± 5.25		
	农民	234	42.91 ± 14.39			37.78 ± 6.08		
	其他	117	50.26 ± 11.76			39.02 ± 5.33		
居住地	城市	573	53.92 ± 9.62	52.068*	0.000	39.50 ± 5.37	11.276*	0.000
	乡镇	228	50.63 ± 11.81			39.11 ± 5.43		
	农村	315	44.95 ± 14.11			37.62 ± 5.83		
婚姻状况	已婚	785	49.40 ± 12.37	5.974	0.000	38.99 ± 5.56	0.924	0.356
	非已婚	331	53.83 ± 10.86			38.65 ± 5.58		
居住状态	独居	131	50.56 ± 12.58	12.189*	0.000	38.76 ± 5.58	2.454*	0.044
	与父母同住	217	53.67 ± 10.52			39.08 ± 5.52		
	与配偶同住	240	49.57 ± 12.37			38.03 ± 5.93		
	与配偶及子女同住	298	47.56 ± 12.77			38.96 ± 5.70		
	其他	230	53.29 ± 10.92			39.59 ± 4.93		
月收入 (元)	<3000	583	47.86 ± 13.76	28.299*	0.000	38.41 ± 5.73	4.865*	0.003
	3000~	357	53.08 ± 9.20			39.16 ± 5.61		
	6000~	125	55.71 ± 8.58			39.83 ± 5.04		
	10 000~	51	54.45 ± 8.38			40.20 ± 3.92		

*为 F 值。

表2 门诊患者新冠肺炎相关知识与防护行为部分条目回答情况

类别	问题	了解人数	百分率(%)
知识	您知道发烧、乏力、干咳等是新型冠状病毒肺炎的主要症状吗	907	81.27
	您知道吸入含有新冠病毒的飞沫或者呼出的气体可能会导致感染吗	922	82.62
	您知道接触受病毒污染的物体后,接触口腔、鼻腔、眼睛等黏膜可能会导致感染吗	900	80.65
	您知道接触无症状感染者可能会导致感染吗	882	79.03
	您知道新冠病毒会经过粪口途径传播吗	808	72.40
	您知道老年人群、免疫力低人群等属于新冠病毒易感人群吗	957	85.75
	您知道新冠病毒潜伏期为1~14d,多见于3~7d吗	921	82.53
	您知道疫苗是实现群体免疫的关键措施吗	948	84.95
	您知道勤洗手、多通风、佩戴口罩是预防新冠病毒的有效措施吗	1061	95.07
	您知道锻炼身体、增强体质可以预防感染新型冠状病毒吗	1020	91.40
防护行为	您在来院就诊期间会依照规范全程佩戴医用口罩、医用外科口罩或N95口罩	1029	92.90
	您在来院就诊前、就诊后进行手卫生管理	924	82.80
	您在来院就诊过程中与人保持社交距离	801	71.77
	您在来院就诊过程中出现咳嗽或打喷嚏时遮掩口鼻	885	79.30
	您出现发热或呼吸道症状时,会选择到定点医疗机构或医院发热门诊检查	929	83.24
	您在就诊过程中,会严格按照医院防控要求就医	1069	95.79

表3 变量赋值表

变量标签	赋值说明
科室	发热门诊=1,其他门诊=2
性别	男=1,女=2
年龄(岁)	<18=1,18~<31=2,31~<50=3,≥50=4
学历	硕士及以上=1,本科=2,大专=3,高中=4,初中及以下=5
职业	医药卫生从业人员=1,企事业单位=2,学生=3,退休/自由职业=4,农民=5,其他=6
居住地	城市=1,乡镇=2,农村=3
婚姻状况	已婚=1,非已婚=2
居住状态	独居=1,与父母同住=2,与配偶同住=3,与配偶及子女同住=4,其他=5
月收入(元)	<3000=1,3000~6000=2,6000~<10000=3,≥10000=4

表4 门诊患者新冠肺炎相关知识与防护行为得分的多因素分析

分析因素	偏回归系数	标准误	标准回归系数	t值	P值
相关知识得分					
常量	73.427	3.740	-	19.181	0.000
居住地	-2.053	0.413	-0.146	-4.969	0.000
科室	-2.581	0.925	-0.074	-2.792	0.005
年龄	-3.385	0.478	-0.240	-7.076	0.000

续表

分析因素	偏回归系数	标准误	标准回归系数	t 值	P 值
学历	-1.589	0.358	-0.161	-4.439	0.000
职业	-0.782	0.280	-0.092	-2.792	0.005
月收入	1.396	0.410	0.098	3.401	0.001
防护行为得分					
常量	37.325	1.946	-	19.181	0.000
居住地	-0.790	0.215	-0.122	-3.673	0.000
科室	2.394	0.481	0.149	4.976	0.000
年龄	-0.582	0.249	-0.090	-2.339	0.020

3 讨论

3.1 门诊患者新冠肺炎相关知识与防护行为现状

本调查结果显示,门诊患者新冠肺炎相关知识、防护行为处于中等偏高水平,防护行为得分较高,相关知识掌握情况较好。发热门诊患者与其他门诊患者各维度得分差异均有统计学意义,原因可能为:发热门诊患者自身更加关注新冠肺炎,会提前查阅相关知识;各种途径的宣传使得人们的防护意识加强,患者发现自身有发热时更加注重个人防护^[5]。在部分知识题目中,95.07%的门诊患者知道勤洗手、多通风、佩戴口罩是预防新冠病毒的有效措施;91.40%的门诊患者知道锻炼身体、增强体质可以预防感染新型冠状病毒;92.90%的门诊患者在来院就诊期间会依照规范全程佩戴口罩;95.79%的门诊患者会严格按照医院防控要求就医。表明我们的防护宣传教育发挥了较好的作用,公众知道通过哪些方式来预防新冠肺炎并且具备自我防护意识。但就新冠肺炎疾病本身相关知识而言,公众的了解程度依然不够,84.95%的门诊患者知道疫苗是实现群体免疫的关键措施;81.27%的门诊患者知道发烧、乏力、干咳等是新型冠状病毒肺炎的主要症状;79.03%的门诊患者知道接触无症状感染者可能会导致感染;72.40%的门诊患者知道新冠病毒会经过粪口途径传播;71.77%的门诊患者在来院就诊过程中与人保持社交距离。健康教育作为疫情防控的重要环节,能够有效促进公众采取健康的生活方式,从而阻断传播途径,遏制疫情传播^[6-7]。经过此次调查后,相关部门应该针对社交礼仪、洗手和新冠病毒的传播途径等关键环节加强宣传,采取多种方式开展科普教育,更加科学有效地防控新冠肺炎^[8-9]。此外,还应向大众宣传接种疫苗的益处,使更多人接种新

冠疫苗,提高全民免疫力。

3.2 门诊患者新冠肺炎相关知识与防护行为的影响因素

多元线性回归分析结果显示,居住地、科室、年龄、学历、职业、月收入是门诊患者新冠肺炎相关知识得分的影响因素,居住地、科室、年龄是门诊患者新冠肺炎防护行为得分的影响因素。有研究表明^[10],男性对新冠肺炎相关知识的认知较女性高,但本研究结果显示女性的相关知识得分高于男性,这可能与调查的人群和样本量有关。本研究显示,有着较高学历的门诊患者新冠肺炎相关知识、防护行为的了解情况较好,这可能与其知识储备较多、学习能力较强,获取相关知识的途径更广,对于自身健康的关注度高有关^[11-12]。此外,高学历人群对于国家和政府的相关防控要求也更加认同,从而自觉采取防护措施。因此可以充分发挥家庭或小区中高学历人员的作用,使他们主动担负起防疫知识的宣传员,帮助人们正确认识新冠肺炎^[13]。有调查表明,学历水平较低的人群对于文字接受度要远低于可见的媒体^[14]。提示应该着重关注学历层次较低的群体,将专业知识变为通俗易懂的语言,在抖音、微信小视频中播放,使防疫观念深入人心,引导公众养成自觉的防护行为^[15]。随着年龄的增长,个体对新事物的接受能力及理解能力会有一定程度的下降,因此中老年群体对新冠肺炎相关知识和防护行为的了解相对较差。应针对这一群体的特征做针对性的宣传工作,如让家里的年轻人仔细讲解防护方法或播放相关视频,以此提高这一人群的防护意识。医药卫生从业人员、企事业单位、学生各维度得分均明显高于其他职业,原因可能在于医药卫生从业人员本身具备相关专业知识,工作环境对于新冠肺炎防护的要求高,企事业单位、学生所处单位和学

校积极宣传新冠肺炎相关情况和防护措施,从而形成防护意识^[16]。本调查结果还显示,居住在城市调查对象各维度得分高于乡镇和农村的调查对象,可能是由于城市的卫生服务体系更加完善,管理及宣传更加到位,提示需要加强农村和乡镇地区对于新冠肺炎相关知识及预防行为的健康教育,结合地区人群特点选择合适的方式进行宣传^[17-18]。

3.3 对门诊管理的启示

医院门诊是就诊患者来院的第一道关卡,人员密集且流动性大,更应严格落实疫情防控相关规定,做好门诊管理,切实保障好患者的安全和健康。需要从以下方面加强管理^[19-20]:①严格落实三级预检分诊制度,指导患者做好个人防护,保持安全社交距离;②多渠道宣教新冠肺炎知识及防护行为,提高患者自我防护意识;③规范看诊制度,落实一诊室一医一患,减少人员聚集;④充分发挥“互联网+医疗”的优势,线上看诊开药,统一配送,减少患者来院,最大程度防止疫情传播。

4 结论

新冠病毒不断变异,给防控工作带来巨大压力,尽管我国政府采取了强有力的措施控制了疫情,但还有新发病例和境外输入压力,仍旧不能放松警惕。在疫情之下保证医院门诊的正常运行,提高门诊患者的自我防护意识至关重要。本研究对来院就诊的门诊患者进行了新冠肺炎相关知识和防护行为的调查,了解了现状及其影响因素,为防疫工作的开展提供了思路。本调查采用现场和网络调查相结合的方式,一定程度上保证了调查的质量,但是由于没有严格随机抽样,以及时间、地点的限制,可能使得调查结果的代表性仅反应泸州周边地区公众,后期需要扩大样本量和调查范围,更加科学地选择调查对象,使得结果更具有代表性和外推性。

5 参考文献

- [1] 赵宗豪,音铭,殷实,等.26例新型冠状病毒肺炎病例临床特征分析[J].中华疾病控制杂志,2020,24(5):539-542.
- [2] CHEN N S, ZHOU M, DONG X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study[J]. Lancet,2020, 395(10223):507-513.
- [3] 中华医学会呼吸病学分会,中国医师协会呼吸医师分会.中国成人2019冠状病毒病的诊治与防控指南[J].中华医学杂志,2021,101(18):1293-1356.
- [4] 刘洁,刺媛媛,闫妍,等.后疫情时期:复工复产人员行为依从性的潜在类别分析[J].现代预防医学,2021,48(19):3479-3483,3492.
- [5] 李陈会.发热门诊患者对新型冠状病毒肺炎认知情况及相关因素的调查分析[J].智慧健康,2020,6(20):38-40.
- [6] 秦江梅.国家基本公共卫生服务项目进展[J].中国公共卫生,2017,33(9):1289-1297.
- [7] 孔浩南,肖琴,杨茗,等.北京市朝阳区居民新冠肺炎防控认知现状调查[J].中国公共卫生,2020,36(6):959-962.
- [8] 罗琳,曾晓进,廖欣,等.新冠肺炎疫情期公众疾病认知、应对方式及锻炼行为调查[J].中国公共卫生,2020,36(2):156-159.
- [9] 罗芳,赖石凤,彭文慧,等.广东省部分城乡居民新型冠状病毒肺炎知信行的调查研究[J].广东药科大学学报,2020,36(2):159-164.
- [10] 聂胜楠,曹俊,庚安写,等.公众新冠肺炎知信行现状及影响因素分析[J].上海预防医学,2020,32(6):481-486,491.
- [11] 许艺凡,何海蓉,张建芬,等.网民对健康类信息的关注情况及变化趋势分析[J].中国健康教育,2017,33(10):939-942.
- [12] 孔浩南,胡安易,周莹,等.北京市朝阳区流动人口乙型肝炎预防健康知识的现状分析[J].中国现代医学杂志,2019,29(4):117-122.
- [13] 罗云婷,李欢,邓蓉.不同学历层次护理专业学生的抗生素使用知识、态度、行为[J].广西医学,2019,41(11):141-145.
- [14] 邓树嵩,陈冬峨,郭蕊,等.武汉市市民“SARS”认知、行为、意识调查分析[J].中国卫生统计,2005,22(3):158-160.
- [15] 国家卫生健康委员会.关于印发新型冠状病毒肺炎防控方案(第八版)的通知[J].中华人民共和国国家卫生健康委员会公报,2021(5):4-60.
- [16] 曾海生,谢明玉,邹贤,等.东莞地区不同人群对新型冠状病毒肺炎的知信行现状调查及影响因素分析[J].海南医学,2021,32(8):1062-1066.
- [17] 冯晶,李铁钢,秦鹏哲,等.广州市常住居民流感知信行电话调查分析[J].华南预防医学,2013,39(4):35-37.
- [18] 齐晔,陈刘欢,张粟,等.新型冠状病毒肺炎的公众认知、态度和行为研究[J].热带医学杂志,2020,20(2):145-149.
- [19] 医政医管局.国家卫生健康委加强疫情防控中互联网诊疗咨询服务工作[EB/OL].(2020-02-07)[2020-02-10].http://www.nhc.gov.cn/xcs/fkdt/202002/32c3e98988894fa18280e4543d2710c7.shtml.
- [20] 贾丹,何谦,赵淑珍,等.大型综合医院门诊应对新型冠状病毒肺炎疫情的管理策略[J].中华护理杂志,2020,55(5):675-678.

[2022-06-10 收稿]

(责任编辑 陈景景)

手术室男护士自我接纳水平及影响因素的调查分析

田艳妮 田小荣

【摘要】 目的 调查山西省省级三级甲等医院手术室男护士自我接纳水平, 并分析其影响因素。方法 采用一般资料调查表和自我接纳问卷在 2022 年 2 月对山西省 6 家省级三级甲等医院注册在职的 139 名手术室男护士进行自我接纳横断面调查, 用单因素和多重线性回归进行影响因素分析。结果 139 名手术室男护士自我接纳总分 39.93 ± 6.07 分, 多重线性回归分析显示, 月收入、围术期是否遭外科医生言语暴力、科室是否有清晰的职业发展路径、职称、婚姻状况是手术室男护士自我接纳的影响因素 ($P < 0.05$)。结论 山西省省级三级甲等医院手术室男护士整体自我接纳水平中等, 月收入高、科室有清晰职业发展路径、职称高者自我接纳水平高; 围术期遭言语暴力、离异者自我接纳水平低。

【关键词】 男护士; 自我接纳水平; 影响因素; 调查分析; 手术室

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.010

Investigation and analysis on self acceptance level and influencing factors of male nurses in operating room

TIAN Yanni, TIAN Xiaorong (The Second Hospital of Shanxi Medical University, Taiyuan, 030000, China)

【Abstract】 **Objective** To investigate the self acceptance level of male nurses in the operating room of Shanxi provincial third class A hospital, and analyze its influencing factors. **Methods** In February 2022, 139 male operating room nurses registered in 6 provincial tertiary hospitals in Shanxi Province were investigated with general information questionnaire and self acceptance questionnaire, and the influencing factors were analyzed with single factor and multiple linear regression. **Results** The total score of 139 male nurses in operating room was 39.93 ± 6.07 points. Multiple linear regression analysis showed that the influencing factors of male nurses' self acceptance in the operating room were their monthly income, whether they were subjected to verbal violence by surgeons during the perioperative period, whether the department had a clear career development path, professional title, and marital status ($P < 0.05$). **Conclusion** The overall level of self acceptance of male nurses in the operating room of the provincial third class A hospital in Shanxi province was medium, with high monthly income, clear career development path in the department, and high professional title; The level of self-acceptance of patients who suffered from verbal violence and divorced during perioperative period was low.

【Key words】 Male nurses; Self-acceptance level; Influencing factors; Investigation and analysis; Operating room

国家卫生健康委进一步加强护士队伍建设的通知中指出, 医疗卫生机构要重视护士的心理健康^[1]。心理健康的基础是自我接纳^[2], 是个体对自身的一切, 包括身体、能力、品德、名誉等都认可其正面价值, 不因他人毁誉而动摇^[3]。随着外科技术的发展, 男护士已成为手术室不可或缺的生力军, 围术期保持高水平的自我接纳、避免职业自卑感^[4], 对保证其职业心理健康、稳定手术室护理队伍是至关重要的。近年来, 一些针对精神科、新入职和女护士群体^[5-8]自我接纳水平的研究为改善其心理健康提供了参考依据, 但对具有职业特色的手术室男护士群体的相关研究较少。针对既往研究的男护士主

要集中在一二线城市的三级甲等医院, 且以手术室居多^[9]的现况, 本研究选取太原市 6 所省级三级甲等医院手术室男护士进行自我接纳水平及影响因素分析, 为管理者促进其职业心理健康提供依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选取 2022 年 2 月太原市省级三级甲等医院的手术室男护士为调查对象。纳入条件: ①定科且注册在职的男护士; ②知情同意且自愿参加。排除条件: 调查期间因故未在岗者。本研究为横断面调查研究, 据多重线性回归分析原则, 样本数至少是变量数的 5~10 倍^[10], 问卷包含影响因素预测变量 12 个, 考虑 20% 的缺失, 样本量估算为 72~144 名, 最终实际纳入 139 名。

作者单位: 030000 山西省太原市, 山西医科大学第二医院
通信作者: 田小荣, 男, 副主任护师, 手术室护士长

1.2 调查工具与内容

(1) 一般资料调查表: 自行设计, 包括年龄、职称等信息。

(2) 自我接纳问卷 (SAQ): 丛中等^[11]编制, 分自我接纳 (SA) 和自我评价 (SE) 2 个维度, 共 16 个条目, 采用 Likert 4 级评分 (非常相同 =4、基本相同 =3、基本相反 =2、非常相反 =1), 其中 1、4、7、8、11、13、14、16 题反向计分, 各因子得分 8~32 分, 总分 16~64 分, 总分越高代表自我接纳程度越高, SAQ、SA、SE 的 Cronbach's α 系数分别为 0.86、0.93、0.91^[11]。

1.3 调查方法

由山西省护理学会男护士工作委员会组织, 前期已联系并取得各医院手术室的支持, 由研究者针对纳排条件和问卷内容对各医院手术室管理者进行统一培训, 再由其向研究对象解释调查目的和意义, 取得知情同意, 符合《赫尔辛基宣言-2013》。问卷星生成二维码后发至各医院手术室管理者, 由其发给研究对象, 据指导语独立真实作答, 同一微信号限答 1 次, 无漏项方可提交。发放问卷 144 份, 回收 144 份, 剔除 3 份选项一致和 2 份作答时间 < 2 min 的无效问卷, 有效问卷 139 份, 有效回收率 96.53%。

1.4 数据分析方法

采用 SPSS 23.0 统计学软件进行数据处理, 正态分布的计量资料以“均数 \pm 标准差”表示, 组间均数比较采用 t 检验或方差分析。单因素分析有

统计学意义的分析因素采用多重线性回归分析 ($\alpha_{入} = 0.05$, $\alpha_{出} = 0.10$), $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 手术室男护士自我接纳水平得分情况

139 名手术室男护士的自我接纳总分为 39.93 ± 6.07 分, 其中自我接纳因子 19.84 ± 3.95 分, 自我评价因子 20.09 ± 4.09 分。

2.2 影响手术室男护士自我接纳水平的单因素分析

单因素分析结果显示: 不同年龄、婚姻状况、是否编制、职称、月收入、科室是否有清晰的职业发展路径、是否被外科医生言语暴力、工作满意度之间的手术室男护士自我接纳水平差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

2.3 手术室男护士自我接纳多重线性回归分析

以 SAQ 总分为因变量, 以单因素分析中有统计学意义的不同年龄、婚姻状况、是否编制、职称、月收入、科室是否有清晰的职业发展路径、是否被外科医生言语暴力、工作满意度为自变量, 进行多重线性回归分析, 变量纳入和剔除标准分别为 $P < 0.05$ 和 $P < 0.10$ 。共线性诊断: 自变量容差值均 < 1, VIF 均 < 10, 自变量之间不存在共线性。结果显示: 月收入、围术期是否遭外科医生言语暴力、科室是否有清晰的职业发展路径、职称、婚姻状况是手术室男护士自我接纳的影响因素 ($P < 0.05$), 见表 2、表 3。

表 1 手术室男护士自我接纳单因素分析

分析因素	类别	人数	自我接纳总分	F 值	P 值
医院	医院 A	24	38.88 ± 5.82	0.444	0.817
	医院 B	44	40.55 ± 6.15		
	医院 C	21	38.76 ± 6.77		
	医院 D	17	40.53 ± 6.37		
	医院 E	15	40.33 ± 6.55		
	医院 F	18	40.33 ± 5.02		
年龄 (岁)	21~	75	39.15 ± 5.93	3.270	0.041
	31~	61	40.54 ± 6.05		
	≥ 40	3	47.33 ± 5.03		
最高学历	大专	4	37.50 ± 7.94	2.944	0.056
	本科	130	39.78 ± 5.90		
	硕士	5	46.00 ± 7.04		

续表

分析因素	类别	人数	自我接纳总分	F 值	P 值
婚姻状况	未婚	48	38.92 ± 6.20	5.872	0.004
	已婚	86	40.93 ± 5.76		
	离异	5	32.60 ± 3.71		
编制	是	19	43.26 ± 8.32	2.627*	0.010
	否	120	39.40 ± 5.49		
工龄(年)	1~	53	39.85 ± 5.48	0.469	0.704
	6~	56	39.66 ± 5.60		
	11~	25	40.12 ± 7.86		
	≥ 20	5	43.00 ± 8.09		
职称	初级	96	38.76 ± 5.54	8.457	0.000
	中级	40	42.08 ± 6.36		
	高级	3	49.00 ± 3.61		
月收入(元)	5000 以下	35	36.31 ± 6.07	10.907	0.000
	5000~	79	40.63 ± 4.67		
	10 000~20 000	25	42.80 ± 7.70		
工作满意度	不满意	4	36.25 ± 7.14	3.663	0.028
	一般	65	38.77 ± 6.24		
	满意	70	41.23 ± 5.62		
科室有清晰的护士职业发展路径	是	25	43.76 ± 5.76	3.630*	0.000
	否	114	39.10 ± 5.83		
家庭对工作的支持度	支持	98	40.08 ± 6.39	0.386	0.681
	一般	40	39.70 ± 5.29		
	不支持	1	35		
围术期曾遭外科医生言语暴力	是	118	39.14 ± 5.43	3.864*	0.000
	否	21	44.43 ± 7.55		

*为t值。

表2 自变量赋值表

变量标签	赋值说明
年龄(岁)	21~<31=1, 31~<40=2, ≥ 40=3
婚姻状况	以已婚为参照设哑变量:X1=未婚(1,0); X2=离异(0,1)
是否在编	是=1, 否=2
职称	初级=1, 中级=2, 高级=3
月收入(元)	<5000=1, 5000~<10 000=2, 10 000~20 000=3
工作满意度	不满意=1, 一般=2, 满意=3
科室是否有清晰的职业发展路径	是=1, 否=2
围术期曾被外科医生言语暴力	是=1, 否=2

表3 手术室男护士多重线性回归结果 (n=139)

分析因素	B	标准误差	标准化 B	t 值	P 值
(常量)	31.857	3.775	-	8.438	0.000
月收入	1.701	0.719	0.184	2.366	0.019
是否遭过外科医生的言语暴力	3.329	1.238	0.197	2.689	0.008
科室是否有清晰的职业发展路径	-3.335	1.170	-0.212	-2.850	0.005
职称	2.627	0.955	0.223	2.751	0.007
婚姻状况 = 未婚	0.007	1.006	0.001	0.007	0.994
婚姻状况 = 离异	-5.978	2.383	-0.184	-2.509	0.013

注: $R^2=0.338$, 调整后 $R^2=0.302$; $F=9.545$, $P<0.001$ 。

3 讨论

3.1 山西省省级三级甲等医院手术室男护士自我接纳水平现状

本研究调查结果显示: 139 名手术室男护士自我接纳总分为 39.93 ± 6.07 分, 与量表总分中间值 32 分相比, 处于中等偏上水平, 说明该群体能够恰当地自我接纳, 可能原因是: 随着护理队伍结构的变化、医院薪酬制度的改革和社会媒体正面宣传报道, 肯定了该群体的价值, 使其能较好地接纳自身。本研究总分略高于李灿等^[6]对 17 名男性新护士的调查结果 37.63 ± 3.77 分, 低于张炜等^[7]对山东省 813 名精神科护士的调查结果 42.28 ± 4.91 分, 可能原因是: 与初入职场的男护士相比, 通过规培考核定科后的手术室男护士已经完成了角色适应, 自我接纳相对高; 精神科护士在接纳精神障碍患者工作需要中学会了无条件接纳自己^[7], 而手术室男护士在潜在的等级制度^[12]环境中, 与外科医生在地位、收入、职业前景等方面形成的差距易对自我价值产生不悦纳。

3.2 手术室男护士自我接纳水平影响因素

3.2.1 月收入 表 3 显示, 月收入是自我接纳的正性影响因素, 与张慧敏等^[5]研究结果一致, 分析原因: 在职业社会地位仍较低背景下, 使男护士终身从事护理最大的动力是薪酬^[12], 收入越高, 越能满足男性对社会的期待, 为其带来自我价值被肯定的自豪感。提示管理者在提升其基本工资、保障各项福利待遇的同时, 更应细化绩效考核, 针对工作日超时加班、休息日待命电话随叫随到的手术给予额外补偿, 针对不成比例的“男性任务”, 如: 耗时长的复杂高精尖或有辐射危害的介入手术配合, 给予倾斜性的奖金激励及相应的津贴补助, 通过薪酬相配来提高其职业获得感和自我肯定。

3.2.2 遭受言语暴力 表 3 显示, 围术期遭受外

科医生言语暴力者自我接纳水平低。分析原因: 手术室护理从属外科医疗, 在医护等级观念、手术应激等影响下, 少数外科医生同理心和冲动控制力降低^[12], 易对粗犷特质的男护士进行言语发泄, 而他们往往碍于男性自尊或担心破坏人际关系而选择沉默^[13], 但这种被隐藏的平等、不被尊重的行为使其产生自我怀疑。提示管理者应重视这个真实存在却易被忽视的问题, 通过制定手术人员文明行为守则来约束其暴力行为; 通过外科医生满意度调查和建立匿名报告机制来识别言语的暴力高危医生, 在肯定其积极贡献的同时进行沟通教育; 对遭受言语暴力的男护士进行安抚和心理疏导, 营造和谐、平等、互相尊重的医护关系, 增强其自我接纳。

3.2.3 职业发展路径 表 3 显示, 科室有清晰职业发展路径者自我接纳水平高。分析原因: 国内外研究^[14-15]证实, 男护士对职业成功有更高的期望, 清晰的职业发展渠道能使其看到自身发展前景, 产生积极的自我感知; 反之, 职业发展路径不明确或“金字塔”式过窄的职业阶梯使其晋升受阻或无望, 导致角色困惑。提示管理者应尽可能拓宽职业阶梯, 提供专科护士、科研创新、信息智能、临床带教、行政管理等多元发展路径, 挖掘个人优势和兴趣, 助其成功, 增强职业荣誉感和自我肯定。

3.2.4 职称 表 3 显示, 职称越高, 自我接纳水平越高。与张慧敏等^[5]研究结果一致, 分析原因可能是职称晋升在一定程度上加深了其护理职业认同, 且高级职称的手术室男护士大部分已成为管理者、业务骨干或护理专家, 行业地位会提高。此外, 职称越高, 伴随而来的收入和退休之后的待遇也会相应增加, 这些会增加其自我悦纳。提示管理者应设置合理的职称聘任通道, 考评期以配合手术量为基础, 综合考虑品德、能力、业绩^[16], 适当参考学历、资历、带教、管理、科研成果、继续教育培训等, 通过科学调研, 设置合理权重, 科学有效地推进和

落实编制内外护士的职称聘任,减少职业发展的停滞感,增强其自我职业成就感。

3.2.5 婚姻状况 表3显示,离异者的自我接纳水平低,分析原因:我国87.4%的男护士因职业原因感受到组建家庭的压力^[9],婚姻对其具有被肯定的精神意义,且妻子是男性最有利的支持后盾,一旦离婚,伴随而来的经济损失、社会支持和情感连接丧失^[17]会产生挫败感和自我怀疑。提示手术室管理者应注重“磁性管理”,合理弹性排班,结合手术室特殊工作性质制定人性化的请休假制度,公平合理地轮流安排超时加班或随叫随到的工作,并给予补休,帮其平衡家庭与工作;妻子生产时给予产假;发现负性情绪苗头时主动与其谈心,必要时请心理专家提供情感支持^[18],使其保持较高的精神幸福感和自我接纳度。

4 小结

山西省省级三级甲等医院手术室男护士自我接纳水平处于中等偏上,有待进一步提高。月收入、围术期是否遭外科医生言语暴力、科室是否有清晰的职业发展路径、职称、婚姻状况是手术室男护士自我接纳的主要影响因素。提示管理者和男护士工作委员会应从影响因素着手,采取针对性的干预措施,使其实现实际自我和理想自我的平衡。本研究仅对山西省太原市6所省级三级甲等医院手术室男护士进行了调查,受该地区省级三级甲等医院去编制化、以全日制本科学历为起点招聘政策影响,该样本呈现合同制(120/139, 86.33%)、本科学历(130/139, 93.53%)为主的特点,样本代表性可能有些局限,未来可扩大调查,使结果更具代表性。此外,本研究多重线性回归显示,调整后 R^2 为0.302,可见预测的影响因素可能不全面,今后需进一步挖掘可能的影响因素。

5 参考文献

- [1] 医政医管局.国家卫生健康委关于学习贯彻习近平总书记重要指示精神进一步加强护士队伍建设的通知:国卫医发[2020]7号[BE/OL].(2020-05-21)[2022-01-24].<http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653pd/202005/4ab8b7929c744a5eb08e5a52988cb42f.shtml>.
- [2] ROJAS C, BRANTE M, MIRANDA E, et al. Self-

acceptance:Concepts,measurement and impact[J]. Psychol Res,2017,10(6),60-67.

- [3] 林崇德,杨治良,黄庭希.心理学大辞典[M].上海:上海教育出版社,2003:1768.
- [4] 周航,马芳,张艺,等.男护士临床工作体验的系统评价[J].中华护理杂志,2021,56(4):596-603.
- [5] 张慧敏,方慧,牛淑珍,等.上海市某三级甲等医院护士自我接纳现状及影响因素分析[J].中华现代护理杂志,2019(18):2273-2277.
- [6] 李灿,饶宇科.新护士自我接纳情况的调查分析[J].护理学杂志,2013,28(1):67-68.
- [7] 张伟,孙菲菲,卢庆华.自我效能感在精神科护士自我接纳和积极应对方式关系中的中介作用[J].中国实用护理杂志,2019(21):1667-1671.
- [8] BATOOL S, REZVAN H. Relationship of self-acceptance,role overload and organizational justice with burnout in woman nurses[J].R ā hburdhā-yi Mud ī riyat dar Nizām-i Sal ā mat,2019,3(4):332-344.
- [9] 姚秀钰,程良,杨磊.我国男护士执业现状和职业认知的调查分析[J].中国护理管理,2020,20(8):1232-1235.
- [10] 倪平,陈京立,刘娜.护理研究中量性研究的样本量估计[J].中华护理杂志,2010,45(4):378-380.
- [11] 丛中,高文凤.自我接纳问卷的编制与信度效度检验[J].中国行为医学科学,1999,1:20-22.
- [12] VILLAFRANCA A, HAMLIN C, ENNS S, et al. Disruptive behaviour in the perioperative setting: a contemporary review[J]. Can J Anaesth, 2017,64(2):128-140.
- [13] 刘婷,叶梦华,潘玥,等.急诊科男护士组织沉默行为的现象学研究[J].中国护理管理,2021,21(6):898-903.
- [14] 刘婷,徐敏.我国男护士职业信念的研究进展及启示[J].中华现代护理杂志,2020,26(8):1109-1114.
- [15] VALIZADEH L, ZAMANZADEH V,FOOLADI M M, et al. The image of nursing,as perceived by Iranian male nurses[J].Nurs Heal Sci,2014,16(3):307-313.
- [16] 付莉莉,汪本奎,马媛,等.我国护理人才分布及评价导向效果分析[J].护理研究,2021,35(21):3792-3795.
- [17] AFFLECK W,CARMICHAEL V, WHITLEY R. Men's mental health: social determinants and implications for services[J].Can J Psychiatry,2018,63(9):581-589.
- [18] 姜秋平.组织支持理论在基层医院手术室男护士管理中的应用效果[J].中华现代护理杂志,2019,25(32):4233-4236.

[2022-06-05 收稿]

(责任编辑 肖向莉)

激励式护理对甲状腺癌手术患者焦虑、抑郁及生活质量影响的 Meta 分析

李远婵 陈丽娟 徐秋琴 曾慧凌 江鸿展

【摘要】 目的 系统评价激励式护理对甲状腺癌手术患者焦虑、抑郁及生活质量的影响。方法 通过 Cochrane Library、PubMed、Embase、中国生物医学文献数据库 (CBM)、中国知网 (CNKI)、维普中文期刊数据库 (VIP)、万方数据库等数据库,检索自建库至 2021 年 12 月公开发表的关于激励式护理应用于甲状腺癌手术患者的随机对照试验,并采用 RevMan 5.4 进行 Meta 分析。结果 共纳入 20 篇文献。激励式护理后焦虑自评量表 (SAS) 得分下降 [MD=-7.21, 95%CI (-7.83~-6.58), $P<0.01$], 抑郁自评量表 (SDS) 得分下降 [MD=-6.46, 95%CI (-7.09~-5.83), $P<0.01$]; 激励式护理后生活质量测定量表 (QLQ-C30) 中生理功能得分提高 [MD=7.69, 95%CI (6.73~8.66), $P<0.01$], 角色功能得分提高 [MD=9.47, 95%CI (8.82~10.11), $P<0.01$], 情绪功能得分提高 [MD=7.27, 95%CI (6.21~8.32), $P<0.01$], 社会功能得分提高 [MD=7.95, 95%CI (7.25~8.66), $P<0.01$], 认知功能得分提高 [MD=9.09, 95%CI (8.26~9.93), $P<0.01$], 生活质量总得分提高 [MD=9.36, 95%CI (7.72~11.01), $P<0.01$]。结论 激励式护理可减轻甲状腺癌手术患者的焦虑、抑郁的负性情绪,提高生活质量。

【关键词】 甲状腺癌手术; 激励式护理; 焦虑; 抑郁; 生活质量; Meta 分析

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.011

甲状腺癌是头颈部较为常见的恶性肿瘤,其主要治疗手段为外科手术^[1]。手术治疗创伤较大,同时作为一种应激事件,往往给患者身心造成不同程度的危害,患者常常会表现出焦虑、抑郁等负性情绪,严重制约了患者疾病的恢复和身心健康,影响其生活质量^[2]。激励是一种心理过程,是对人内在动机的持续激发^[3]。激励式护理是一种有针对性、有温度的护理方式,以情感为切入点,通过激励语言或动作鼓励患者,对患者树立治疗信心、转变治疗心态发挥着积极作用^[4]。目前已有相关研究表明激励护理可改善甲状腺癌手术患者的焦虑、抑郁等负性情绪,并且能够提高患者的生活质量、减少并发症的发生^[5-6]。但各研究评价方面不同,文献质量不一,目前未发现相关系统评价对其做出分析。因此,本研究采用 Meta 分析的方法,比较激励式护理对甲状腺癌手术患者焦虑、抑郁及生活质量的影响,以期为临床实践提供证据支持。

1 资料与方法

1.1 文献纳入与排除条件

(1) 纳入条件: ①研究对象。甲状腺癌手术患者。②干预措施。干预组给予激励式护理措施,对照组给予常规护理。③结局指标。结局指标为焦虑、抑郁及生活质量,评价工具为焦虑自评量表 (SAS)、抑郁自评量表 (SDS)、欧洲癌症研究与治疗组织开发的生命质量测定量表 (QOL-C30)。④研究类型为随机对照研究。⑤发表语言为中文或英文。

(2) 排除条件: ①重复发表的文献。②无法获取全文的文献。③数据不完整或前后矛盾的数据。

1.2 文献检索

检索公开发表的中英文文献,中文检索词为“甲状腺癌/甲状腺肿瘤/恶性甲状腺肿/甲状腺恶性肿瘤,激励/激励式护理”,英文检索词为“incentive nursing/encourage nursing/motivational nursing”,检索 Cochrane Library、PubMed、Embase、中国生物医学文献数据库 (CBM)、中国知网 (CNKI)、维普中文期刊数据库 (VIP)、万方数据库等数据库自建库至 2021 年 12 月公开发表的关于激励式护理应用于甲状腺癌手术患者的随机对照试验。

基金项目: 厦门市科技计划项目 (编号:3502Z20209025)
作者单位: 350122 福建省福州市,福建中医药大学护理学院 (李远婵,徐秋琴,曾慧凌,江鸿展); 厦门大学附属中山医院 (陈丽娟)
第一作者: 李远婵,本科 (硕士在读)
通信作者: 陈丽娟,硕士,副主任护师,护士长

1.3 资料提取

所有文献均导入 NoteExpress 软件, 由 2 名研究者通过设计的表格提取信息, 根据纳入、排除条件独立筛选文献, 表格提取信息包括: ①基本信息, 作者、发表年份、患者基本情况; ②实验设计、干预措施、结局指标。提取过程中如遇意见不一致, 通过第三方协助解决。

1.4 结局指标

包括 SAS、SDS 的得分以及 QOL-C30 量表中各维度得分及总健康状况 / 生活质量得分。

1.5 数据分析方法

采用 RveMan 5.4 对纳入文献进行 Meta 分析。连续性变量采用均数差 (mean difference, MD) 和 95% 可信区间 (confidence interval, CI) 为分析统计量。当 $P > 0.1$, $I^2 < 50%$ 表明各研究结果具有统计学同质性, 采用固定效应模型进行分析; 当 $P \leq 0.1$, $I^2 \geq 50%$ 表明各研究间存在统计学异质性, 采用随机效应模型分析数据。本研究采用敏感性分析法分析异质性来源。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 文献检索结果

通过数据库检索联合其他途径检索共获得 219 篇文献, 按照纳入与排除条件层层筛选后, 最终获得 20 篇文献, 具体筛选流程见图 1, 纳入文献基本特征见表 1。

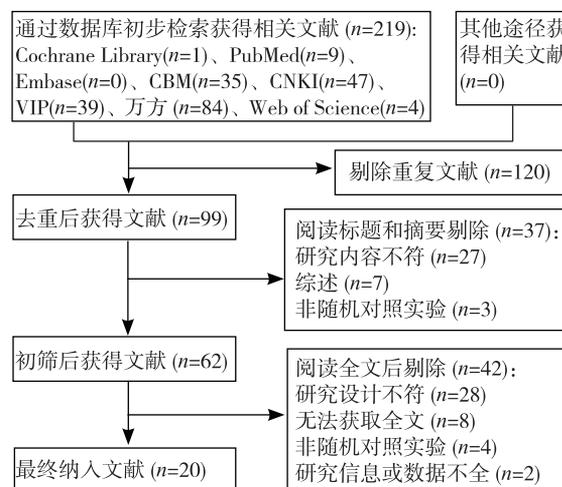


图 1 文献筛选流程图

表 1 纳入文献基本特征

纳入研究	例数		性别 (男 / 女)		年龄 (岁)		护理措施		结局指标
	对照组	干预组	对照组	干预组	对照组	干预组	对照组	干预组	
陈君 ^[3]	47	47	30/17	32/15	42.30 ± 2.60	42.5 ± 2.50	常规护理	常规护理 + 激励式护理	①②
陈娇龙 ^[7]	40	40	8/32	10/30	48.78 ± 5.46	50.14 ± 3.46	常规护理	常规护理 + 激励式护理	①②
邓兵 ^[8]	48	48	26/22	29/19	44.20 ± 2.90	43.90 ± 3.30	常规护理	常规护理 + 激励式护理	①②
黄薇 ^[9]	30	30	20/40*		47.21 ± 5.35#		常规护理	激励式护理	①②③
汪彩君 ^[10]	30	30	20/10	22/8	42.20 ± 2.70	42.60 ± 2.60	常规护理	常规护理 + 激励实护理	①②
王根秀 ^[11]	30	30	20/10	22/8	41.90 ± 2.70	42.60 ± 2.60	常规护理	常规护理 + 激励式护理	①②
王景宇 ^[12]	51	51	31/20	33/18	46.25 ± 20.25	47.35 ± 20.54	常规护理	常规护理 + 激励式护理	①②
王艺晓 ^[13]	60	60	32/28	35/25	47.20 ± 8.10	48.90 ± 7.44	常规护理	常规护理 + 激励式护理	①②
吴志英等 ^[14]	90	90	31/59	36/54	47.30 ± 4.80	46.60 ± 4.50	常规护理	激励式护理	①②
杨俊华等 ^[5]	39	39	10/29	11/28	47.80 ± 8.70	48.50 ± 9.00	常规护理	常规护理 + 激励式护理	①②④
朱俊玲等 ^[15]	46	46	12/34	13/33	47.71 ± 8.63	48.41 ± 8.92	常规护理	常规护理 + 激励式护理	①②
边改桃 ^[16]	38	39	15/23	17/22	49.57 ± 4.63	50.41 ± 4.80	常规护理	常规护理 + 激励式护理	①②④
何丽等 ^[6]	64	64	34/30	35/29	62.84 ± 3.18	62.57 ± 3.62	常规护理	常规护理 + 激励式护理	①②③⑤
侯丽晖 ^[17]	35	35	10/25	11/24	46.89 ± 5.47	47.28 ± 5.39	常规护理	常规护理 + 激励式护理	①

续表

纳入研究	例数		性别 (男 / 女)		年龄 (岁)		护理措施		结局指标
	对照组	干预组	对照组	干预组	对照组	干预组	对照组	干预组	
金娜等 ^[18]	160	160	48/112	43/117	62.20 ± 3.20	61.8 ± 2.80	常规护理	常规护理 + 激励式护理	①③
刘俊霞 ^[19]	37	37	22/15	21/16	58.65 ± 2.64	59.10 ± 2.58	常规护理	常规护理 + 激励式护理	①⑤
彭艳等 ^[20]	29	29	16/13	17/12	47.52 ± 8.74	47.86 ± 9.02	常规护理	常规护理 + 激励式护理	②③⑥
孙艳 ^[21]	45	45	19/26	17/28	52.50 ± 4.50	55.50 ± 4.90	常规护理	激励式护理	①②③
谢艺玲 ^[22]	30	30	17/13	16/14	47.65 ± 3.26	47.89 ± 3.85	常规护理	激励式护理	①②④
杨娜 ^[23]	63	63	48/78 [*]		48.20 ± 2.31 [#]		常规护理	常规护理 + 激励式护理	①②③④

注：① SAS、SDS；② QLQ-C30；③ 并发症的发生率（包括喉返神经损伤、低钙血症、呼吸困难、甲状腺功能低下等）；④ 护理满意度（自制问卷）；⑤ 睡眠质量（匹兹堡睡眠质量指数，PSQI）；⑥ 希望水平（Herth 希望量表，HHI）。*表示两组男女例数；#表示两组平均年龄。

2.2 文献质量评价

由2名研究员参照Cochrane手册中的偏倚风险评估工具对纳入的研究分别作出“低风险”“高风险”“风险不清楚”的评价。主要包括：①随机分配方案；②分配方案隐藏；③盲法；④结果数

据完整性；⑤选择性报告研究成果；⑥其他偏倚来源。在质量评价中双方产生分歧，可讨论或由第三方协助解决。偏倚风险结果比例见图2，偏倚风险结果总结见图3。

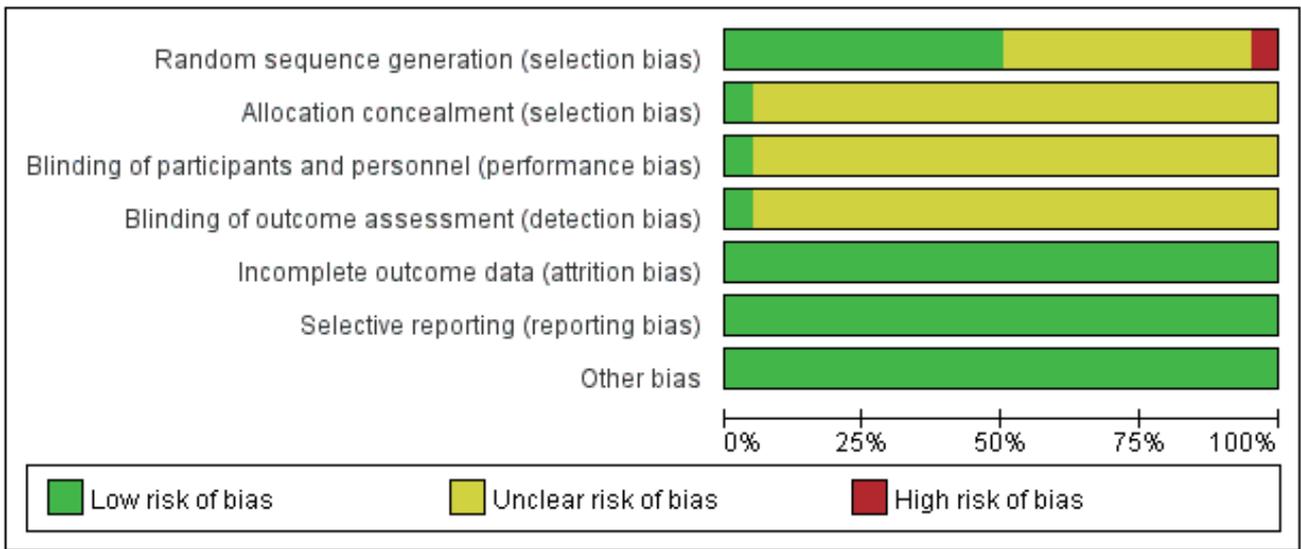


图2 偏倚风险结果比例图

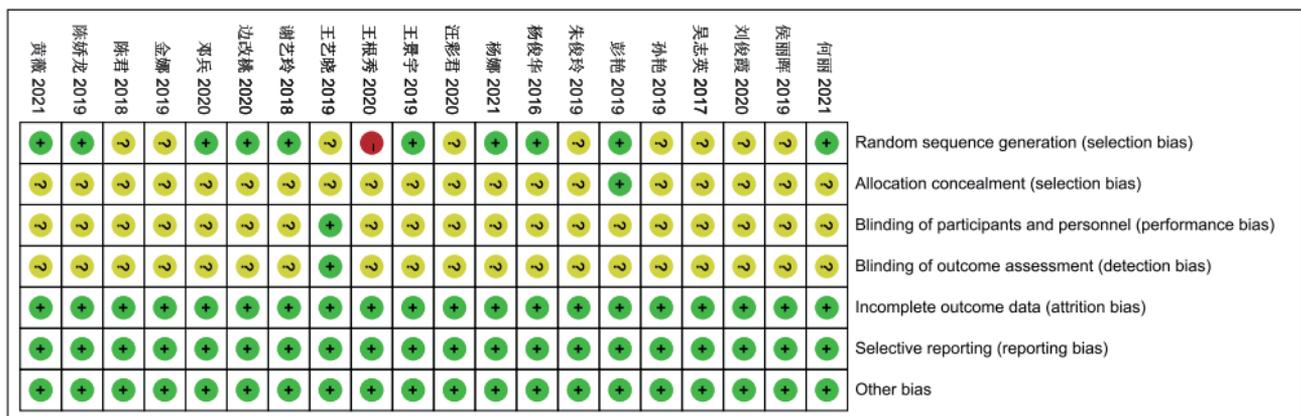


图3 偏倚风险结果总结图

2.3 Meta 分析结果

2.3.1 焦虑 19 项研究^[3,5-19,21-23]报道了甲状腺癌患者的焦虑评分, 异质性检验结果为 $I^2=99%$, $P<0.1$, 显示存在异质性, 故选择随机效应模型进行分析, 其结果为 $[MD=-8.75, 95\%CI (-12.97~-4.53)]$ 。

经敏感性分析后, 剔除 5 项研究^[6-8,11,18]后, 异质性为 $I^2=0%$, $P=0.88$, 故选择固定效应模型进行分析, 其结果为 $[MD=-7.21, 95\%CI (-7.83~-6.58)]$, $P<0.01$, 表明激励式护理能减轻甲状腺癌患者的焦虑症状, 见图 4。

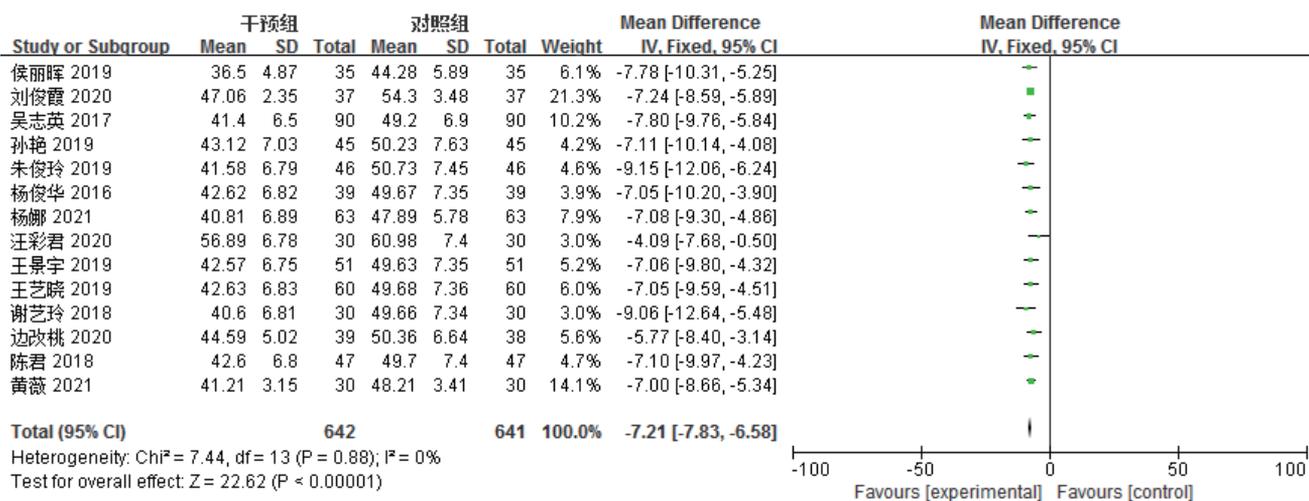


图 4 干预组与对照组患者 SAS 得分比较的森林图

2.3.2 抑郁 19 项研究^[3,5-19,21-23]报道了甲状腺癌患者的抑郁评分, 异质性检验结果为 $I^2=99%$, $P<0.1$, 显示存在异质性, 故选择随机效应模型进行分析, 其结果为 $[MD=-8.00, 95\%CI (-13.29~-2.71)]$ 。经敏感性分析后, 剔除 4 项研究^[6-8,18]后,

异质性为 $I^2=0%$, $P=0.71$, 故选择固定效应模型进行分析, 其结果为 $[MD=-6.46, 95\%CI (-7.09~-5.83)]$, $P<0.01$, 表明激励式护理能减轻甲状腺癌患者的抑郁症状, 见图 5。

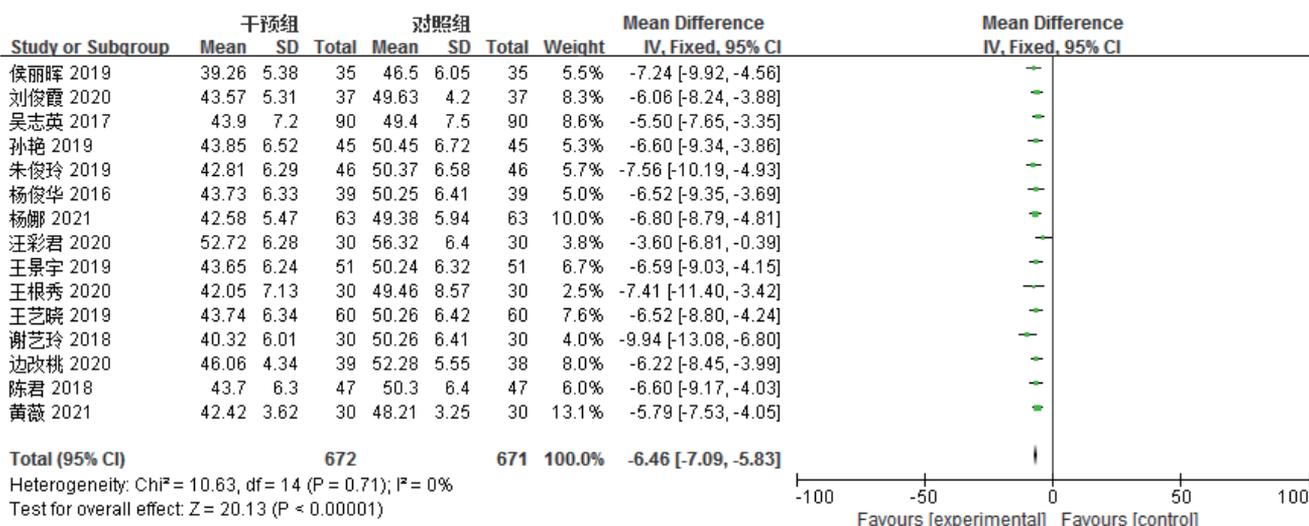


图 5 干预组与对照组患者 SDS 得分比较的森林图

2.3.3 生理功能 15 项研究^[3,5,7-16,20-21,23]报道了甲状腺癌患者的生理功能得分, 异质性检验结果为 $I^2=73%$, $P<0.1$, 存在异质性, 故选择随机效应模型进行分析, 其结果为 $[MD=7.84, 95\%CI (6.26~9.43)]$ 。经敏感性分析后, 剔除 3 项研究^[7-8,14]后, 异质性为 $I^2=33%$, $P=0.12$, 故选择固定效应模型进行分析, 其结果为 $[MD=7.69, 95\%CI (6.73~8.66)]$, $P<0.01$,

表明激励式护理能提高甲状腺癌患者的生理功能得分, 见图 6。

2.3.4 角色功能 15 项研究^[3,5,7-16,20-21,23]报道了甲状腺癌患者的角色功能得分, 异质性检验结果为 $I^2=54%$, $P<0.1$, 显示存在异质性, 故选择随机效应模型进行分析, 其结果为 $[MD=9.20, 95\%CI (8.05~10.34)]$ 。经敏感性分析后, 剔除 1 项研

究^[20]后, 异质性为 $I^2=34%$, $P=0.11$, 故选择固定效应模型进行分析, 其结果为 $[MD=9.47, 95\%CI$

$(8.82\sim 10.11)$, $P<0.01$], 表明激励式护理能提高甲状腺癌患者的角色功能得分, 见图7。

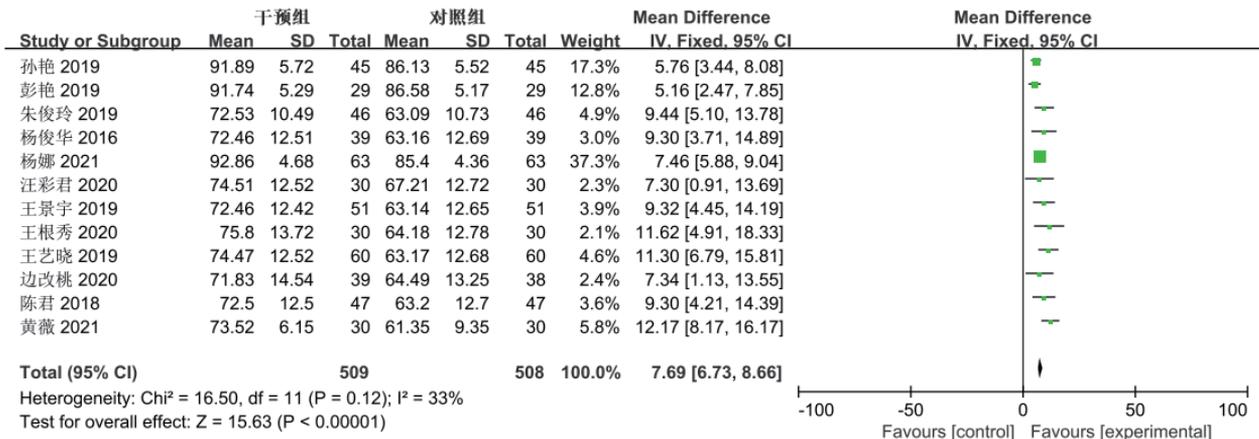


图6 干预组与对照组患者 QOL-C30 中生理功能得分比较的森林图

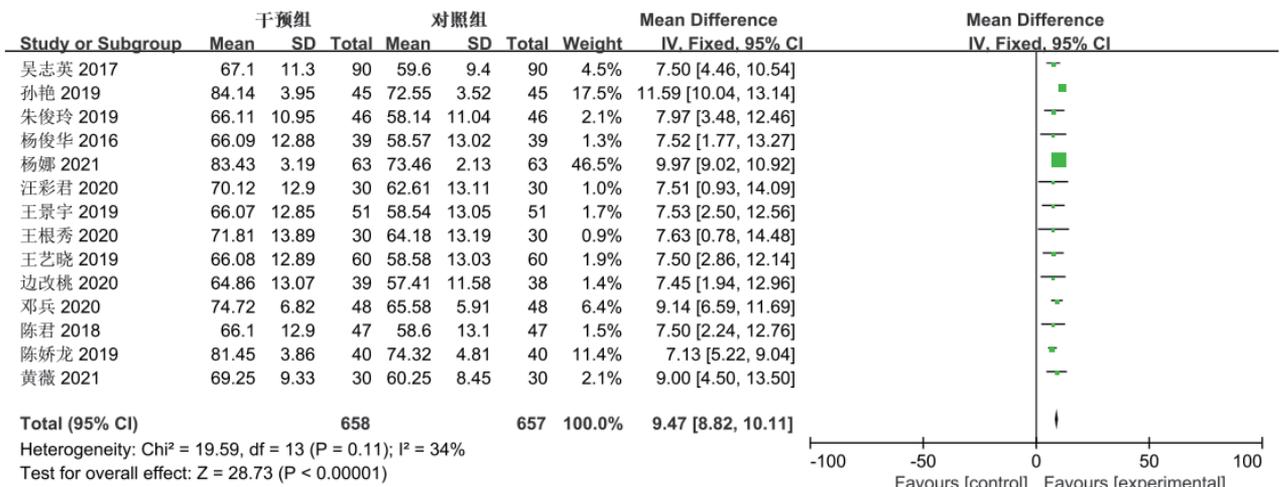


图7 干预组与对照组患者 QOL-C30 中角色功能得分比较的森林图

2.3.5 情绪功能 15项研究^[3,5,7-16,20-21,23]报道了甲状腺癌患者的情绪功能得分, 异质性检验结果为 $I^2=89%$, $P<0.1$, 显示存在异质性, 故选择随机效应模型进行分析, 其结果为 $[MD=9.24, 95\%CI$

$(7.03\sim 11.45)$ 。经敏感性分析后, 剔除3项研究^[20-21,23]后, 异质性为 $I^2=0%$, $P=0.83$, 故选择固定效应模型进行分析, 其结果为 $[MD=7.27, 95\%CI$

$(6.21\sim 8.32)$, $P<0.01$], 表明激励式护理能提高甲状腺癌患者的情绪功能得分, 见图8。

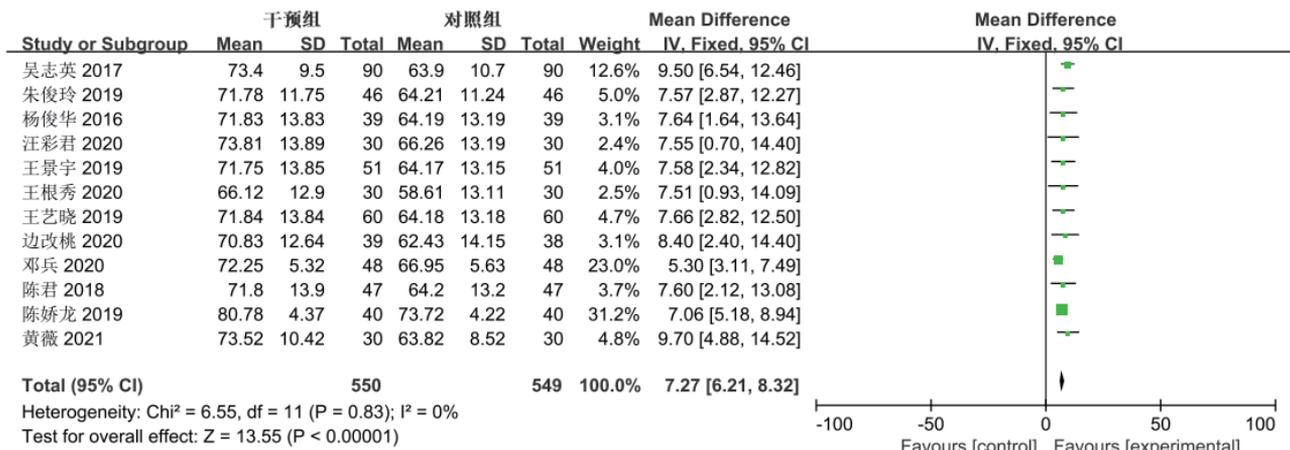


图8 干预组与对照组患者 QOL-C30 中情绪功能得分比较的森林图

2.3.6 社会功能 15项研究^[3,5,7-16,20-21,23]报道了甲状腺癌患者的社会功能得分, 异质性检验结果为 $I^2=1%$, $P=0.44$, 显示不存在异质性, 故选择固定

效应模型进行分析, 其结果为 $[MD=7.95, 95\%CI (7.25\sim 8.66)]$, $P<0.01$, 表明激励式护理能提高甲状腺癌患者的社会功能得分, 见图9。

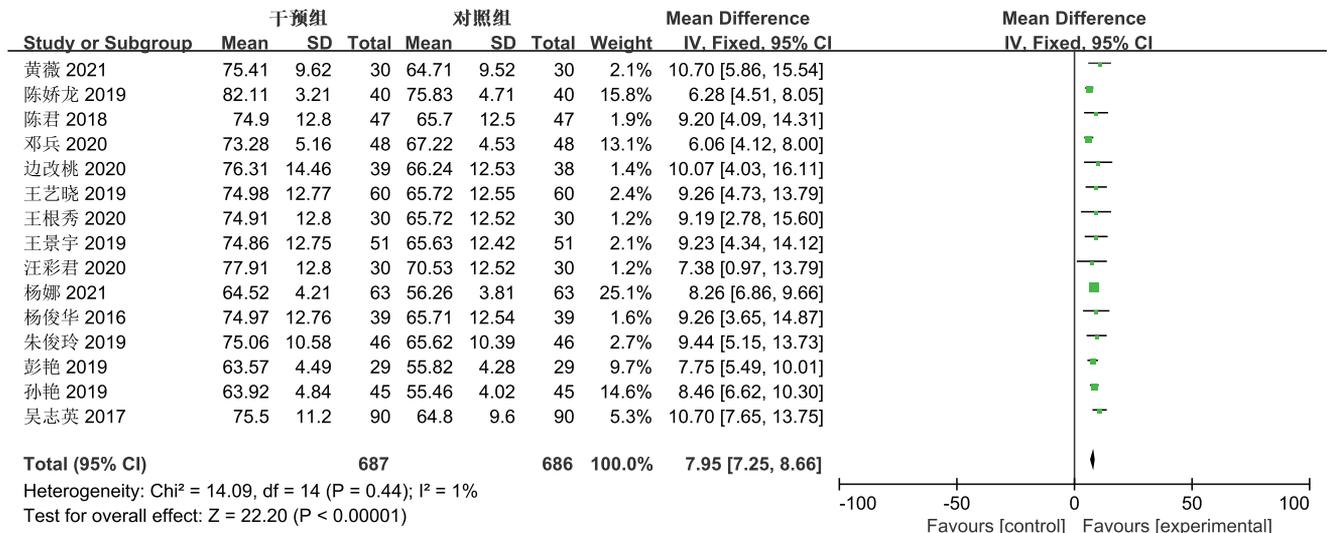


图9 干预组与对照组患者 QOL-C30 中社会功能得分比较的森林图

2.3.7 认知功能 15项研究^[3,5,7-16,20-21,23]报道了甲状腺癌患者的认知功能得分, 异质性检验结果为 $I^2=54%$, $P=0.007$, 显示存在异质性, 故选择随机效应模型进行分析, 其结果为 $[MD=8.71, 95\%CI (7.46\sim 9.96)]$ 。经敏感性分析后, 剔除2项研

究^[7,20]后, 异质性为 $I^2=15%$, $P=0.29$, 故选择固定效应模型进行分析, 其结果为 $[MD=9.09, 95\%CI (8.26\sim 9.93)]$, $P<0.01$, 表明激励式护理能提高甲状腺癌患者的认知功能得分, 见图10。

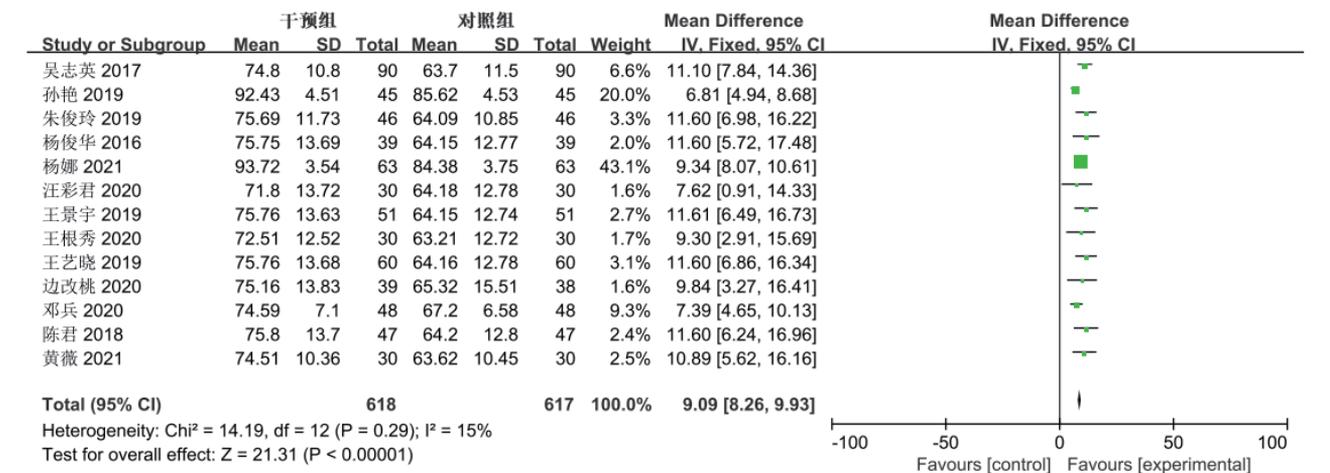


图10 干预组与对照组患者 QOL-C30 中认知功能得分比较的森林图

2.3.8 生活质量总得分 9项研究^[3,5,8-10,12,15,20,23]报道了甲状腺癌患者的生活质量总得分, 异质性检验结果为 $I^2=78%$, $P<0.01$, 显示存在异质性, 故选择随机效应模型进行分析, 其结果为 $[MD=11.30, 95\%CI (8.72\sim 13.87)]$ 。经敏感性分析, 剔除2项研究^[20,23]后, 异质性为 $I^2=0%$, $P=0.84$, 故选择固定效应模型进行分析, 其结果为 $[MD=9.36, 95\%CI$

$(7.72\sim 11.01)]$, $P<0.01$, 表明激励式护理能提高甲状腺癌患者的生活质量总得分, 见图11。

2.3.9 发表偏倚 本研究的主要结局指标(焦虑、抑郁及生活质量)分别用漏斗图进行发表偏倚分析, 结果显示, 漏斗图两侧不够对称, 原因可能为研究间存在异质性, 提示纳入的研究可能存在轻度的发表偏倚, 见图12—图18。

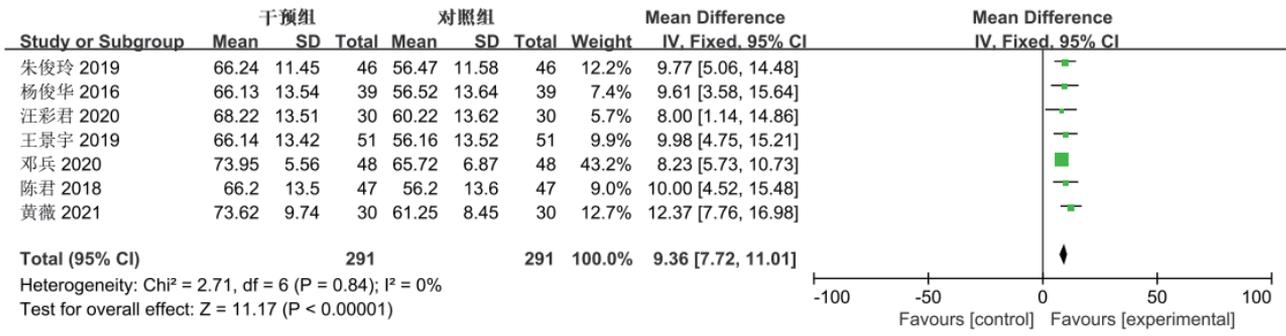


图 11 干预组与对照组患者 QOL-C30 总得分比较的森林图

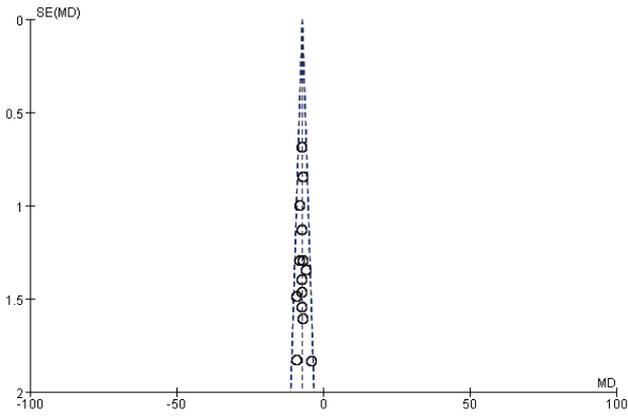


图 12 焦虑得分的漏斗图

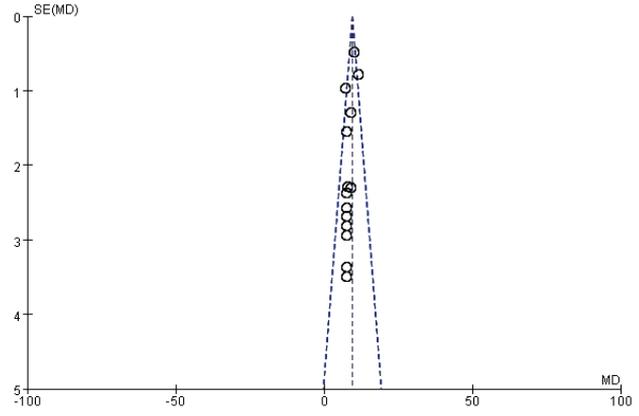


图 15 角色功能得分的漏斗图

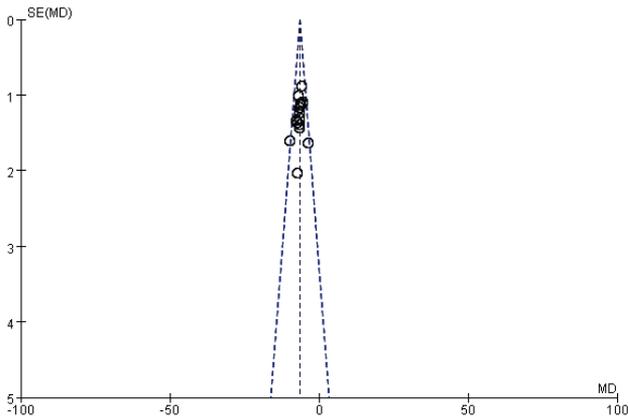


图 13 抑郁得分的漏斗图

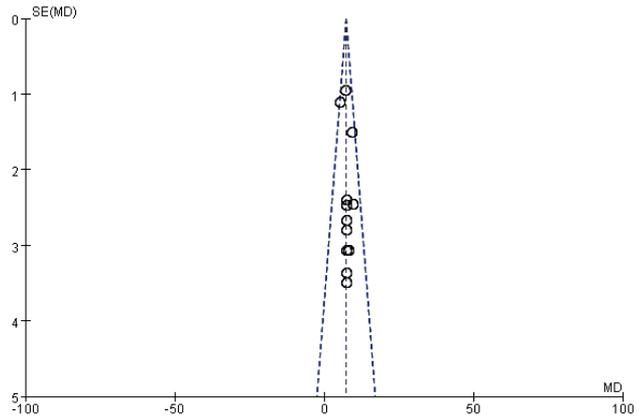


图 16 情绪功能得分的漏斗图

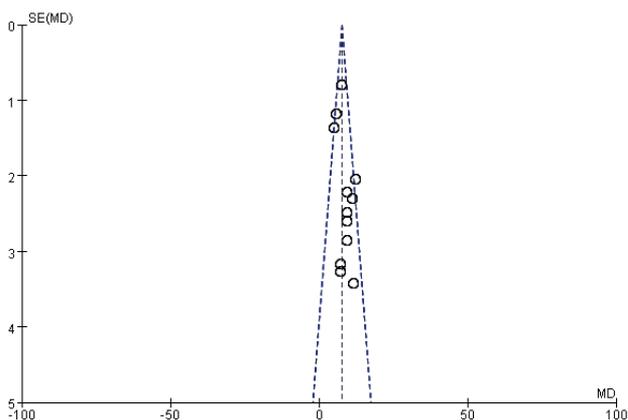


图 14 生理功能得分的漏斗图

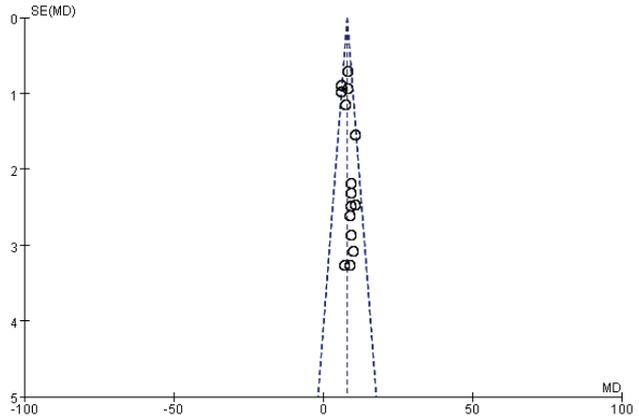


图 17 社会功能得分的漏斗图

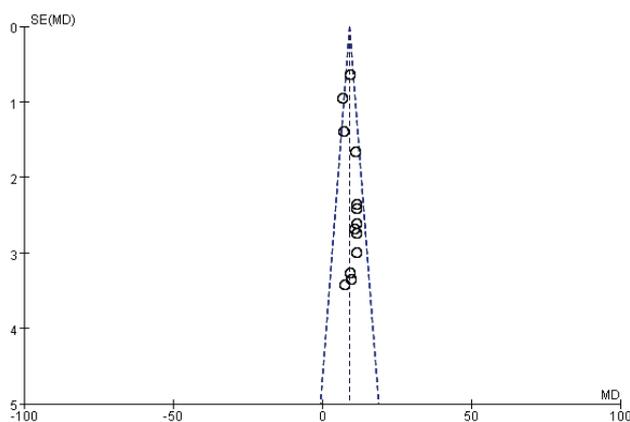


图 18 认知功能得分的漏斗图

3 讨论

2020年甲状腺癌全球发病率居第9位^[24],手术为主要治疗方法,其效果较佳,预后良好^[25]。但手术往往使患者出现明显的心理异常,一方面存在对手术的恐惧、缺乏疾病的认知等患者主观原因,另一方面是疾病本身使患者产生精神压力,导致焦虑、抑郁等一系列心理应激反应^[26-27],由此造成患者心率增快、血压升高等变化,影响其生理稳定及术中血流动力学,增加患者术后并发症的发生,严重制约了疾病疗效及康复进程^[28]。激励式护理干预的优势在于能够通过了解患者病情、心理和家庭等因素给予患者生理、心理、体力支持,并贯穿于整个护理操作中,从而鼓舞患者,激发其信心^[5],有效缓解了患者焦虑、抑郁等负性情绪,提高患者的生活质量。

3.1 激励式护理能够减轻甲状腺癌手术患者负性情绪

研究表明,甲状腺癌手术患者容易产生焦虑、抑郁等负性情绪,不利于疾病转归及身心健康^[29]。本研究显示,激励式护理能够减轻患者焦虑、抑郁负性情绪的产生,其通过给予患者激励语言、行为及构建家庭支持等鼓舞患者,使其积极正向地面对疾病。使用激励式语言使患者得到心理安慰和精神慰藉,有利于建立良好护患关系,一定程度上减轻患者紧张和恐惧感,同时有针对性地给予疾病健康教育,使患者正确、全面了解疾病和手术,消除对手术的顾虑,增加治疗信心,提高依从性,在此过程构建医护、患者及家属三者的情感桥梁,给予患者家庭支持,也会增加患者的治疗信念,帮助调节负性情绪,降低应激反应程度。

3.2 激励式护理能够提高甲状腺癌手术患者生活质量

生活质量作为评定指标,客观地从多个维度反映患者的个体健康状况^[30]。研究表明,甲状腺癌患

者与其他癌症相比,其自我报告的生活质量更差,可能承受着大于其他恶性肿瘤的心理和社会负担^[31-32]。对于患者而言,甲状腺癌作为生活负性事件,患者在心理上承受着一定的压力,手术则造成患者生理上的创伤,术后切口疼痛,同时可能出现并发症,使躯体功能受到影响,进而影响到其角色功能、认知功能、社会功能等,导致整体生活质量的降低^[13]。通过激励式的语言、动作,能够给患者传导正向的心理暗示,积极参与到自身疾病管理中,促使患者身心处于最佳状态,进而较好地提高患者生理、心理、精神等各个方面的舒适度,缩短手术进程,提高手术疗效及生活质量。本研究结果显示激励式护理干预后,患者生活质量各维度得分及总得分更高,表明激励式护理能够提高患者的生活质量。

4 小结

本研究发现,激励式护理应用于甲状腺癌手术患者中能够减轻患者焦虑、抑郁等负性情绪,使其以正向积极的心态面对疾病,改善患者的生活质量。但本研究存在以下局限性:①纳入文献均为中文文献,无符合纳入条件的英文文献被纳入,可能存在论文收录不全的问题。②纳入的研究结果均为阳性,可能存在一定的发表偏倚。③纳入的部分研究样本量较小,文献质量较低,且多数研究均未提及随机分组的具体方法和盲法等,可能存在一定的测量偏倚。因此,今后需进一步加强对原始研究的设计、制订具体的激励护理方案及评价标准,通过更多高质量、多中心、大样本的随机对照研究,为激励式护理的实施提供更可靠的临床实践依据。

5 参考文献

- [1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 甲状腺癌诊疗规范(2018年版)[J]. 中华普通外科学文献(电子版), 2019, 13(1): 1-15.
- [2] 王华, 任喜荣, 张婷. 护理干预对甲状腺癌术后患者的疗效及生活质量的影响[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2016, 23(11): 1384-1386.
- [3] 陈君. 激励式护理干预对甲状腺癌手术患者焦虑、抑郁情绪及生存质量的影响[J]. 中外医学研究, 2018, 16(13): 96-97.
- [4] 祖玉新, 李晓晨, 郭玉杰, 等. 激励式心理干预对舌癌游离皮瓣修复术患者术后应激指标的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2015, 31(19): 1442-1443.
- [5] 杨俊华, 张敏, 张文林, 等. 激励式护理对甲状腺癌手术患者负性情绪及生存质量的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(23): 3330-3333.

- [6] 何丽,郑梅梅,谢小燕.激励式护理干预对甲状腺癌手术患者负性情绪及生存质量的影响分析[J].健康必读,2021(7):14.
- [7] 陈娇龙.激励式护理干预对围手术期甲状腺癌患者的影响研究[J].安徽卫生职业技术学院学报,2019,18(5):61-63.
- [8] 邓兵.激励式护理干预对甲状腺癌手术患者焦虑、抑郁情绪及生存质量的影响[J].哈尔滨医药,2020,40(3):281-282.
- [9] 黄薇.激励式护理对甲状腺癌手术患者负性情绪及生存质量的影响分析[J].母婴世界,2021(5):256.
- [10] 汪彩君.激励式护理干预对甲状腺癌患者术后生存质量的影响[J].安徽卫生职业技术学院学报,2020,19(3):80-82.
- [11] 王根秀.激励式护理对甲状腺癌手术患者术后的影响[J].安徽卫生职业技术学院学报,2020,19(6):61-62.
- [12] 王景宇.激励式护理对甲状腺癌手术患者负性情绪及生存质量的影响[J].中国医药指南,2019,17(34):292-293.
- [13] 王艺晓.激励式护理对于甲状腺癌手术患者负性情绪以及生存质量的影响分析[J].黑龙江医药科学,2019,42(1):186-187.
- [14] 吴志英,吴艳,王琦帆,等.激励式护理对甲状腺癌手术患者负性情绪及生存质量的影响[J].新疆医科大学学报,2017,40(11):1488-1491.
- [15] 朱俊玲,周慧敏,陈成,等.甲状腺癌手术患者负性心理状态调查及激励式护理对患者心理及生活质量的改善效果[J].国际护理学杂志,2019(24):4051-4052.
- [16] 边改桃.激励式护理对甲状腺癌手术患者不良情绪的影响研究[J].甘肃科技,2020,36(13):166-168.
- [17] 侯丽晖.激励式护理对甲状腺癌手术患者心理状态的影响[J].饮食保健,2019,6:132.
- [18] 金娜,李云仙,席艳娜,等.激励式护理对甲状腺癌患者术后并发症发生率与心理状态的影响[J].护理实践与研究,2019,16(9):61-62.
- [19] 刘俊霞.激励式护理模式对甲状腺癌手术患者负性情绪及睡眠质量的影响[J].世界睡眠医学杂志,2020,7(8):1418-1419.
- [20] 彭艳,赖巧红,蔡桂丽.激励式护理干预对甲状腺癌手术患者的影响[J].护理实践与研究,2019,16(14):65-67.
- [21] 孙艳.激励式护理干预在甲状腺癌手术患者中的应用效果[J].安徽卫生职业技术学院学报,2019,18(4):68-69.
- [22] 谢艺玲.浅析激励式护理对甲状腺癌手术患者负性情绪及生存质量的影响[J].中外医疗,2018,37(22):165-167.
- [23] 杨娜.甲状腺癌手术患者采用激励式护理的临床效果及对生活质量、心理状况的影响[J].国际护理学杂志,2021,40(16):3057-3060.
- [24] SUNG H, FERLAY J, SIEGEL R L, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2021,71(3):209-249.
- [25] 孙团起,王蕴珺,吴毅.甲状腺癌外科诊治进展与展望[J].外科理论与实践,2016,21(4):277-281.
- [26] 岳翔.完全腔镜下与开放性甲状腺癌根治术对机体应激反应的影响[D].乌鲁木齐:新疆医科大学,2017.
- [27] 陶玉,沈云.微信护理干预对女性甲状腺癌患者围术期焦虑情绪的影响[J].齐鲁护理杂志,2018,24(10):9-10.
- [28] 冯文,初丽,马红梅,等.针对性护理配合对腔镜甲状腺切除术中相关并发症的影响[J].实用临床医药杂志,2017,21(18):63-65.
- [29] 海洁,白立炜,王艾蒙.围手术期多学科协作对甲状腺癌根治术患者术后恢复、负性情绪的影响[J].癌症进展,2022,20(2):196-199.
- [30] 杨斯棋.渐进性肌肉放松训练对甲状腺癌手术患者心理状态、睡眠及生活质量影响的研究[D].长沙:湖南师范大学,2016.
- [31] GOSWAMI S, MONGELLI M, PEIPERT B J, et al. Benchmarking health-related quality of life in thyroid cancer versus other cancers and United States normative data[J]. Surgery, 2018,164(5):986-992.
- [32] APPLEWHITE M K, JAMES B C, KAPLAN S P, et al. Quality of life in thyroid cancer is similar to that of other cancers with worse survival[J]. World J Sur, 2016,40(3):551-561.

[2022-05-24 收稿]

(责任编辑 白晶晶)

心脏术后呼吸机相关性肺炎的危险因素研究进展

林淑皖 张红 朱萍 夏生桂 骆春伶

【摘要】 本文综述了近年来国内外报道的呼吸机相关性肺炎 (ventilator-associated pneumonia, VAP) 发生的危险因素, 包括患者年龄、体质量、性别、吸烟史、慢性阻塞性肺疾病、合并慢性病、肺动脉高压、既往抗生素治疗、体外循环时间、主动脉阻断时间、机械通气时间、输注血液制品、二次手术、二次插管、胃酸分泌抑制剂、白蛋白水平。各因素既是 VAP 的独立危险因素, 又相互影响, 了解 VAP 的危险因素有助于预测 VAP 的发生, 提高 VAP 的预防和控制水平, 降低 VAP 患者的发病率和病死率。

【关键词】 呼吸机相关性肺炎; 心脏手术; 危险因素; 发病率; 病死率

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9676. 2023. 02. 012

呼吸机相关性肺炎 (ventilator-associated pneumonia, VAP) 指气管插管或气管切开患者接受机械通气 48 h 后, 或撤机、拔管后 48 h 内出现的肺炎^[1]。VAP 是第二大最常见的医院感染, 也是危重患者医院感染死亡的主要原因^[2]。在国外研究中, 心脏手术后 VAP 的发生率在 2.1%~21.6%^[3-4]。VAP 使住院时间延长 7 d, 医疗费用增加约 4000 美元^[5], VAP 使西方国家加重了巨大的经济负担, 病死率达 3.14%~25.66%^[6]。根据一项 Meta 分析, 从 2006 年到 2014 年, 中国大陆 VAP 的汇总累积发生率为 23.8%, 与发达国家的 VAP 发病率相比, 中国的发病率明显更高^[7], 病死率为 34.5%~42.8%, VAP 仍然是中国 ICU 患者发病和死亡的主要原因^[8-9]。心脏手术患者术后并发 VAP 导致更高的病死率和较长的住院时间, 给患者及家属带来了巨大的经济负担。确定心脏手术患者术后 VAP 的危险因素有助于实施预防措施。某些危险因素可以预防, 而不可预防的危险因素可以用来识别高风险患者, 并对高危患者采取针对性的预防措施。本文简要综述 VAP 的危险因素, 旨在为临床医护人员预防和减少 VAP 提供理论指导。

1 心脏术后 VAP 影响因素

1.1 年龄

一项欧洲队列研究的分析报告中, 中年 (45~64 岁) 患者每 1000 个通气日有 13.7 个 VAP, 老年患

者 (65~74 岁) 为 16.6 个, 高龄患者 (≥ 75 岁) 为 13.0 个^[10]。根据安慰等^[11] 研究结果显示, 年龄是导致呼吸机相关性肺炎的独立危险因素。分析原因: 主要是高龄患者自身的免疫力、营养状况较差, 机体抵抗力下降, 且高龄患者多合并基础性代谢性疾病, 对外界致病菌的防御力降低, 再者机械通气破坏了呼吸道的防御机制, 痰液中的细菌容易在咽喉部定植聚集, 随着呼吸机管壁移行入下呼吸道, 导致患者在机械通气后增加 VAP 的发生率。南岭等^[12] 采用统一设计、多中心合作的方法, 对部队 19 所三级甲等综合医院 6 个类型 27 个 ICU 开展前瞻性监测, 发现年龄 ≥ 60 岁是 VAP 发生的相关危险因素, 与刘燕玲等^[13] 研究结果一致。但一项 Logistic 回归分析无法确定老年患者发生 VAP 的风险较高^[14]。此外, 法国的一项多中心、前瞻性的研究显示, 与年轻患者相比, 高龄患者的 VAP 发生率较低, 但不会随着时间的推移而降低^[15]。由此可见, 年龄是否对 VAP 产生影响, 仍需进一步验证。

1.2 体质量

肥胖定义为体质量指数 (BMI) 大于 40^[16], 以往的研究表明, 肥胖可增加 VAP 发生的风险。分析原因: 由于肥胖患者总代谢活性的增加和需要更高的耗氧量, 且肥胖患者通气储备较低, 通气需求更高。且由于呼吸肌效率低下, 肥胖患者需要更高比例的氧气消耗来通气^[17]。以往的研究认为, 肥胖患者颈部和胸部相关的脂肪沉积会增加阻塞性睡眠呼吸暂停中所见的小气道的塌陷^[18], 影响横膈运动, 会促使 VAP 的发生发展。但目前有研究^[19] 通过对需要机械通气和儿茶酚胺 (NUTRIREA2) 的患者进行早期肠内营养与肠外营养对病死率影响的事后分析, 结果表明, 肥胖与非肥胖对 VAP 的发生率没有显著

基金项目: 2021 年广西壮族自治区中管局中医药适宜技术开发与推广 (编号: GZSY21-27)

作者单位: 530001 广西南宁市, 广西中医药大学 (林淑皖); 广西中医药大学附属瑞康医院 (张红)

通信作者: 张红, 主任护师, 护士长

影响。但该研究结果只适用于休克患者,在未休克的患者中,肥胖是否与VAP相关仍有待研究。

1.3 性别

尽管性别本身并不能为创伤后的人类提供生存优势,男性性别确实预示着发病率增加,特别是在VAP方面。Forel等^[20](2012)对339例严重急性呼吸窘迫综合征(ARDS)患者进行了前瞻性研究,结果显示,VAP组男性患者比例高于非VAP组,提示性别是VAP的独立危险因素。Sharpe等^[21]收集了854例VAP患者,其中男性676例(79%)和女性178例(21%),多变量Logistic回归分析证实,性别与VAP易感性独立相关。但国内有研究表明,男性和女性在VAP的发生率上并无显著区别^[22]。此外,刘程琳等^[23]在综合重症监护病房VAP感染现状及影响因素研究中表明,女性是发生VAP的独立危险因素。因此,男女发生VAP的风险差异有待证实。

1.4 吸烟史

吸烟与VAP的发生存在着相关性。一项研究针对心脏瓣膜置换术后102例患者的临床资料进行回顾性分析,结果证实吸烟史是心脏瓣膜置换术后VAP的影响因素^[24]。有研究收集465例接受头颈癌重大肿瘤手术的患者,回顾性评估了VAP的危险因素,结果表明有吸烟史的患者术后更容易发生VAP^[25],与李昌等^[26]的研究结果一致。此外,既往研究表明,在创伤性脑损伤患者中,吸烟会增加VAP的风险,这可能是因为吸烟会损害粘液纤毛清除,使病原体更容易在呼吸道中定植^[27]。有研究提示手术前戒烟可预防术后肺部并发症^[28]。然而,几项研究报告称,短期(少于4周)戒烟与术后肺部并发症风险降低无关^[28-29],这可能是由于痰滞留、炎症性肺功能仍然受损,并可能减少刺激物引起的咳嗽有关^[28]。因此,吸烟仍然是VAP的重要诱因,应鼓励所有患者戒烟。

1.5 慢性阻塞性肺疾病

慢性阻塞性肺疾病(COPD)的特征是持续的气流限制,与气道和肺部对有害颗粒或气体的慢性炎症反应增强相关^[30]。一项包括2897例机械通气患者的大型国际前瞻性队列研究,通过多因素分析确定了COPD是VAP的危险因素^[31]。与没有COPD的患者相比,插管的COPD患者发生VAP的风险增加^[32]。在插管的COPD患者中,VAP的发生率为6.2%~56%^[33],未来的研究应侧重于该人群的具体预防措施。分析原因:COPD可能肌肉萎缩障碍,并导致呼吸机脱机失败^[34]。误吸胃内容物是VAP发

生的独立危险因素^[35],COPD患者因本身腹内压、胸内压增高^[36],30%~60%的COPD患者出现胃-食管反流症状(GER),此外,危重患者常使用镇静和麻痹药物,这些药物也可能通过损害食管运动促进GER疾病^[37],增加胃内容物误吸的风险。COPD导致肺部的慢性结构性损伤,加之黏膜清除率降低和微生物群失衡,使其更容易受到病原体的入侵并发生下呼吸道感染^[38]。

1.6 合并慢性疾病

机械通气的患者常合并严重的并发症,如重症肺炎、急性呼吸窘迫综合征、气胸、肺栓塞、休克、MODS等^[39]。分析原因:慢性病多发于老年患者,且常伴有不止一种合并症。这些疾病共同导致免疫抑制,导致心脏、肝脏、肾脏和肺等重要器官受损,使患者更容易受到感染。慢性病患者的机械通气时间和住院时间更长^[40]。

1.7 肺动脉高压

以色列的一项按匹配的1:3的病例对照研究方法收集2014年9月—2017年3月接受心脏手术的成年患者,结果发现在946例手术患者中,确定了57例心脏术后VAP患者,证实肺动脉高压是VAP的独立危险因素^[41]。此外,一项心脏术后呼吸机相关性肺炎的荟萃分析中,发现包括3657例患者在内的3项研究表明,VAP更有可能在肺动脉高压患者中发生^[42]。分析原因:肺动脉高压是一种以肺动脉压升高和肺血管重构为特征的疾病综合征^[43],其不是一种单一的疾病,而是由于不同的起源和原因而涉及多种急、慢性疾病的综合征,其共同特征是平均肺动脉压在20~25 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa)以上^[44],临床上,肺动脉高压(PAH)患者通常患有呼吸衰竭(RF)^[45]。目前,PAH合并RF主要采用机械通气治疗,为患者建立人工气道,最大限度控制肺部感染,缓解呼吸肌疲劳,从而有效改善患者的呼吸和肺功能^[46]。然而,以往研究证实VAP是机械通气治疗的主要并发症^[47]。

1.8 抗生素治疗

VAP的常见病原体为铜绿假单胞菌、大肠杆菌、肺炎克雷伯菌、不动杆菌等革兰阴性杆菌和金黄色葡萄球菌等革兰阳性球菌。铜绿假单胞菌是VAP最常见的病原体^[48]。近年来,由于预防性抗生素治疗,多重耐药病原体的数量不断增加。一项研究包括100例临床诊断为VAP的患者,其中35例通过气管内抽吸物的定量培养被诊断为VAP,根据风险因素评估,既往抗生素治疗和住院5 d以上是VAP病原体耐药的独立风险因素^[49]。此外,一项对397

例 VAP 患者的病因学研究也表明, 长期接触不必要的抗生素是抗生素耐药性最强的预测因素之一, 多变量 Logistic 回归分析确定预防性抗生素治疗和多种抗生素治疗不足是多重耐药性 VAP 的独立危险因素^[50]。尽管 ICU 病原体的分布因患者人群、诊断方法、住院时间长短和抗生素政策而异, 但多重耐药菌株的增长趋势是一致的。预防性使用抗生素可以降低 VAP 的发病率和死亡率, 但不可否认的是, 长期预防性使用抗生素会导致病原体的耐药性发生变化, 使治疗更加困难。这是一个关于时间的问题, 使用预防性抗生素的最佳时间框架需要通过更多的临床试验来验证。

2 手术相关因素

2.1 体外循环时间

体外循环 (CPB) 是心脏手术治疗不可或缺的方法, 由于 CPB 中血液成分的激活、缺血 / 再灌注损伤和内毒素释放, 在接受 CPB 心脏手术的患者中会引发全身炎症反应^[51]。有研究证实^[52], CPB 是心脏手术患者急性肺损伤 (ALI) 的原因之一。龚倩等^[53]研究发现, CPB 相关性损伤一般发生在体外循环时间 ≥ 72 h 后。分析原因可能是: 与 CPB 的非内皮表面接触后, 激活的白细胞会释放促炎细胞因子。在这些白介素的影响下, 氧自由基和蛋白酶的释放会破坏肺微血管系统, 从而改变气体交换。多项研究也证实, 体外循环时间延长会加重肺组织的损伤, 机体受到的创伤大, 导致 VAP 发生的风险增高^[6,54]。

2.2 主动脉阻断时间

方小君等^[24]对心脏瓣膜置换术后 102 例患者进行回顾性分析, 发现主动脉阻隔时间为术后 VAP 的危险因素。可能的原因是术中阻断主动脉时间越长, 会导致机体炎性介质刺激机体的免疫机制, 加重心肌的受损, 从而延长机械通气时间。因主动脉阻隔时间延长也直接增加了体外循环时间, 两者互为共性关系, 均可导致 ICU 滞留时间延长, 会增加 VAP 的风险。

2.3 机械通气时间

在 2017 年的一项回顾性研究中, VAP 患者的通气时间和 ICU 住院时间明显长于非 VAP 患者^[17]。机械通气时间超过 2 周是 ICU 患者 VAP 的危险因素^[24]。埃及的一项研究发现, VAP 的发生率从接受 1 d 机械通气患者的 5% 增加到接受 30 d 机械通气的患者的 65%^[17]。机械通气建立的人工气道改变了正常气道的黏膜防御功能, 削弱了吞咽能力和纤毛对黏液的清除能力, 细菌直接进入下呼吸道或通

过气管管壁与气道之间的缝隙导致感染。此外, 长期通气会增加感染的风险, 这是由暴露于病原体的加湿器和呼吸机回路引起的^[55]。ICU 病房多为封闭单位, 空气流通不畅, ICU 患者呼出的气体和分泌物含有大量病原体, 造成空气污染。随着住院时间的延长, 获得医院获得性感染的机会也增加。

2.4 输注血液制品

研究认为^[56-58], 输血是术后感染一个重要的危险因素。传统心脏手术中常规输注血液制品, 然而, 在一些研究中观察到越来越多的证据表明输血可能会产生不利影响^[59-60]。分析原因: 输血引起免疫功能的变化^[61-62], 输血与受体免疫反应的中断有关^[63], 此外, 血液制品的储存时间可能与持久性有机污染物的发生有关^[64-65]。美国的一项在哥伦比亚不同重症监护病房进行的多中心前瞻性队列研究, 共选取 474 例机械通气时间超过 48 h 的患者, 主要目的是试图证明输血和 VAP 之间的关系, 结果发现输血操作是 VAP 发展的一个独立的危险因素^[66]。另外, 对危重患者输血研究中发现红细胞输注是 VAP 的独立危险因素^[66-67], Boichicchio 等^[68]证实输血是外伤患者发生 VAP 的独立危险因素, 输血单位越多, 风险越大, 尤其是输注红细胞。因此, 应采取限制性输血策略以降低 VAP 发生率并改善预后, 并应鼓励寻求替代疗法的努力^[69]。

2.5 二次手术

陈晓英等^[70]在回顾性分析 2009—2011 年间 2232 例瓣膜置换术患者的临床资料, 分为术后 ICU 时间延长组 (166 例, 时间延长定义为 ICU 时间 ≥ 3 d) 和 ICU 时间未延长组 (2066 例), 发现二次手术患者是 ICU 治疗时间延长的危险因素。有心脏手术史的患者一般再次就诊时往往是联合瓣膜病变, 还合并其他基础疾病, 病情比较复杂, 所以二次手术的患者术中、术后并发症如术中出血、低心排、心律失常、心力衰竭、多器官功能障碍等发生率会高于首次手术的患者, 所以二次手术患者术后感染 VAP 的发生率比较高。此外, 二次手术会延长患者的 ICU 停留时间, 主要是因为心脏手术后, 患者的心包粘连导致解剖关系复杂, 分离时对组织的损伤较大, 出血量大^[24,71], 所以二次手术的患者, 会延长机械通气时间, 增加发生 VAP 的风险。因此, 对于二次手术的高危患者术前术后应及时给予有效的干预, 尽可能的减少 ICU 治疗时间, 有助于减少术后 VAP 的发生。

2.6 二次插管

经研究发现, 心脏术后的再插管率为 3.8%~6.6%,

使用有创机械通气超过 48 h, 与气管内再插管密切相关^[72], 因为导致患者需要新的通气支持的因素或并发症很少在不到 48 h。因此, ICU 患者住院时间超过 2~3 周^[73], VAP 的风险也更高。研究显示, 一次置管、两次置管、三次置管相比感染率由 8.60% 上升至 47.73%, 置管次数越多, 对气道黏膜的机械损伤越严重, 发生 VAP 的感染率越高^[74]。分析原因可能是: 经过心脏手术的患者都有一定程度的肺功能障碍, 手术切口及引流口引起的疼痛会影响呼吸功能, 阻碍气体交换, 并加重肺不张, 导致患者肺淤血, 术后更容易出现呼吸功能衰竭^[70]。此外, 插管过程本身会增加患肺炎的风险, 气管插管或气管切开相关损伤导致气道黏膜正常生理屏障功能受损, 气体经支气管肺泡直接进入肺泡, 增加感染的发生^[75]。因此, 在条件允许的情况下应尽早拔管, 必要时采用无创正压通气, 并尽可能避免再次插管。

2.7 胃酸分泌抑制剂

有创机械通气患者常伴有应激性溃疡风险, 预防性应用胃酸分泌抑制剂 (GASIs) 可减少消化道出血^[76], 最常用的药物是质子泵抑制剂 (PPI) 和组胺 2 受体拮抗剂 (H₂RA)。PPI 的主要作用是抑制胃酸产生, H₂RA 主要是通过阻断组胺受体来抑制胃酸分泌。国外有研究纳入 18 669 例患者, 其中仅使用 H₂RAs 的患者为 9191 例, 仅使用 PPIs 的患者为 6921 例, 两种药物联合使用的患者为 2557 例, 将 Logistic 回归应用于单变量和多变量模型显示, 与 H₂RAs 相比, PPIs 对 VAP 的发生率无明显影响, 而 H₂RAs 和 PPIs 的联合应用是 VAP 的危险因素^[77]。此外, 国内有研究证实应用抗酸剂是机械通气患者 VAP 的独立危险因素, 该研究提倡应用胃黏膜保护剂预防消化道出血^[78]。分析原因可能是: 一方面, 预防性应用胃酸分泌抑制剂可以改善胃液的 pH 值并导致细菌过度生长^[79]; 另一方面, 它们可以减少反流, 防止细菌移动到咽部和肺部。

2.8 白蛋白水平

白蛋白水平与 VAP 的发生率之间存在着相关性。有研究表明, 白蛋白水平低下是 VAP 发生的独立危险因素^[22]。安慰等^[11] 研究也得出低蛋白血症也是增加机械通气患者 VAP 发生的风险。引起低蛋白血症主要是由于需求增加、摄入不足、合成减少等原因。分析原因: 当患者处于手术应激状态下, 基础代谢率随之增加, 同时毛细血管的通透性增加, 血液中的白蛋白渗透至组织液中, 使得白蛋白的需求量增加。研究表明, 患者由于白蛋白低下则需要通过消耗脂肪进行能量代谢, 大量脂肪消耗导致呼

吸肌萎缩, 出现肺的通气和换气功能障碍, 增加了 VAP 发生的风险^[11]。因此, 心脏手术患者应积极预防低蛋白血症的发生, 术后应严密监测患者的营养生化指标, 遵医嘱给予患者适当的营养支持。

3 小结

在本综述中, 我们检索了近年来发表并在全球单中心或多中心进行的关于 VAP 危险因素的回溯性或前瞻性国际临床试验。研究多采用单纯性的描述研究和单因素的研究分析或是局限于病原学的研究分析, 极少数从构建风险模型来预测 VAP 的发生风险, 不能及时的对高危人群采取针对性的预防措施。本文的局限性在于: 这些临床试验在研究样本量、纳入病例的年龄/性别比、种族和地域方面存在差异, 这可能导致危险因素分析的不一致。此外, 这些研究对 VAP 没有统一的诊断标准和治疗措施, 导致结果缺乏准确性。未来研究中, 需要对 VAP 进行更大样本量和标准定义的进一步研究, 以更好地了解 VAP 的全球流行病学特征。此外, 应构建 VAP 的风险预测模型, 及早对高危人群采取针对性的预防措施。只有这样, 才能为更好地防控 VAP 提供更可靠的支持。

4 参考文献

- [1] 于翠香, 王西艳. 《中国成人医院获得性肺炎与呼吸机相关性肺炎诊断和治疗指南(2018年版)》解读[J]. 中国医刊, 2021, 56(9): 951-953.
- [2] TIMSIT J F, ESAIED W, NEUVILLE M, et al. Update on ventilator-associated pneumonia[J]. F1000Res, 2017, 6: 2061.
- [3] KINLIN L M, KIRCHNER C, ZHANG H, et al. Derivation and validation of a clinical prediction rule for nosocomial pneumonia after coronary artery bypass graft surgery[J]. Clin Infect Dis, 2010, 50: 493-501.
- [4] KOLLEF M H. Ventilator-associated pneumonia[J]. JAMA, 1993, 270: 1965-1970.
- [5] WARREN D K, SHUKLA S J, OLSEN M A, et al. Outcome and attributable cost of ventilator-associated pneumonia among intensive care unit patients in a suburban medical center[J]. Crit Care Med, 2003, 31(5): 1312-1317.
- [6] WANG D, HUANG X, WANG H, et al. Risk factors for postoperative pneumonia after cardiac surgery: a prediction model[J]. J Thorac Dis, 2021, 13: 2351-2362.
- [7] DING C, ZHANG Y, YANG Z, et al. Incidence, temporal trend and factors associated with ventilator-associated pneumonia in mainland China: a systematic review and meta-analysis[J]. BMC Infect Dis, 2017, 17(1): 468.

- [8] ZHANG Y, YAO Z, ZHAN S, et al. Disease burden of intensive care unit-acquired pneumonia in China: a systematic review and meta-analysis[J]. *Int J Infect Dis*, 2014, 29:84-90.
- [9] PAPA ZIAN L, KLOMPAS M, LUYT C E. Ventilator-associated pneumonia in adults: a narrative review[J]. *Intensive Care Med*, 2020, 46(5):888-906.
- [10] BLOT S, KOULENTI D, DIMOPOULOS G, et al. Prevalence, risk factors, and mortality for ventilator-associated pneumonia in middle-aged, old, and very old critically ill patients[J]. *Crit Care Med*, 2014, 42:601-609.
- [11] 安慰, 曹显明, 裴俊丽, 等. ICU机械通气患者呼吸机相关性肺炎的危险因素分析[J]. *护理管理杂志*, 2019, 19(12):868-872.
- [12] 南玲, 刘运喜, 曹晋桂, 等. 呼吸机相关肺炎在多中心不同场所ICU的危险因素研究[J]. *中华医院感染学杂志*, 2017, 27(13):2893-2896.
- [13] 刘燕玲, 吴鸿雁, 吴淑红, 等. 呼吸机相关性肺炎老年患者致病菌及相关危险因素研究[J]. *护理管理杂志*, 2016, 16(9):655-657.
- [14] BLOT S, KOULENTI D, DIMOPOULOS G, et al. EU-VAP Study Investigators. Prevalence, risk factors, and mortality for ventilator-associated pneumonia in middle-aged, old, and very old critically ill patients[J]. *Crit Care Med*, 2014, 42(3):601-609.
- [15] DANANCH C, VANHEMS P, MACHUT A, et al. Healthcare-Associated Infections (HAIs) Surveillance Network of ICUs (Réseau REA-Raisin). Trends of Incidence and Risk Factors of Ventilator-Associated Pneumonia in Elderly Patients Admitted to French ICUs Between 2007 and 2014[J]. *Crit Care Med*, 2018, 46(6):869-877.
- [16] RUBENSTEIN A H. Obesity: A modern epidemic[J]. *Trans Am Clin Climatol Assoc*, 2005, 116:103-111.
- [17] ABDELRAZIK, O A, SALAH A M. (2017). Ventilator-associated pneumonia in adult intensive care unit prevalence and complications. *Egypt[J]. Crit Care Med*, 2017, 5:61-63.
- [18] PARAMESWARAN K, TODD D C, SOTH M. Altered respiratory physiology in obesity[J]. *Can Respir*, 2006, 4:203-210.
- [19] NSEIR S, L E GOUGE A, POULY O, et al. Relationship between obesity and ventilator-associated pneumonia: a post hoc analysis of the NUTRIREA₂ Trial[J]. *Chest*, 2021, 59(6):2309-2317.
- [20] FOREL J M, VOILLET F, PULINA D, et al. Ventilator-associated pneumonia and ICU mortality in severe ARDS patients ventilated according to a lung-protective strategy[J]. *Crit Care*, 2012, 16(2):R65.
- [21] SHARPE J P, MAGNOTTI L J, WEINBERG J A, et al. Gender disparity in ventilator-associated pneumonia following trauma: identifying risk factors for mortality[J]. *Trauma Acute Care Surg*. 2014, 77(1):161-5.
- [22] 周立芹, 李树彦, 高春枝. 心脏外科ICU呼吸机相关性肺炎危险因素分析[J]. *中华医院感染学杂志*, 2014, 24(5):1223-1224, 1246.
- [23] 刘程琳, 袁艳玲, 王剑云, 等. 综合重症监护病房呼吸机相关性肺炎感染现状及影响因素分析[J]. *华西医学*, 2019, 34(8):907-911.
- [24] 方小君, 朱蔚仪, 林彬群, 等. 心脏瓣膜置换术后呼吸机相关性肺炎影响因素分析及护理干预[J]. *护理研究*, 2014, 28(24):3007-3009.
- [25] LIU Y, DI Y, FU S. Risk factors for ventilator-associated pneumonia among patients undergoing major oncological surgery for head and neck cancer[J]. *Front Med*, 2017, 11(2):239-246.
- [26] CHANG L, DONG Y, ZHOU P. Investigation on Risk Factors of Ventilator-Associated Pneumonia in Acute Cerebral Hemorrhage Patients in Intensive Care Unit[J]. *Can Respir J*, 2017, 2017:7272080.
- [27] LI Y, LIU C, XIAO W, et al. Incidence, Risk Factors, and Outcomes of Ventilator-Associated Pneumonia in Traumatic Brain Injury: A Meta-analysis[J]. *Neurocrit Care*, 2020, 32(1):272-285.
- [28] LIU Y, DI Y, FU S. Risk factors for ventilator-associated pneumonia among patients undergoing major oncological surgery for head and neck cancer[J]. *Front Med*, 2017, 11(2):239-246.
- [29] WONG J, LAM D P, ABRISHAMI A, et al. Short-term preoperative smoking cessation and postoperative complications: a systematic review and meta-analysis[J]. *Can J Anaesth*, 2012, 59(3): 268-279.
- [30] AL-DORZI H M, EL-SAEED A, RISHU A H, et al. The results of a 6-year epidemiologic surveillance for ventilator-associated pneumonia at a tertiary care intensive care unit in Saudi Arabia[J]. *Am J Infect Control*, 2012, 40:794-799.
- [31] KOULENTI D, BLOT S, DULHUNTY J M, et al. COPD patients with ventilator-associated pneumonia: implications for management[J]. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*, 2015, 34(12):2403-2411.
- [32] KOULENTI D, PARISELLA F R, XU E, et al. The relationship between ventilator-associated pneumonia and chronic obstructive pulmonary disease: what is the current evidence?[J]. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*, 2019, 38(4):637-647.
- [33] SEYMOUR J M, SPRUIT M A, HOPKINSON N S, et al. The prevalence of quadriceps weakness in COPD and the relationship with disease severity[J]. *Eur Respir J*, 2010, 36(1):81-88.

- [34] METHENY N A, CLOUSE R E, CHANG Y-H, et al. Tracheobronchial aspiration of gastric contents in critically ill tube-fed patients: frequency, outcomes, and risk factors [J]. *Crit Care Med*, 2006,34(4):1007-1015.
- [35] PATEL A R C, HURST J R. Extrapulmonary comorbidities in chronic obstructive pulmonary disease: state of the art [J]. *Expert Rev Respir Med*, 2011,5:647-662.
- [36] ESCAMILLA R. La BPCO au-delà de l'appareil respiratoire [COPD: beyond the respiratory system] [J]. *Presse Med*, 2014,43:1381-1386.
- [37] CELLI B R. Predictors of mortality in COPD [J]. *Respir Med*, 2010,104(6):773-779.
- [38] KLOMPAS M, BRANSON R, EICHENWALD E C, et al. Strategies to prevent ventilator-associated pneumonia in acute care hospitals: 2014 update [J]. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 2014,35(8):915-936.
- [39] RADY M Y, RYAN T. Perioperative predictors of extubation failure and the effect on clinical outcome after cardiac surgery [J]. *Crit Care Med*, 1999,27(2):340-347.
- [40] FABBRI L, PAUWELS R A, HURD S S, et al. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: GOLD Executive Summary updated 2003 [J]. *COPD*, 2004,1(1):105-141.
- [41] HASSOUN-KHEIR N, HUSSEIN K, ABOUDD Z, et al. Risk factors for ventilator-associated pneumonia following cardiac surgery: case-control study [J]. *Hosp Infect*, 2020,10:S0195-6701(20)30184-30185.
- [42] HE S, CHEN B, LI W, et al. Ventilator-associated pneumonia after cardiac surgery: a meta-analysis and systematic review [J]. *Thorac Cardiovasc Surg*, 2014, 148(6):3148-3155.e1-5.
- [43] VAZQUEZ Z G S, KLINGER J R. Guidelines for the Treatment of Pulmonary Arterial Hypertension [J]. *Lung*, 2020,198(4):581-596.
- [44] BONNET S, PROVENCHER S, GUIGNABERT C, et al. Translating research into improved patient care in pulmonary arterial hypertension [J]. *Am J Respir Crit Care Med*, 2017,195: 583-595.
- [45] PIRODDI I M, BARLASCINI C, NICOLINI A. Severe respiratory failure due to interferon beta-related pulmonary hypertension [J]. *Am J Ther*, 2016,23: e1275-1276.
- [46] STEWART D L, VOGEL P A, JARRETT B, et al. Effect of inhaled nitric oxide on oxygen therapy, mechanical ventilation, and hypoxic respiratory failure [J]. *Minerva Pediatr*, 2018,70:5158.
- [47] VIJAY G, MANDAL A, SANKAR J, et al. Ventilator-associated pneumonia in pediatric intensive care unit: incidence, risk factors and etiological agents [J]. *Indian J Pediatr*, 2018,85: 861-866.
- [48] EVANS C R, SHARPE J P, SWANSON J M, et al. Keeping it Simple: Impact of a Restrictive Antibiotic Policy for Ventilator-Associated Pneumonia in Trauma Patients on Incidence and Sensitivities of Causative Pathogens [J]. *Surg Infect (Larchmt)*, 2018, 19(7):672-678.
- [49] PATRO S, SARANGI G, DAS P, et al. Bacteriological profile of ventilator-associated pneumonia in a tertiary care hospital [J]. *Indian J Pathol Microbiol*, 2018, 61(3):375-379.
- [50] LEWIS R H, SHARPE J P, SWANSON J M, et al. Reinventing the wheel: Impact of prolonged antibiotic exposure on multidrug-resistant ventilator-associated pneumonia in trauma patients [J]. *Trauma Acute Care Surg*, 2018, 85(2):256-262.
- [51] 冯俊波, 王亚朋, 胡运涛, 等. 左西孟旦对体外循环肺损伤保护作用的研究进展 [J]. *临床肺科杂志*, 2021,26(10):1581-1585.
- [52] LANDIS RC, BROWN JR, FITZGERALD D, et al. Attenuating the systemic inflammatory response to adult cardiopulmonary bypass: a critical review of the evidence base [J]. *Extra Corpor Technol*, 2014,46(3):197-211.
- [53] 龚倩, 葛建军, 葛圣林, 等. 无创正压通气在体外循环术后急性呼吸衰竭患者中的应用 [J]. *中国循环杂志*, 2012,27(3):212-215.
- [54] 耿直. 心脏体外循环手术 TLR4 的表达与呼吸机相关性肺炎关系的临床研究 [J]. *南京医科大学学报: 自然科学版*, 2012,32(6):837-840.
- [55] DING C, ZHANG Y, YANG Z, et al. Incidence, temporal trend and factors associated with ventilator-associated pneumonia in mainland China: a systematic review and meta-analysis [J]. *BMC Infect Dis*, 2017, 4(1):468.
- [56] SHENG W, XING Q S, HOU W M, et al. Independent risk factors for ventilator-associated pneumonia after cardiac surgery [J]. *Invest Surg*, 2014,27:256-261.
- [57] KILIC A, OHKUMA R, GRIMM J C, et al. A novel score to estimate the risk of pneumonia after cardiac surgery [J]. *Thorac Cardiovasc Surg*, 2016,151:1415-1420.
- [58] HE S, WU F, WU X, et al. Ventilator-associated events after cardiac surgery: evidence from 1709 patients [J]. *Thorac Dis*, 2018,10:776-783.
- [59] AILAWADI G, CHANG H L, O' GARA PT, et al. Pneumonia after cardiac surgery: experience of the National Institutes of Health/Canadian Institutes of Health Research Cardiothoracic Surgical Trials Network [J]. *Thorac Cardiovasc Surg*, 2017,153:1384-1391.
- [60] LIKOSKY D S, PAONE G, ZHANG M, et al. Red blood cell transfusions impact pneumonia rates after coronary artery bypass grafting [J]. *Ann Thorac Surg*, 2015,100:794-800.
- [61] TORMEY C A, HENDRICKSON J E. Transfusion-related red blood cell alloantibodies: induction and consequences [J]. *Blood*, 2019,133:1821-1830.

- [62] KARSTEN E, HERBERT B R. The emerging role of red blood cells in cytokine signalling and modulating immune cells[J]. *Blood Rev* ,2020,41:100644.
- [63] BLAJCHMAN M A, DZIK S, VAMVAKAS E C, et al. Clinical and molecular basis of transfusion induced immunomodulation: summary of the proceedings of a state-of-the-art conference[J]. *Transfus Med Rev* ,2001, 15:108-135.
- [64] ROBACK J D, NEUMAN R B, QUYYUMI A, et al. Insufficient nitric oxide bioavailability: a hypothesis to explain adverse effects of red blood cell transfusion[J]. *Transfusion*, 2011,51:859-866.
- [65] BILLOTE G B, FRANCIS R O, GINZBURG Y Z, et al. Transfusion of human volunteers with older,stored red blood cells produces extravascular hemolysis and circulating non-transferrin-bound iron[J]. *Blood* ,2011,118:6675-6682.
- [66] SHORR A F, DUH M S, KELLY K M, et al. CRIT Study Group Red blood cell transfusion and ventilator-associated pneumonia: a potential link?[J]. *Crit Care Med*,2004,32:666-674.
- [67] 宋付民,潘杰明.红细胞分布宽度在呼吸机相关性肺炎严重度分层中的预测价值[J].*兵团医学*, 2017(1):13-14.
- [68] BOCHICCHIO G V, NAPOLITANO L, JOSHI M, et al. Blood product transfusion and ventilator-associated pneumonia in trauma patients[J]. *Surg Infect (Larchmt)*, 2008,9:415-422.
- [69] CARSON J L, GUYATT G, HEDDLE N M,et al. Clinical practice guidelines from the AABB: red blood cell transfusion thresholds and storage[J]. *JAMA*, 2016,316:2025-2035.
- [70] 陈晓英,陶凉,胡大清,等.心脏瓣膜置换术后ICU时间延长危险因素分析[J].*心血管康复医学杂志* ,2014,23(6):654-657.
- [71] 唐培佳,黄今肇,梁勇升等.重症主动脉瓣和二尖瓣病变患者双瓣膜置换术的麻醉处理[J].*江苏医药* ,2013,39(12):1427-1429.
- [72] SHOJI C Y, FIGUEREIDO L C, CALIXTRE E M, et al. Reintubation of patients submitted to cardiac surgery: a retrospective analysis[J]. *Rev Bras Ter Intensiva*,2017,29(2):180-187.
- [73] TROUILLET J L, COMBES A, VAISSIER E, et al. Prolonged mechanical ventilation after cardiac surgery: outcome and predictors[J]. *Thorac Cardiovasc Surg*, 2009,138(4):948-953.
- [74] 南玲,刘运喜,曹晋桂,等.呼吸机相关肺炎在多中心不同场所ICU的危险因素研究[J].*中华医院感染学杂志* ,2017,27(13):2893-2896.
- [75] LORENTE L, BLOT S, RELLO J. New issues and controversies in the prevention of ventilator-associated pneumonia[J]. *Am J Respir Crit Care Med*, 2010, 182:870-876.
- [76] ZHOU X, FANG H, XU J, et al. Stress ulcer prophylaxis with proton pump inhibitors or histamine 2 receptor antagonists in critically ill adults—a meta-analysis of randomized controlled trials with trial sequential analysis[J]. *BMC Gastroenterol*, 2019,19(1):193.
- [77] LI F, LIU H, ZHANG L, et al. Effects of Gastric Acid Secretion Inhibitors for Ventilator-Associated Pneumonia[J]. *Front Pharmacol*, 2022,13:898422.
- [78] 蒋彩芬.呼吸机相关性肺炎危险因素的研究[J].*中华医院感染学杂志* ,2012,22(7):1353-1354.
- [79] BUENDGENS L, KOCH A, TACKE F. Prevention of stress-related ulcer bleeding at the intensive care unit: Risks and benefits of stress ulcer prophylaxis[J]. *World J Crit Care Med*, 2016,5(1):57-64.

[2022-01-12 收稿]

(责任编辑 陈景景)

《护理实践与研究》杂志严正声明

《护理实践与研究》杂志官网是本刊唯一网站: <http://www.hlsjyj.com>; E-mail: hlsjyjshb@126.com; 编辑部电话: 0311-85911163, 85911463。一段时间接到举报, 有不法公司和个人盗用或冒用本刊或本刊工作人员名义, 以组稿、代写、代发表论文为诱饵, 在多个QQ群、微信群上发放虚假广告诈骗钱财。对此, 本刊严正声明: 本刊没有委托任何公司和个人代收、代写、代发表论文, 或代为本刊编辑出版杂志。对上述违法行为, 一经查实, 本刊将配合国家有关稽查监管部门和公安机关, 依法追究其刑事责任!

《护理实践与研究》杂志社

基于 CiteSpace 国外居家养老研究的可视化分析与思考

谢恩东 韩知浩 马小琴

【摘要】目的 分析国外居家养老领域研究状况,探讨其研究热点与前沿,为我国居家养老研究提供参考。方法 检索 Web of Science 核心合集数据库 2008 年 1 月 1 日—2022 年 3 月 1 日收录的居家养老相关文献,运用 CiteSpace 5.8.R3 软件对其进行可视化分析。结果 共纳入 920 篇相关文献:发文量总体呈上升趋势;发文量最多的国家为美国;主要研究机构为高等院校,各机构之间合作交流密切;Age and Ageing 是载文量最多的期刊;研究热点关键词有“care”“older adult”“nursing home resident”等。结论 国外不断重视居家养老研究领域,国外居家养老模式创新、信息化技术介入、老年人生活质量评估等方面的研究,可为我国居家养老研究提供借鉴。

【关键词】居家养老;研究热点;CiteSpace;可视化分析;生活质量

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.013

第七次全国人口普查显示^[1],我国 65 岁及以上人口占总人口的比例为 13.50%。老龄化问题不断突出,加之传统养老模式效果不佳^[2],正在促使能够整合多元服务力量^[3]的居家养老成为新的研究方向。居家养老是指由正式或非正式照护者为居家老年人提供基本照顾,进行有效的卫生保健评估并满足其需求,在医疗辅助、健康管理、个人照料等方面予以支持的、连续统一的服务体系^[4]。国外居家养老研究注重模式和理念的构建,提倡多元、人性、专业的服务,关注老年人的生活质量^[5],而我国相关研究较为滞后,鉴于此,本研究利用 CiteSpace 对 2008—2022 年 Web of Science (WOS) 核心合集数据库中发表相关研究进行文献计量分析,旨在为我国的居家养老研究提供借鉴与启示。

1 数据来源与研究方法

1.1 数据来源

本研究选择 WOS 核心合集为数据来源,检索式为 ((TS=(home care OR home-based care OR home care service OR home care model) AND TS=(older OR elder)) OR TS=(family pension OR family endowment)) AND TS=(nursing OR nursing care) 进行主题词检索,检索时间段为 2008 年 1 月 1 日—2022 年 3 月 1 日,初检获得 978 篇文献,通过逐一阅读标题及摘要,剔除与研究方向无关的文献与重复文献后,最终剩余文献 920 篇。

作者单位:310053 浙江省杭州市,浙江中医药大学护理学院

通信作者:马小琴,硕士,教授,博士研究生导师

1.2 研究方法

以 CiteSpace 可视化软件作为研究工具,借助 Microsoft Excel 软件进行数据整理与分析,对近 15 年国外居家养老相关文献的发文量、发文机构、发文期刊、关键词和突现词等数据进行可视化分析。

2 结果

2.1 发文量

发文量的变化可以直接反映某一研究领域在一段时间内研究重点的变化。2008—2021 年,国外居家养老研究在 2011 年、2013 年、2017 年等发文量虽有下降,但总体呈现上升趋势,见图 1。

2.2 发文机构

利用 CiteSpace 软件,对发文机构进行知识图谱分析,以便了解国外居家安宁疗护领域研究的核心机构。节点类型选择 Institution (机构),阈值取前 25 个高频节点,运行软件,生成了发文机构分布情况图谱,见图 2。其中,Univ Michigan (密歇根大学) 发文量最多(17 篇),其次为 Brown Univ (布朗大学) 发文 17 篇,Univ Calif San Francisco (加州大学旧金山分校) 发文 15 篇。从国家分布来看,发文机构最多的是美国,发文 339 篇,其次是英国,发文量排名前 10 位的机构及国家见表 1。

2.3 发文期刊

对发文期刊的来源进行统计分析,目的是找到国外居家养老研究方面发文的主要期刊。统计得出发文量排名前 10 位的期刊,共发文 384 篇,发文量最高的期刊为 Age and Ageing,发文 129 篇;其次为 Journal of the American Geriatrics Society,发文 46 篇;

Journal of the American Medical Directors Association, 发文 45 篇, 见表 2。

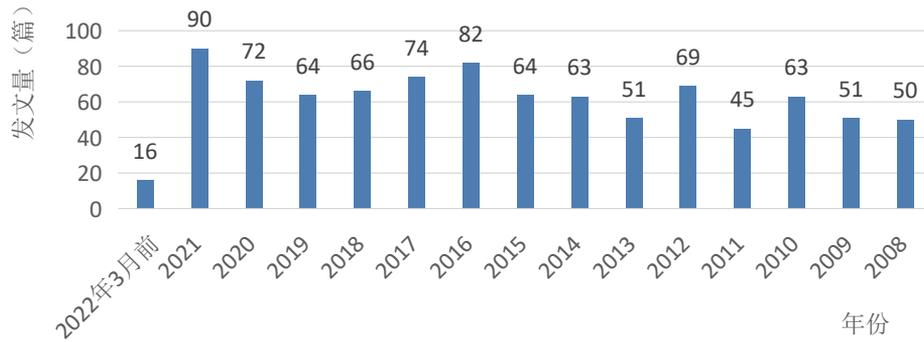


图 1 2008—2022 年居家养老研究论文发文量



图 2 居家养老研究发文机构

表 1 居家养老领域发表论文排名前 10 位的国家及机构

序号	排名前 10 位的国家		排名前 10 位的机构	
	发文量 (篇)	国家 / 地区	发文量 (篇)	所属机构
1	339	USA (美国)	17	Univ Michigan (密歇根大学)
2	95	England (英国)	17	Brown Univ (布朗大学)
3	65	Australia (澳大利亚)	15	Univ Calif San Francisco (加州大学旧金山分校)
4	58	Canada (加拿大)	14	Univ Sydney (悉尼大学)
5	53	Netherlands (荷兰)	13	Univ Calif Los Angeles (加州大学洛杉矶分校)
6	33	Spain (西班牙)	13	Harvard Med Sch (哈佛大学医学院)
7	33	Germany (德国)	10	Duke Univ (杜克大学)
8	30	France (法国)	10	Univ Rochester (罗切斯特大学)
9	30	Japan (日本)	10	Harvard Univ (哈佛大学)
10	28	Italy (意大利)	9	Univ Toronto (多伦多大学)

表 2 2008—2022 年居家养老发文量排名前 10 位的期刊

序号	期刊	发文量 (篇)
1	Age and Ageing	129
2	Journal of the American Geriatrics Society	46
3	Journal of the American Medical Directors Association	45

续表

序号	期刊	发文量(篇)
4	Journals of Gerontology Series A Biological Sciences and Medical Sciences	44
5	Journal of Pain and Symptom Management	27
6	JAMA Internal Medicine	24
7	Journals of Gerontology Series B Psychological Sciences and Social Sciences	24
8	Health Affairs	17
9	British Journal of General Practice	14
10	Clinical Infectious Diseases	14

3 居家养老研究热点与前沿分析

3.1 居家养老研究主题识别

居家养老研究主题的识别根据关键词出现的频次进行推断,利用 CiteSpace 软件,以 keyword (关

键词)为节点,得到排名前 20 位的居家安宁疗护领域高频关键词,见表 3,频率从高到低关键词依次为“care(照护)”“older adult (老年人)”“nursing home resident (养老院住院医师)”“risk(风险)”等。

表 3 居家养老领域高频关键词

序号	关键词	频次(次)	中心度	序号	关键词	频次(次)	中心度
1	care(照护)	123	0.07	11	people(人群)	54	0.05
2	older adult(老年人)	100	0.12	12	intervention(干预)	48	0.03
3	nursing home resident(养老院住院医师)	84	0.12	13	quality(质量)	45	0.06
4	risk(风险)	76	0.07	14	management(管理)	42	0.09
5	prevalence(患病率)	71	0.11	15	resident(居民)	40	0.04
6	older people(老年人)	70	0.07	16	risk factor(危险因素)	38	0.12
7	health(健康)	68	0.08	17	quality of life(生活质量)	38	0.07
8	mortality(死亡率)	65	0.07	18	nursing home(养老院)	38	0.04
9	dementia(痴呆)	58	0.06	19	impact(影响)	37	0.08
10	adult(成年人)	55	0.06	20	population(人口)	36	0.02

3.2 居家养老研究热点关键词的聚类分析

研究热点是在一定时期内特定领域受到研究者广泛关注的研究主题。对有效把握该领域的研究热点,展现研究深入程度。利用 CiteSpace 软件,对文献关键词进行计量统计和聚类分析,就能进行

主题和关键词分析,同时执行聚类操作命令,以 keyword (关键词)的方式聚类,生成关键词聚类图谱,见图 3。主要研究方向包括危险因素(#0 risk factor)、负担(#1 burden)、年老的(#2 aged)等 7 个方向。

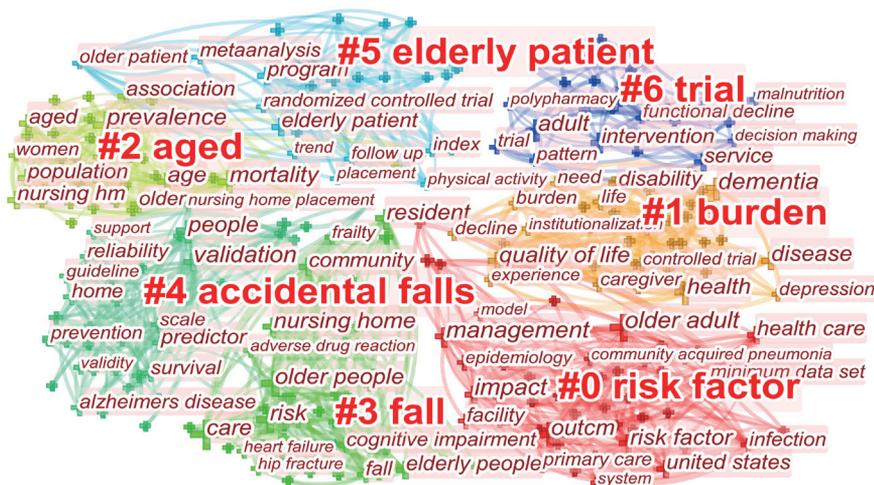


图 3 关键词聚类图谱

3.3 居家养老研究前沿辨识

突现词指在一定时间内高频率使用的词汇^[6]。通过突现词的频率变化可以分析该领域的未来趋势和当前热点。运用 CiteSpace 软件生成 2008—2022 年 15 个高频关键词，见图 4。图 4 显示，2008—2022 年国外居家养老研究领域的主题不断发生变化，首先，以老年患者为中心探讨不同疾病在居家养老中存在的问题以及解决的措施，且多为随机对照试验；随着老龄化的加剧和政策的不断演化，研究集中在老年人社区群体，以促进健康为目标，开始关注老年人的生活质量、心理和社交等问题，部分学者开始总结研究，与当地卫生政策结合，进行居家养老模式的构建和创新、质量指标的制定、评估工具的改进，并讨论应用效果和不足。近年来，在信息技术不断发展和新冠肺炎疫情的社会背景下的居家安宁疗护、居家护理远程和远程医疗正在形成新的研究热点。

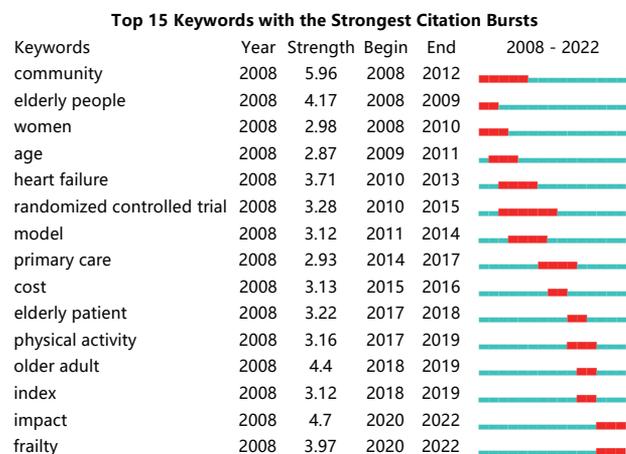


图 4 居家养老领域突现高频关键词

4 讨论

4.1 发文量、发文国家及机构

发文量总体呈现上升的趋势，表明居家养老的研究相关领域受到国外学者的持续关注。发文机构大多集中于高等院校，说明高等院校为居家养老研究领域的主体。表 1 显示，居家养老研究的关注度与国家的经济发达程度及老龄化程度大致呈正相关关系。从图谱的发文机构节点集中，连线较多，已经形成网络的情况，可以说明发文机构之间有着密切合作关系，形成明显的核心和科研群体，这有利于国外居家养老领域的快速发展^[7]。从侧面说明始于 20 世纪中期的国外居家养老研究，目前已经形成了完善成熟并且具有本国特色的居家养老模式，这也印证了梁海艳^[8]的研究结论。

4.2 发文期刊

发文量居前 10 位的期刊共发文 384 篇，占总

发文量的 41.74%。此外，期刊不局限于老年医学，其中社会学、人口学、心理学、公共卫生等领域也有不少涉及。由此可见，国外居家养老相关领域的研究各学科之间深度融合，研究深度不断加深，研究广度不断扩展。

4.3 研究热点

居家养老的高频关键词主要集中在研究对象、居家医疗、生活质量等方面。通过对关键词的聚类分析发现，居家养老主要以理论研究和干预实验的研究为主，表明国外居家养老研究领域全面完善。突现性强的关键词代表的是该领域最新的研究方向，在一定程度上能反映学术前沿^[9]。

通过突现关键词分析发现，当前居家养老对于影响效果类词汇突现性较强并成为当前该领域的前沿词汇：研究人员开始关注居家老年人对照护者的生活质量以及心理健康的影响，并提出干预措施以促使高质量、可持续的居家照护^[10]；开始关注安全的居家环境以及适老化改造对于老年人的影响，提出了安全的居家环境可以减少慢性病的发生，促进健康，指出需要统一的框架、指标来解决^[11]；开始探讨在新冠肺炎疫情的社会背景下，通过居家养老模式的改变对老年人生活质量的影响，例如远程医疗技术的介入^[12]、家庭配套基础设施的建设^[13]、长期照护措施的制定^[14]等。

通过文献可以看出，国外针对居家养老研究已经进行多方向的研究和阐释。学者积极探究不同疾病患者居家养老的区别，例如心力衰竭老人^[15]、尿失禁老人^[16]、抑郁症老人^[17]、终末期痴呆老人^[18]等。此外，在养老模式，国外开创介于医院和家庭的家庭医院模式^[19]，侧重于早期出院或避免多次入院以实现急性治疗和临床稳定，并基于老年综合评估（CGA）的干预扩展到康复阶段，根据“整体”（临床和功能）解决方案定制干预的健康危机。还有以多学科模式^[20]来指导居家养老，根据老年患者的病情和疾病阶段选择合适的专业人员，比如针对重症患者的居家养老，是以综合生物-心理-社会评估为基础，制订共同目标的个性化护理计划以及持续改进的质量测量^[21]，做到社区、家庭、医院的有效连接，以确保医疗资源的快速获取。与此同时，通过评估工具的不断改进来确保居家养老的应用效果，例如对接受居家养老的老年人使用 MDS for Home Care 2.0 版，InterRAI 对不同健康环境的 MDS 表格进行了协调，被称为“第三代评估”，是第一个科学、标准化的方法^[22]。

近年来，居家养老研究不再局限于老年医学和

护理领域,社会学、心理学、政治学等不同学科的学者加入研究的行列,进行交流与探索,通过学科间的碰撞和不断地良性交互,形成较为成熟的理论系统,使居家养老学术发展拥有持久的动力。

5 小结

5.1 拓展和丰富居家养老的理论和实践内容

目前,我国居家养老研究内容主要集中在政策的探讨、目前存在的困境以及小范围居家养老的实践探索等方面,总体而言,内容单一,以理论研究为主,现实指导意义不大。通过国外研究文献的分析,结合国内研究现状,居家养老今后应重点关注不同疾病居家养老模式的创新研究、信息化技术介入的居家养老、关注老年人生活质量3个方面。我国现今的居家养老模式单一且操作性不高,结合不同的疾病特征创新居家养老模式的研究是一个重要的研究方向,当然,模式的构建与创新需与我国国情结合,在实践中不断优化理论模式,探索出适合我国老年人居家养老的道路。信息化技术介入是近年来各个领域的研究热点,面临老龄化水平不断上升的中国,信息化手段联合医疗资源可能是解决居家养老这一问题的关键和有力突破点,智慧养老证明了这将是提出新理念并持续实践探索的突破点。此外,居家养老的生活质量同样是不可忽视的领域,通过标准的制定不仅仅是明确居家养老时家庭、社区与机构各方的责任,更是老年人的生活质量和权利的保障。

5.2 重视居家养老学术平台的建设

学术期刊可以从侧面说明学术平台的建设情况,通过对外文文献期刊的统计发现,在发文量排名前10位的期刊中,大部分为以老年人为主题的期刊,这为居家养老的研究提供选择和机遇,也帮助学者间交流学术的新进展。此外,从期刊作者的联系和频次也可以看出,国外已经形成了稳定的学术团队,这也说明平台建设已经基本稳固。而我国目前相关期刊不多,研究内容不够深入,交流平台、学术会议等并不完善,故应尽早设置与其相关的期刊,努力建设学术平台,为居家养老的发展提供广阔的平台。

5.3 建立多方合作的居家养老研究机构和研究团队

建立多方合作的居家养老研究机构,而机构之间合作交流形成机构群,机构群的出现说明该研究领域已形成稳定的研究团队,成为该研究领域的领头雁,助推研究领域的发展。因此,我国也应该重视机构群的建立,推动研究人员从个人创作到跨学

科、跨机构的多元合作。我们应当建立专业的居家养老机构,注重机构内部的交流合作,相互合作,取长补短,整合机构的力量。同时,由优秀学者带头对外联系合作,跨学科、跨机构,以多元的视角,不断拓宽研究领域,挖掘研究内容。最后,加强与临床、社区组织、养老机构的联系,通过实践和应用来证明研究的现实指导作用,使研究成果服务于大众,帮助老年人解决在养老方面的痛点问题。

5.4 注重居家养老研究国际交流与合作

国外居家养老发展相对比较成熟,尤其是美国、英国、澳大利亚、加拿大等国家,我国居家养老处于起步阶段,发展较为缓慢,应重视与国外研究团队的学术交流与合作,增加在居家养老相关领域的人力物力的投资。注重交流平台的建设,给予多元的交流渠道和途径了解国外的先进经验和做法,通过与我国国情和社会背景的结合,使其中国化、本土化,将运用到实践中,促进研究领域的向前发展,同时,也给予我国民众在居家养老更多选择。

6 参考文献

- [1] 国家统计局.第七次全国人口普查主要数据情况 [EB/OL]. (2021-05-11) [2022-03-20].http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202105/t20210510_1817176.html.
- [2] 白维军,王邹恒瑞.积极老龄化视域中的家庭养老政策支持研究 [J].北京航空航天大学学报(社会科学版),2021,34(1):62-68.
- [3] 陈伟涛.“和而不同”:家庭养老、居家养老、社区养老和机构养老概念比较研究 [J].广西社会学,2021(9):144-150.
- [4] 娄方丽,尚少梅,金晓燕.居家养老与长期照护、家庭照护之概念辨析 [J].护士进修杂志,2013,28(5):463-466.
- [5] 黄少宽.国外城市社区居家养老服务的特点 [J].城市问题,2013(8):83-88.
- [6] 陈悦,陈超美,刘则渊,等.CiteSpace 知识图谱的方法论功能 [J].科学学研究,2015,33(2):242-253.
- [7] 刘梦雪,陈玉祥,马梦飞,等.基于 CiteSpace 的国外居家安宁疗护研究的可视化分析 [J].护理研究,2022,36(4):612-617.
- [8] 梁海艳.人口老龄化背景下的社区居家养老 [J].中国老年学杂志,2019,39(13):3320-3325.
- [9] 王朕,刘晏兵,薛虹霞,等.基于文献计量的中国养老机构服务研究分析 [J].中国老年学杂志,2018,38(15):3691-3695.
- [10] ERIKO, ETSUKO T. Quality of life among the family caregivers of patients with terminal cancer at home in Japan [J]. Jpn J Nurs Sci, 2017,14(4):341-352.

- [11] LANG A, EDWARDS N, FLEISZER A. Safety in home care: a broadened perspective of patient safety[J]. Int J Qual Health Care,2008,20(2):130-135.
- [12] LEW SQ, WALLACE EL, SRIVATANA V, et al. Telehealth for home dialysis in COVID-19 and beyond: a perspective from the American Society of Nephrology COVID-19 Home Dialysis Subcommittee[J]. Am J Kidney Dis,2021,77 (1):142-148.
- [13] HOLLINGHURST J, FRY R, AKBARI A, et al. Do home modifications reduce care home admissions for older people? A matched control evaluation of the Care & Repair Cymru service in Wales[J]. Age Ageing,2020,49(6):1056-1061.
- [14] BÉLAND D, MARIER P. COVID-19 and long-term care policy for older people in Canada[J]. J Aging Soc Policy, 2020,32 (4):358-364.
- [15] NG A Y M, WONG F K Y. Effects of a home-based palliative heart failure program on quality of life, symptom burden, satisfaction and caregiver burden: a randomized controlled trial[J]. J Pain Symptom Manage,2018,55(1):1-11.
- [16] MOULIN M, CHENAULT M N, TAN F, et al. Quality systems to improve care in older patients with urinary incontinence receiving home care: Do they work?[J]. Qual Saf Health Care,2010,19(5):e18.
- [17] KLUG G, HERMANN G, FUCHS-NIEDER B, et al. Effectiveness of home treatment for elderly people with depression: randomised controlled trial[J]. British J Psychol, 2010, 197(6):463.
- [18] ALLISON T A, BALBINO R T, COVINSKY K E. Caring community and relationship centred care on an end-stage dementia special care unit[J]. Age Ageing,2019,48(5):727-734.
- [19] MAS MIQUELÀ, INZITARI M S, SABATÉ S, et al. Hospital-at-home Integrated Care Programme for the management of disabling health crises in older patients: comparison with bed-based Intermediate Care[J]. Age Ageing, 2017,46(6):925-931.
- [20] ARAI H, OUCHI Y, YOKODE M, et al. Toward the realization of a better aged society: messages from gerontology and geriatrics[J]. Geriatr Gerontol Int, 2011,12(1) 16-22.
- [21] GOLDEN RL, ERIN EE, POST S, et al. Connecting social, clinical, and home care services for persons with serious illness in the community[J]. J Am Geriatr Soc,2019,67(S2):S412- S418.
- [22] BERNABEI R, LANDI F, ONDER G, et al. Second and third generation assessment instruments: The birth of standardization in geriatric care[J]. J Gerontol A Biol Sci Med Sci,2008,63(3):308-313.

[2022-06-04 收稿]

(责任编辑 白晶晶)

欢迎订阅 欢迎投稿

《护理实践与研究》杂志是中国医师协会系列期刊，是由河北省卫生健康委员会主管、河北省儿童医院主办的护理类综合性学术期刊。刊号：CN 13-1352/R；ISSN 1672-9676。国内外公开发行。系中国科技核心期刊遴选期刊、中国科学引文数据库来源期刊，同时被万方数据库、中国知网、中国学术期刊网络出版总库、中国期刊全文数据库、中文科技期刊数据库收录。以从事临床护理实践、护理科学研究、护理管理及护理教学等护理专业群体为读者对象；以报道护理学科领域的研究成果、护理实践经验以及新理论、新方法和新技术为主要内容。包括：论著，专科护理，基础护理，门诊护理，手术室护理，社区与全科护理，中医护理，心理护理，健康心理与精神卫生，护理管理，护理教育，护理人文，案例报告，调查研究，综述，经验与革新等栏目。是护理专业人士获得专业前沿信息、理论知识、技术方法和开展学术交流的园地。

《护理实践与研究》杂志为半月刊，大16开，160页，每月10日、25日出版发行。每期定价26元，全年合计624元。邮发代号：18-112。全国各地邮局订阅；杂志编辑部邮购。

通讯地址：050031 石家庄市建华南大街133号《护理实践与研究》杂志社；联系人：柳雅静；电话：0311-85911163，85911463；网址：<http://www.hlsjyj.com>；E-mail：hlsjyjshb@126.com。

《护理实践与研究》杂志社

宫颈癌患者症状群管理的研究进展

黄荣 刘欢 曾利红 黄辉

【摘要】目的 宫颈癌患者在疾病治疗过程中常出现多种症状,这些症状往往不是单独出现,而是同时出现并形成症状群,给患者造成严重的身心负担,影响生活质量。文章总结了宫颈癌患者症状群的国内外研究现状,介绍了宫颈癌患者常见的症状群种类、评估工具和管理策略,分析和总结目前研究中存在的问题,对今后的研究提出思路,以期为医务工作者进行宫颈癌患者症状群管理提供理论依据。

【关键词】 宫颈癌; 症状群; 管理; 研究总结

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.014

宫颈癌是全球女性面临的主要公共卫生问题之一,发病率及病死率分别居女性恶性肿瘤第4位和生殖系统肿瘤第1位^[1]。在我国,宫颈癌位列常见肿瘤的第8位,每年新发病例约11.1万例^[2]。随着医疗技术的发展、经济水平的提高和防癌筛查的普及,宫颈癌患者长期生存率明显上升。由于疾病及其治疗相关因素等的影响,宫颈癌患者常出现恶心、疲劳、焦虑、抑郁和便秘等症状,影响生活质量^[3]。这些症状往往同时发生,以聚类形式出现,加重患者的功能障碍和身心负担。由于症状间的协同效应,较单一症状管理而言,针对症状群进行管理更加高效和全面。开展宫颈癌患者症状群的研究,不仅为医护人员实现症状系统评估和高效管理提供理论依据,还有利于减轻患者的症状困扰和经济压力,改善生活质量和预后。本文综述了宫颈癌患者症状群的表现形式、评估工具和管理策略,以期为宫颈癌症状群管理研究提供参考。

1 症状群的概念

症状指疾病过程中机体内的一系列机能、代谢和形态结构异常变化所引起的患者主观异常感觉或某些客观病态改变^[4]。症状群是由2个及以上同时发生且稳定、相互关联的症状组成。各症状群间相对独立,群内症状有或没有共同的发病机制,症状群具有相关性、共发性、稳定性、同源性、潜在多维性5个属性特征^[5]。有学者^[6]指出,症状群是具有3个或3个以上的一组症状,症状之间彼此作用且症状群内症状可以不具有共同的病原学机制。目前对于症状群内症状个数存在争议,但多数研究以2个及以上症状构成症状群为主。

2 宫颈癌患者症状群的表现形式

2.1 宫颈癌特异性症状群

根治性子宫切除术后,盆底结构的神经肌肉和血管损伤,引起盆底功能障碍,表现为膀胱功能异常和性功能障碍等,其发生率分别为4%~76%和12%~58%^[7]。一项关于宫颈癌术后患者症状体验的质性研究^[8]显示,患者经历排尿功能障碍、恢复正常性生活的困难等多层次症状困扰。受手术切除卵巢造成过早绝经、盆腔放疗引起卵巢功能衰竭等因素的影响,患者容易出现潮热、盗汗、性欲下降、失眠、焦虑和抑郁等围绝经期症状,其程度比生理性绝经更严重,增加心肌缺血、骨质疏松和认知功能障碍的风险^[9]。研究^[10]发现,宫颈癌同步放疗患者围绝经期症状群包括出汗、难以入睡和便秘。此外,有学者^[11]将焦虑不安、对性事失去兴趣或性生活困难列为一个症状群,即拒性-焦虑症状群,二者相互影响。因此应重视患者盆底功能康复,注意监测性激素水平等生理指标,以减轻不适感。

2.2 疲乏相关症状群

疲乏是宫颈癌患者发生率最高的症状^[12],部分患者在治疗后11年仍存在慢性疲劳^[13],影响长期生活质量。肿瘤自身消耗、放化疗的不良反应以及慢性合并症等使患者容易出现疲乏。疲乏在宫颈癌患者中普遍存在且多维度,引发紧张、抑郁、易燥、易激惹等不良情绪,影响睡眠质量^[14]。夏为书等^[12]对200例宫颈癌同步放化疗患者的横断面调查表明,患者同步放化疗期间存在疲乏-睡眠不安症状群。有研究将疼痛提取到疲乏症状群中^[15]。调查^[16]显示,晚期宫颈癌患者症状负担重,以疼痛和疲劳最为普遍。由此可见,疲乏、睡眠不安、疼痛三者之间存在协同作用,实施联合干预可以实现症状的高效管理。

作者单位:410000 湖南省长沙市 中南大学湘雅三医院(黄荣,刘欢,黄辉);中南大学湘雅护理学院(曾利红)

2.3 胃肠道症状群

恶心—呕吐—食欲不振构成宫颈癌患者的胃肠道症状群^[17]，有研究^[18]发现，进食口味改变、脱发、恶心、呕吐也属于同一症状群，与接受放化疗有关，故将其命名为治疗副作用症状群。化疗是宫颈癌的主要治疗手段，顺铂+紫杉醇作为一线联合化疗药物^[19]，化疗相关恶心呕吐（CINV）是最常见的不良反应，在未提前使用预防性镇吐药物情况下CINV发生率更高达90%~100%^[20]。且顺铂所致的CINV以延迟性为主，常在化疗后24h~1周内出现，患者处于居家康复阶段，CINV未得到及时控制，极大影响生活质量和治疗依从性。医护人员应筛查胃肠道症状群的高风险人群，实行个性化管理和延续性护理，以减轻患者的症状负担。

2.4 心理情绪症状群

癌症诊断及治疗引起的身体机能下降、社会角色弱化以及经济压力等给患者带来心理负担和负性情绪。Yang等^[21]研究显示宫颈癌患者抑郁和焦虑的发生率分别为52.2%和65.6%，且45.5%的患者同时经历2种症状体验。何明喻等^[10]确立的宫颈癌患者心理症状群包括感到忧伤和急躁易怒。张艳荣^[18]探索的负性情绪症状群包括感到悲伤、焦虑不安、急躁易怒、没有食欲等多个常见症状。Printz^[22]在4245例宫颈癌患者中发现，焦虑、抑郁、应激障碍等心理压力是患者病亡的高风险因素。提示临床工作者应注意评估患者的精神状态，进行心理支持，降低其死亡风险。

3 宫颈癌患者症状群的评估工具

3.1 第四版癌症治疗功能评价量表—宫颈癌模块（FACT-Cx4.0）

FACT-Cx4.0是美国结局研究与教育中心在癌症治疗功能评价量表通用版（FACT-G）的基础上研制而来^[23]，由共性模块和宫颈癌特异性模块组成，包括生理状况、社会/家庭状况、情感状况、功能状况、宫颈癌特异模块5个维度，共42个条目。各条目采用Likert 5级评分，从“一点也不”到“非常赞同”依次计0~4分，包括正向计分和反向计分，Cronbach's α 系数为0.876。具有良好的内部一致性^[24]。

3.2 欧洲肿瘤研究与治疗中心宫颈癌患者生活质量问卷（EORTC QLQ-CX24）

EORTC QLQ-CX24是Greimel等^[25]于2006年制定的用于测量宫颈癌患者生活质量的特异性问卷，共24个条目，包括症状、躯体形象和性/阴道

功能3个多项维度，以及性活动、性享受、性忧虑、淋巴水肿、更年期症状和周围神经病变6个单项维度，采用Likert 4级评分法，“没有~非常”依次计为1~4分，得分与生活质量成反比。Cronbach's α 系数为0.71~0.82，具有较好的信效度^[26]。

3.3 安德森症状评估量表（MDASI）

MDASI由美国安德森癌症中心于2000年研制，目前已被翻译成29种语言，适用于大多数癌症患者^[27]。2004年Wang等^[28]将其翻译为中文版，包括13个核心症状条目、6个症状困扰程度条目，均采用0~10分评分法，得分越高，症状和困扰越严重。该量表总的Cronbach's α 系数为0.80，具有良好的信效度。MDASI评估方法简洁，易被不同文化层次的患者接受，在宫颈癌患者中应用较广泛。最近MDASI妇科恶性肿瘤围手术期模块已被汉化，具有较高的信效度^[29]。

3.4 记忆症状评估量表（MSAS）

MSAS是1994年美国纪念斯隆凯特琳癌症中心开发的用于评估患者在过去1周内症状发生情况、严重程度和困扰程度的多维量表^[30]。包含32个症状条目，前24个条目从症状发生率、频发程度、严重程度以及困扰程度4个方面进行评估，其余8个条目评估症状的发生率、严重程度和困扰程度。症状发生率用“有/无”来表示，频发程度和严重程度从极少到几乎一直有，采用Likert 4级评分，“轻度~很严重”分别计1~4分，困扰程度采用Likert 5级评分，从“完全没有”到“非常多”，依次计0~4分，每个条目得分为该症状各维度得分的平均值。香港学者Cheng等^[31]进行了汉化，Cronbach's α 系数为0.79~0.87，具有较好的内部一致性。MSAS评估较全面，但填写耗时、计分方法复杂，不利于临床推广使用。

3.5 埃德蒙顿症状评估系统（ESAS）

ESAS是由加拿大埃德蒙顿市姑息照护项目发展而来的症状自评量表^[32]，主要用于姑息照护或临终关怀机构的晚期癌症患者，包括9个条目，采用0~10线性模拟记分法，得分越高，症状越严重。中文版由Dong等^[33]汉化，Cronbach's α 系数为0.72。该量表测量内容过于简单，且侧重于评估心理症状，不能全面反映患者整体健康水平，在宫颈癌患者中报道较少。

4 宫颈癌患者症状群的管理策略

4.1 盆底康复治疗

盆底康复治疗（PFR）是指在整体理论的指导下，

实施对盆底支持结构的训练、加强及功能恢复^[34],其对象主要为产妇及中老年妇女。近年来,PFR开始应用于宫颈癌患者中,已被证实能有效缓解宫颈癌治疗后盆底功能障碍引起的一系列症状,促进膀胱功能恢复和改善性功能。内容包括盆底肌肉锻炼(Kegal运动)、低频电刺激治疗、生物反馈训练、盆底康复仪器治疗(阴道哑铃训练)和中医疗法(针灸、穴位按摩、中药口服)等^[35-36]。但治疗方法尚存在争议,如低频电刺激治疗是否会促进肿瘤细胞增生从而导致肿瘤复发或转移、阴道哑铃是否影响阴道残端伤口愈合等。目前宫颈癌患者PFR处于起步阶段,缺乏成熟的训练方案和评价体系。

4.2 综合干预

宫颈癌患者经历多重症状困扰,各症状群相互联系,多模式及多学科综合干预提供了全面、专业、优质的症状管理方案,对实现症状高效管理和优化医疗资源配置具有重要意义。Kaur等^[37]探索了多模式综合干预在宫颈癌患者中的应用效果,具体干预方法包括渐进性肌肉放松、会议咨询和家庭护理技术,结果发现,患者的焦虑—抑郁—疲劳症状群得到了明显缓解。Han等^[38]组建多学科团队包括妇科医生、营养师、药剂师、心理咨询师、性咨询师和专科护士等对宫颈癌患者进行延续性护理,内容包括饮食和用药指导、心理健康、家庭自我管理、健康教育等,干预3个月后,患者的焦虑、抑郁、疲劳、睡眠和生活质量得到改善,减少并发症的发生。综合干预需注意全面与重点相结合,学科间应紧密协调,制订规范化、个体化、连续性的症状管理方案以促进患者康复。

4.3 远程症状管理

移动医疗设备的兴起弥补了症状管理中时间、空间甚至是人员组织方面的不足,为患者实时接收远程监测和在线指导提供平台,为医护人员开展症状评判与临床实践提供预警和依据,拓展了医患沟通途径,同时节约医疗成本^[39]。远程医疗在癌症患者症状评估与监测、并发症预防和管理以及提高患者自我管理能力等方面取得了显著成效^[40]。朱广侠等^[41]通过微信平台对宫颈癌放化疗患者实施延续护理干预,结果发现,能有效减轻患者焦虑、抑郁心理,提高生活质量和性生活满意度,且提升了患者自我管理水平。此外,一项基于电话对宫颈癌幸存者进行的心理社会干预研究^[42]显示,干预4个月后试验组的抑郁症状、盆腔疼痛、阴道干燥以及性功能障碍均得到明显改善。目前远程症状管理在宫颈癌患者中应用相对局限,多为小样本探索性研

究,且集中于单一症状管理,缺乏个性化和多维度的症状管理方案,其可行性和有效性有待进一步验证。

4.4 患者自我报告结局(PROs)

PROs是指没有经过医生或其他人的解释,直接来自患者关于健康状态的信息^[43]。患者可通过纸质、网络平台、智能手机等形式报告症状体验、健康相关生活质量、对治疗的感受和看法、医患护理满意度和依从性等内容^[44]。PROs现广泛用于医疗保健各个方面,确保以患者为中心的最佳护理,可以改善医患沟通、辅助医疗决策、提高患者生活质量和延长生存率等^[45]。Gressel等^[46]在妇科肿瘤门诊患者中使用患者自我报告结局测量信息系统(PROMIS)评估身体机能、疼痛、疲劳、抑郁、焦虑和性功能等领域的症状,识别高风险患者并将其转诊到精神治疗中心、疼痛管理部门、物理治疗、综合性癌症护理组织等辅助支持服务机构,使医疗卫生资源得以优化利用。Zivanovic等^[47]采用电子PROMIS自动化监测妇科癌症手术患者出现的疼痛、恶心、呕吐、气促、肢体肿胀、阴道分泌物和发热8大症状,及时处理症状负担严重者,减少了患者紧急就诊和再入院率。

4.5 安宁疗护

在我国,姑息治疗、临终关怀、舒缓医疗统称为安宁疗护,是以患者、家属及照顾者为中心的健康照护,重点对症状进行最佳管理,根据患者、家属及照顾者的需求、价值观、信仰和文化提供身体、心理、社会和灵性等全方位照护^[48]。2017年6月美国国家综合癌症网络(NCCN)发布《安宁疗护临床实践指南》指出,症状管理是安宁疗护的核心内容,主要集中在疼痛、呼吸困难、厌食/恶病质、恶心呕吐、便秘、腹泻、疲乏/虚弱/无力、睡眠紊乱和心理社会痛苦—社会支持等症状管理上,并发布了各个症状管理指南^[49]。Kim等^[3]回顾性研究发现,在晚期宫颈癌患者中实施姑息治疗,内容包括药物干预、表达性支持咨询、临终关怀讨论、体育锻炼和多学科问诊等,结果显示,可以明显改善患者恶心、抑郁、焦虑和低幸福感等症状。安宁疗护在宫颈癌患者症状群管理的研究方面处于起步阶段,其照护质量参差不齐,照护时机、内容及质量等缺乏统一服务标准。

5 小结与展望

宫颈癌患者普遍存在症状困扰,症状群的共存状态影响患者生活质量和预后。国内关于宫颈癌

患者症状群的研究以现状调查和影响因素分析较多见,由于研究对象、评估时机、测评工具和统计方法等差异性,症状群的数量、类别及构成不完全一致,主要报道了疲乏相关症状群、宫颈癌特异性症状群、情绪心理症状群和胃肠道症状群。评估工具多为国外普适性量表,缺乏宫颈癌症状特异性评估工具。症状管理研究较少,聚焦于疲乏、心理、情绪症状群领域,尚未形成系统的症状群管理模式。

鉴于此,在今后我国宫颈癌患者的症状群研究中可以围绕以下4个方面进行探讨:①研制本土化的宫颈癌症状特异性评估工具,结合病程记录、临床生理指标如血常规、肝功能化验、肿瘤标志物等,使评估全面、精确;②症状群具有时效性,未来可开展纵向研究,探索宫颈癌症状群的变化规律和演变过程,质性研究深入了解患者的心理感受和真实体验,以明确最佳干预时间、频率及重点,实现症状群管理的高效性;③重视患者自我报告,并将结果纳入临床电子病历系统,定期进行症状分析和总结,形成个体化健康报告,鉴以识别症状的潜在原因进行超前干预,以减轻患者的症状负担;④扩大互联网、移动电话、APP等远程医疗技术在宫颈癌症状评估、监测及管理的覆盖面,提高患者自我管理能力。

6 参考文献

- [1] BRAY F, FERLAY J, SOERJOMATARAM I, et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries [J]. *CA Cancer J Clin*, 2018, 68(6): 394-424.
- [2] 孙可欣, 郑荣寿, 张思维, 等. 2015年中国分地区恶性肿瘤发病和死亡分析 [J]. *中国肿瘤*, 2019, 28(1): 1-11.
- [3] KIM Y J, MUNSELL M F, PARK J C, et al. Retrospective review of symptoms and palliative care interventions in women with advanced cervical cancer [J]. *Gynecol Oncol*, 2015, 139(3): 553-558.
- [4] 万学红, 卢雪峰. 诊断学. 第8版 [M]. 诊断学. 第8版, 北京: 人民卫生出版社, 2013: 7.
- [5] KIM H J, MCGUIRE D B, TULMAN L, et al. Symptom clusters: concept analysis and clinical implications for cancer nursing [J]. *Cancer Nurs*, 2005, 28(4): 270-282.
- [6] DODD M J, MIASKOWSKI C, PAUL S M. Symptom clusters and their effect on the functional status of patients with cancer [J]. *Oncol Nurs Forum*, 2001, 28(3): 465-470.
- [7] RAMASESHAN A S, FELTON J, ROQUE D, et al. Pelvic floor disorders in women with gynecologic malignancies: a systematic review [J]. *Int Urogynecol J*, 2018, 29(4): 459-476.
- [8] 郑楹楹, 吕宏英, 陈正飞, 等. 宫颈癌根治术后患者康

复期症状体验及心理感受的质性研究 [J]. *中华护理杂志*, 2020, 55(4): 569-573.

- [9] MOSS E L, TANEJA S, MUNIR F, et al. Iatrogenic Menopause After Treatment for Cervical Cancer [J]. *Clin Oncol*, 2016, 28(12): 766-775.
- [10] 何明喻, 刘桂红, 徐继承. 宫颈癌患者同步放化疗期间症状群的调查研究 [J]. *中国全科医学*, 2017, 20(9): 1110-1116.
- [11] 段怡, 刘怡, 黄绢, 等. 宫颈癌患者症状群的调查分析 [J]. *解放军护理杂志*, 2015, 32(17): 19-22.
- [12] 夏为书, 张红玲, 袁媛. 宫颈癌患者同步放化疗期间的症状群与生活质量的相关性研究 [J]. *重庆医学*, 2020, 49(3): 471-476.
- [13] STEEN R, DAHL A A, HESS S L, et al. A study of chronic fatigue in Norwegian cervical cancer survivors [J]. *Gynecol Oncol*, 2017, 146(3): 630-635.
- [14] 曹莹, 陈湘玉, 陈玉华. 宫颈癌同步放化疗患者治疗后癌因性疲乏症状体验的质性研究 [J]. *解放军护理杂志*, 2017, 34(2): 18-22.
- [15] 马春景. 妇科恶性肿瘤患者化疗期间症状群与生活质量的调查研究 [D]. 济南: 山东大学, 2016.
- [16] ALLENDE-PEREZ S, DOMINGUEZ-OCADIO G, VELEZ-SALAS V, et al. Snapshot of symptoms of advanced cervical cancer patients referred to the palliative care service in a cancer center in Mexico [J]. *Int J Gynaecol Obstet*, 2021, 153(2): 335-339.
- [17] 周莉, 杜娟, 余佳忆, 等. 妇科恶性肿瘤化疗患者症状群与健康行为依从性的相关性研究 [J]. *中华现代护理杂志*, 2020, 26(28): 3950-3954.
- [18] 张艳荣. 宫颈癌患者放化疗期间症状群与心理弹性状况的研究 [D]. 武汉: 长江大学, 2018.
- [19] 周晖, 刘昀昀, 罗铭, 等. 《2020 NCCN 宫颈癌临床实践指南(第1版)》解读 [J]. *中国实用妇科与产科杂志*, 2020, 36(2): 131-138.
- [20] FONTE C, FATIGONI S, ROILA F A. A review of olanzapine as an antiemetic in chemotherapy-induced nausea and vomiting and in palliative care patients [J]. *Crit Rev Oncol Hematol*, 2015, 95(2): 214-221.
- [21] YANG Y L, LIU L, WANG X X, et al. Prevalence and associated positive psychological variables of depression and anxiety among Chinese cervical cancer patients: a cross-sectional study [J]. *PLoS One*, 2014, 9(4): e94804.
- [22] PRINTZ C. Psychological stress is associated with a higher risk of cervical cancer mortality [J]. *Cancer*, 2020, 126(2): 240-241.
- [23] CELLA D F, TULSKY D S, GRAY G, et al. The Functional Assessment of Cancer Therapy scale: development and validation of the general measure [J]. *J Clin Oncol*, 1993, 11(3): 570-579.
- [24] DING Y, HU Y, HALLBERG I R. Psychometric properties

- of the Chinese version of the Functional Assessment of Cancer Therapy–Cervix (FACT–Cx) measuring health–related quality of life [J]. *Health Qual Life Outcomes*,2012,10: 124.
- [25] GREIMEL E R,KULJANIC V K,WALDENSTROM A C,et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) Quality–of–Life questionnaire cervical cancer module: EORTC QLQ–CX24 [J]. *Cancer*,2006,107(8): 1812–1822.
- [26] HUA C H,GUO H M,GUAN X L,et al. Validation of the European Organization for Research and Treatment of Cancer cervical cancer module for Chinese patients with cervical cancer [J]. *Patient Prefer Adherence*,2013,7: 1061–1066.
- [27] CLEELAND C S, MENDOZA T R, WANG X S,et al. Assessing symptom distress in cancer patients: the M.D. Anderson Symptom Inventory [J]. *Cancer*,2000,89(7):1634–1646.
- [28] WANG XS,WANG Y, GUO H,et al. Chinese version of the M. D. Anderson Symptom Inventory: validation and application of symptom measurement in cancer patients. [J]. *Cancer*,2004,101(8):1890–1901.
- [29] 郑莹莹. 安德森症状系列量表妇科恶性肿瘤围手术期模块的汉化及临床应用研究 [D]. 成都: 成都中医药大学, 2020.
- [30] PORTENOY R K,THALER H T,KORNBLITH A B,et al. The Memorial Symptom Assessment Scale: an instrument for the evaluation of symptom prevalence, characteristics and distress [J]. *Eur J Cancer*, 1994,30A(9):1326–1336.
- [31] CHENG K K,WONG E M,LING W M,et al. Measuring the symptom experience of Chinese cancer patients: a validation of the Chinese version of the memorial symptom assessment scale. [J]. *J Pain Symptom Manage*,2009,37(1): 44–57.
- [32] BRUERA E,KUEHN N,MILLER M J,et al. The Edmonton Symptom Assessment System (ESAS): a simple method for the assessment of palliative care patients [J]. *J Palliat Care*,1991,7(2): 6–9.
- [33] DONG Y,CHEN H,ZHENG Y,et al. Psychometric Validation of the Edmonton Symptom Assessment System in Chinese Patients [J]. *J Pain Symptom Manage*,2015,50(5): 712–717.
- [34] 郎景和. 重视盆底康复治疗, 提高女性生存质量 [J]. *中国实用妇科与产科杂志*, 2008,24(8): 563–564.
- [35] 孙秀丽, 王建六. 盆底康复在宫颈癌术后的应用 [J]. *实用妇产科杂志*, 2017, 33(7): 488–489.
- [36] 张含, 冯素文. 宫颈癌根治术后患者盆底功能障碍性疾病临床表现及康复策略的研究进展 [J]. *护理与康复*, 2019, 18(7): 34–37.
- [37] KAUR M,AGNIHOTRI M,DAS K,et al. Effectiveness of an interventional package on the level of anxiety, depression, and fatigue among patients with cervical cancer [J]. *Asia Pac J Oncol Nurs*, 2018,5(2): 195–200.
- [38] HAN D,WANG D,YANG J,et al. Effect of multidisciplinary collaborative continuous nursing on the psychological state and quality of life of patients with cervical cancer [J]. *Am J Transl Res*,2021, 13(6): 6654–6661.
- [39] 王语嫣, 李楠楠, 周洁. 移动医疗在癌症患者症状管理的研究进展 [J]. *护理学杂志*, 2018, 33(23): 95–98.
- [40] 魏涛, 湛永毅, 李星凤, 等. 远程医疗在肿瘤化疗间歇期相关并发症管理的应用进展 [J]. *护理学杂志*, 2018, 33(7): 97–100.
- [41] 朱广侠, 谢琪, 张丹心. 微信延续护理在宫颈癌放疗患者中的应用效果 [J]. *中国数字医学*, 2020, 15(1): 123–125.
- [42] WENZEL L,OSANN K,HSIEH S,et al. Psychosocial telephone counseling for survivors of cervical cancer: results of a randomized biobehavioral trial [J]. *J Clin Oncol*,2015,33(10): 1171–1179.
- [43] U.S. Department of Health and Human Services FDA Center for Drug Evaluation and Research; U.S. Department of Health and Human Services FDA Center for Biologics Evaluation and Research; U.S. Department of Health and Human Services FDA Center for Devices and Radiological Health. Guidance for industry: patient–reported outcome measures: use in medical product development to support labeling claims: draft guidance [J]. *Health Qual Life Outcomes*, 2006, 11(4):79–81.
- [44] JONES J B,SNYDER C F,WU A W. Issues in the design of Internet–based systems for collecting patient–reported outcomes [J]. *Qual Life Res*,2007,16(8): 1407–1417.
- [45] WARSAME R,D’ SOUZA A. Patient Reported Outcomes Have Arrived: A Practical Overview for Clinicians in Using Patient Reported Outcomes in Oncology [J]. *Mayo Clin Proc*,2019,94(11): 2291–2301.
- [46] GRESSEL G M, DIOUN S M, RICHLEY M, et al. Utilizing the Patient Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS®) to increase referral to ancillary support services for severely symptomatic patients with gynecologic cancer [J]. *Gynecol Oncol*,2019,152(3): 509–513.
- [47] ZIVANOVIC O,CHEN L Y,VICKERS A,et al. Electronic patient–reported symptom monitoring in patients recovering from ambulatory minimally invasive gynecologic surgery: A prospective pilot study [J]. *Gynecol Oncol*,2020,159(1):187–194.
- [48] 张清慧, 湛永毅, 陈偶英, 等. 安宁疗护中专业健康照护者哀伤情绪的研究进展 [J]. *中华护理杂志*, 2019, 54(12): 1805–1809.
- [49] 王婧婷, 吴傅蕾, 张颖婷, 等. 2017 版 NCCN 肿瘤患者安宁疗护临床实践指南要点解读 [J]. *上海护理*, 2017, 17(5): 9–12.

[2022–06–10 收稿]

(责任编辑 肖向莉)

改良八段锦对改善老年慢性肾脏病非透析患者疲乏及生活质量的效果观察

陈佳乐 李小雷 高倩倩 王娜 高占红 李贤

【摘要】 目的 探索改良八段锦对慢性肾脏病（CKD）患者疲乏状态的改善效果，提升其生活质量。方法 选取2021年7月—2022年7月在河北省人民医院住院的60例患者按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组和对照组，每组30例。对照组给予常规内科护理及随访，观察组在对照组的基础上给予改良八段锦，干预12周后测量患者6 min步行距离，采用疲乏量表和生存质量简表评价两组患者疲乏及生存质量。结果 干预12周后，观察组6 min步行距离长于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）；观察组患者疲乏得分低于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）；观察组生活质量在生理机能、生理职能、一般健康、精力和情感职能5个方面的得分高于对照组，组间比较差异具有统计学意义（ $P<0.05$ ），在社会功能、躯体疼痛和精神健康3个方面的得分与对照组比较差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。结论 规律进行改良八段锦训练对CKD患者的疲乏状态有明显的改善效果，同时可提高患者的生活质量。

【关键词】 慢性肾脏病；老年患者；有氧运动；八段锦；疲乏；生活质量

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.015

Effect of modified Baduanjin on fatigue and quality of life in elderly chronic kidney disease patients without dialysis CHEN Jiale, LI Xiaolei, GAO Qianqian, WANG Na, GAO Zhanhong, LI Xian (Nursing and Rehabilitation College of North China University of Science and Technology, Tangshan, 063210, China)

【Abstract】 **Objective** To explore the improvement effect of modified Baduanjin on fatigue status of chronic kidney disease(CKD) patients and improve their quality of life. **Methods** A total of 60 patients hospitalized in Hebei Provincial People's Hospital from July 2021 to July 2022 were selected and divided into an observation group and a control group according to the principle of comparability of basic characteristics between groups, with 30 patients in each group. The control group was given routine medical care and follow-up, and the observation group was given modified Baduanjin on the basis of the control group. After 12 weeks of intervention, the 6-minute walking distance of the patients was measured, and the fatigue and quality of life of the patients in the two groups were evaluated with the fatigue scale and the short form of quality of life. **Results** After 12 weeks of intervention, the 6-minute walking distance in the observation group was longer than that in the control group, and the difference was statistically significant($P<0.05$). The fatigue score of patients in the observation group was lower than that in the control group, and the difference was statistically significant($P<0.05$). The scores of the quality of life in the observation group were higher than those in the control group in five aspects of physiological function, physiological function, general health, energy and emotional function, and the differences between the groups were statistically significant($P<0.05$). There was no significant difference in the scores of social function, physical pain and mental health between the observation group and the control group($P>0.05$). **Conclusion** Regular modified Baduanjin training can significantly improve the fatigue status of CKD patients and improve their quality of life.

【Key words】 Chronic kidney disease; Elderly patients; Aerobic exercise; Baduanjin; Fatigue; Quality of life

作者单位：063210 河北省唐山市，华北理工大学护理与康复学院（陈佳乐，高倩倩）；河北省疾病预防控制中心（李小雷）；河北省人民医院（王娜，高占红，李贤）
通信作者：李贤，硕士，主任护师

我国成人慢性肾脏病 (chronic kidney disease, CKD) 患病率高达 10.8%^[1], 体力活动水平处于低水平状态^[2], 尤其是终末期透析患者^[3], 低体力活动水平与疲乏发生相关^[4], 严重影响 CKD 患者的生活质量。而非透析患者中倦怠乏力症状的发生率占比达到 87.71%, 其中, 以体力疲劳和活动减少为主^[5]。大量研究表明, 有氧运动可以减轻疲乏^[6-7], 而八段锦作为一种中强度的有氧运动, 其动作动静结合, 结合了柔韧性运动, 更适合老年人群。尽管已经有研究显示有氧运动可以改善 CKD 患者的疲乏^[8], 但是研究对象主要集中在维持性血液透析人群, 对于老年 CKD 非透析人群关注较少, 基于此, 本研究选取非透析人群采用改良八段锦运动, 探讨其应用效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2021 年 7 月—2022 年 7 月在河北省人民医院肾内科住院的患者为研究对象。纳入条件: 符合美国肾脏病基金会 (National Kidney Foundation, NKF) 制定的肾脏病预后生存质量指导 (Kidney/Disease Outcomes Quality Initiative, K/DOQI) 提出的 CKD 的定义, 病程 ≥ 3 个月; 年龄 ≥ 60 岁; 临床确诊的 CKD1~5 期稳定期, 且未进行透析治疗; 血红蛋白 (HGB) ≥ 90 g/L, 日常活动能力 (ADL) 评分 > 60 分, 疲乏量表得分 > 0 分; 有一定读写能力, 能无障碍与研究人员交流。排除条件: 意识不清, 患有精神性疾病; 其他原因不能配合进行运动者; 合并有严重心、肝、脑、肺及其他严重肾脏疾病; 目前正在参加其他肾康复项目或临床试验者。根据文献^[8]估计样本量, 筛选符合纳入条件的患者 60 例, 按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组与对照组, 各 30 例, 为避免偏倚, 两组被安排在不同病房。对照组中男 15 例, 女 15 例; 平均年龄 64.83 ± 1.53 岁; 肾小球滤过率 (GFR) 平均 66.99 ± 26.05 ml/min; 病程 3 个月~20 年。观察组中男 19 例, 女 11 例; 平均年龄 63.57 ± 1.00 岁; GFR 平均 79.45 ± 22.85 ml/min; 病程 3 个月~13 年。两组一般资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。两组患者对本研究均知情同意自愿全程参加, 本研究经医院伦理委员会审核通过。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 给予常规肾内科护理, 包括一般护理, 饮食、用药、皮肤、心理护理, 记录出入量, 嘱患者定期复诊等; 给予常规出院随访, 了解患者

病情变化和恢复情况等; 患者自愿进行运动, 如散步等, 不做类型和强度要求。

1.2.2 观察组 在对照组护理的基础上宣教运动康复的优点和方法, 培养患者的运动意识。给予每周 3 次, 每次 50 min 的八段锦运动指导, 共计 12 周, 每次练习前进行慢步走运动, 然后进行八段锦运动, 包括准备活动和整理活动。选取 2003 年国家体育总局推出的八段锦^[9-10], 共八式, 分别为两手托天理三焦, 左右开弓似射雕, 调理脾胃需单举, 五劳七伤往后瞧, 摇头摆尾去心火, 两手攀足固肾腰, 攢拳怒目增力气, 背后七颠百病消。针对老年 CKD 患者, 将第五式和第七式两个动作进行相应改良, 其他动作与国家体育总局版一致, 更加适合本次研究针对的人群。第五式: 摇头摆尾去心火 (改良版): 两腿挺膝伸直, 两手上托经胸前 (吸气), 掌指顺腋下向后插沿脊柱两侧向下摩运至腰部 (呼气)。身体躯干稍向右倾 (吸气), 随之俯身 (闭气); 上体由右向前向左旋转 (呼气); 头向后旋摇 (吸气), 恢复开步位 (呼气)。第七式: 攢拳怒目增力气 (改良版): (左攢拳) 左脚向左开步 (吸气); 半蹲成马步, 两手抱拳于腰间 (呼气); 两腿徐缓挺膝伸直 (吸气); 上体向右转身, 左拳徐缓用力向前冲出 (呼气); 左拳变掌外缠绕 (吸气); 左掌变拳屈肘回收至腰间, 同时上体回转, 身体重心缓缓下降 (呼气)。

研究分两个阶段, 第一阶段为第 1~4 周, 慢步走每次 10 min, 八段锦每次 20 min。第 1 周练习前 4 式, 第 2 周练习后 4 式, 第 3~4 周练习八段锦 1 遍, 增加练习熟练度。第二阶段为第 5~12 周, 慢步走每次 10 min, 八段锦每次 40 min, 即在第一阶段的基础上增加运动量, 练习整套八段锦 2 遍, 2 遍中间休息 5 min。

以 Borg6~20 分主观疲劳感 (Rating of Perceived Exertion, RPE)^[11] 得分为标准指导患者进行运动强度的调整。RPE 得分范围 6~20 分, 表示现在所感受到的疲劳感程度, 运动强度标准第一阶段控制在 11~12 分, 第二阶段逐渐增至 12~13 分。注意事项: 所有动作膝盖不得超过脚尖, 如运动过程中出现呼吸急促或运动后心率 > 120 次/min, 或其他较明显不适时, 应立即停止运动, 待原因排除后方可再练习。

1.3 评测工具

1.3.1 6 min 步行试验 在宽阔平坦的地面放置两个标志物作为起始点, 围绕起始点往返步行, 测量 6 min 步行距离, 患者可根据自己的体能情况自行掌握行走快慢, 体力不足可暂时休息或停止。6 min

步行距离在CKD患者中可以反映机体运动能力^[12]。

1.3.2 Piper 疲乏量表 使用中文修订版Piper疲乏量表^[13]，信效度好。该量表共计22个条目，包括4个维度，分别是行为（6个条目）、情绪（5个条目）、感觉（5个条目）、认知（6个条目）。每个条目得分范围0~10分，得分越高表示现在感到的疲乏程度越严重。

1.3.3 生存质量简表 使用生存质量调查简表^[14]，信效度好。该量表共计36个条目，包括8个维度，分别是生理机能、生理职能、躯体疼痛、一般健康、精力、社会功能、情感职能、精神健康。采用likter 1~5分依据权重积分后按百分制转换成最终得分，得分最高为100分，所得分数越高，生存质量水平越高。

1.4 质量控制

在住院期间，由研究者按照统一标准定时进行八段锦运动方法干预指导，确保依从性。出院前，发放指导手册和教学视频以供居家练习参考，定期随访，定期视频形式线上指导，对八段锦练习相关问题进行答疑解惑，定期返院复诊现场指导，确保依从性；收集资料由研究者采用统一的描述方式进行干预和收集；采用双人录入数据，第三人核对的方法。

1.5 数据分析方法

运用 excel 录入数据，使用 SPSS 25.0 统计学软

件进行数据分析，计量资料符合正态分布使用“均数 ± 标准差”表示，方差齐采用两独立样本 *t* 检验，方差不齐采用 *t'* 检验，非正态分布采用中位数（四分位数）表示，并进行非参数秩和检验。以 *P*<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组干预前后 6 min 步行距离比较

干预前，两组 6 min 步行距离比较差异无统计学意义 (*P*>0.05)，干预 12 周后两组 6 min 步行距离均有所延长，且观察组长于对照组，组间比较差异有统计学意义 (*P*<0.05)。见表 1。

表 1 两组干预前后 6 min 步行距离比较 (m)

组别	例数	干预前	干预后
对照组	30	317.05 ± 29.66	328.80 ± 31.70
观察组	30	323.35 ± 13.172	361.35 ± 19.16
<i>t'</i> 值		1.063	4.813
<i>P</i> 值		0.292	0.000

2.2 两组干预前后疲乏量表条目均分比较

对照组与观察组在干预前基线比较差异无统计学意义 (*P*>0.05)，干预 12 周后，两组疲乏状况均有所改善，且观察组疲乏状况条目均分低于对照组，组间比较差异有统计学意义 (*P*<0.05)，见表 2。

表 2 两组干预前后疲乏条目均分比较 (分)

组别	例数	干预前	干预后
对照组	30	3.12 ± 0.69	2.17 ± 0.82
观察组	30	2.76 ± 0.77	1.54 ± 0.84
<i>t</i> 值		1.907	2.939
<i>P</i> 值		0.061	0.005

2.3 两组干预前后生存质量得分比较

干预前两组生存质量各维度评分比较差异无统计学意义 (*P*>0.05)；干预 12 周后，两组患者生存

质量均有所改善，且观察组生理机能、生理职能、一般健康、精力和情感职能 5 个维度评分高于对照组，组间比较差异有统计学意义 (*P*<0.05)，见表 3。

表 3 两组干预前后生存质量水平比较 (分)

组别	例数	生理机能		生理职能		躯体疼痛	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	30	85.00(67.50,90.00)	90.00(70.00,95.00)	50.00(25.00,56.25)	50.00(25.00,75.00)	52.00(52.00,74.00)	74.00(68.50,90.00)
观察组	30	77.50(70.00,85.00)	90.00(88.75,96.25)	50.00(25.00,75.00)	75.00(75.00,100.00)	74.00(52.00,74.00)	74.00(74.00,100.00)
<i>Z</i> 值		-0.688	-2.487	-0.186	-2.813	-1.140	-1.036
<i>P</i> 值		0.491	0.013	0.852	0.005	0.254	0.300

续表

组别	例数	一般健康		精力		社会功能	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	30	35.00(30.00,50.50)	37.50(30.00,60.00)	72.50(55.00,80.00)	75.00(58.75,81.25)	72.22(55.56,77.78)	77.78(66.67,91.67)
观察组	30	35.00(31.50,50.00)	56.00(35.00,65.00)	67.50(55.00,80.00)	80.00(75.00,90.00)	77.78(55.56,77.78)	77.78(75.00,100.00)
Z 值		-0.583	-2.041	-0.238	-3.024	-0.023	-1.255
P 值		0.560	0.041	0.812	0.002	0.982	0.210

组别	例数	情感职能		精神健康	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	30	100.00(66.67,100.00)	100.00(66.67,100.00)	80.00(71.00,88.00)	82.00(71.00,89.00)
观察组	30	100.00(66.67,100.00)	100.00(100.00,100.00)	80.00(66.00,88.00)	86.00(68.00,96.00)
Z 值		-0.869	-2.071	-0.037	-1.146
P 值		0.385	0.038	0.970	0.252

3 讨论

CKD 患者大多随着疾病的进展和肾功能的下降,其体力活动也会随之逐渐减少,结合当下全球老龄化趋势,衰老和久坐不动这种生活方式与肌肉功能和心肺功能下降有关^[15],可导致日常活动和独立功能受损。

3.1 八段锦可以提高老年 CKD 非透析患者 6 min 步行距离

本研究结果显示,干预后观察组患者 6 min 步行距离长于对照组。本次研究对象均为老年患者,这一人群由于年龄的增长,社交活动减少,生理功能逐渐下降,生活方式多为久坐不动。传统治疗 CKD 的方式以多休息避免劳累的居家休养方式为主,而现下我国提倡在医生指导下进行自身可以耐受的运动锻炼^[16],然而部分患者缺乏动力^[17],或想要运动却不敢动或不清楚运动的方式和时间,没有正确的指导,这些都直接导致患者居家久坐不动的生活模式形成。八段锦运动过程中伴随着双下肢的马步半蹲和起立的动作循环往复,可以更好地提高双下肢的肌肉力量,提高运动耐力^[18]。

3.2 八段锦可以改善老年 CKD 非透析患者疲乏状态

干预后观察组疲乏量表条目均分低于对照组。根据专家共识^[19]提出的运动康复处方,研究者制定了相应的个体化运动策略,逐步增加体力活动量。国外研究^[20]表明,非透析 CKD 患者规律运动可以有效增加肌肉力量。王贤良等^[21]研究显示,运动不仅可以改善冠心病患者肌力,提高心肺耐力,还

能有效改善其睡眠质量,使身心得到及时充分的放松和恢复,从身体和心理两个方面使患者得到更全面的放松;同时运动锻炼还可以改善抑郁等不良情绪,减轻疲乏感^[22],与本研究结果一致。患者通过规律的运动,增加体力活动水平,增强了自身的身体素质,从而减轻患者疲乏的程度。

3.3 八段锦可以提高老年 CKD 非透析患者生存质量

干预后两组生存质量量表得分相比较,观察组在生理机能、生理职能、一般健康、精力和情感职能 5 个方面的得分高于对照组,尤其是在提高精力这一方面。随着年龄的增长,人体的各个器官功能不可避免地进行性生理性老化,而患有 CKD 的老年人免疫系统功能降低,会容易合并一种或多种其他疾病,降低生存质量^[23]。

有专家建议^[24],老年人包括身患重病、住院老年病人或养老院老年人可以进行一些安全、有效的运动训练,八段锦作为我国传统养生运动,因动作舒缓,不受场地和时间限制,更为实用,依从性更好。八段锦运动过程中伴随着双下肢的马步半蹲和起立的动作循环往复,可以更好地提高双下肢的肌肉力量,防止和改善下肢衰弱或疲劳;运动中还有双上肢的充分上举和展开,同时配合呼吸运动,达到舒缓全身,放松筋骨,改善心肺功能的效果;以腰部为枢纽的缓慢左右转体,以及按摩后腰等肾区的动作,促进肾区血液循环和新陈代谢,减轻肾区肌肉紧张,缓解疲乏,能够很好的强身健肾。

国外有研究显示^[25],非透析日 12 周运动训练对 CKD 患者生活质量的身体功能、身体疼痛、一般

健康、角色功能/身体和活力方面改善明显,与本研究成果一致,但在躯体疼痛方面,本次研究对象是非透析患者,疼痛程度相较于维持性血液透析患者较轻,改善效果不明显。叶晓霜等^[26]研究显示,运动干预可有效改善老年维持性血液透析患者生活质量,这与本研究成果相一致。坚持八段锦运动,不仅可以提高肌肉力量和心肺功能,提高生理机能,改善生理职能和一般健康状况,还能放松身心,减轻负面情绪^[27],起到提高精力和情感职能,促进健康的作用。

4 小结

老年CKD非透析患者进行为期12周的科学的、多层次、个性化的改良八段锦运动锻炼,可以改善患者的疲乏状态,并提高生存质量。在未来的研究中,我们还要扩大样本量以增加实验的准确性和可靠性,并继续关注非透析的CKD患者,用治未病的思想模式及早采取措施来预防或延缓透析期的到来,提高患者的生存质量。

5 参考文献

- [1] 张路霞,王海燕.中国慢性肾脏病的高患病率及其对检验医学的挑战[J].中华检验医学杂志,2012,35(9):769-772.
- [2] 沈国静,张玉侠,项波,等.慢性肾脏病患者体力活动现状及影响因素研究[J].护理学杂志,2019,34(5):25-29.
- [3] TAWNEY K W, TAWNEY P J, KWVACH J. Disablement and rehabilitation in end-stage renal disease[J]. Semin Dial, 2003,16(6):447-452.
- [4] 李燕.慢性肾脏病3~4期非透析患者体力活动现状及其影响因素的研究[D].上海:上海中医药大学,2019.
- [5] 张家珍.102例慢性肾脏病3~5期非透析患者中医证候特征及其相关性分析[D].武汉:湖北中医药大学,2016.
- [6] WILKINSON T, WATSON E, GOULD D. Twelve weeks of supervised exercise improves self-reported symptom burden and fatigue in chronic kidney disease a secondary analysis of the 'ExTra CKD' trial[J]. Clin Kidney J, 2019,12(1):113-121.
- [7] PICARIELLO F, HUDSON J, MOSS-MORRIS R. Examining the efficacy of social-psychological interventions for the management of fatigue in end-stage kidney disease (ESKD): a systematic review with meta-analysis[J]. Health Psychol Rev, 2017,11(2):197-216.
- [8] 晏星,黄雪芳,何敏静,等.基于代谢当量的中等强度有氧运动对维持性血液透析病人睡眠质量及疲乏感的影响[J].全科护理,2021,19(29):4130-4133.
- [9] 肖雄,杨柏龙.一招一式 皆有法度——健身气功·八段锦各式动作详解(上)[J].中医健康养生,2016(12):40-41.
- [10] 肖雄,杨柏龙.一招一式 皆有法度——健身气功·八段锦各式动作详解(下)[J].中医健康养生,2017(1):45-47.
- [11] 何志金,彭莉,易东平,等.基于RPE值判定运动健身强度的实证研究[J].中国体育科技,2016,52(4):63-67.
- [12] 郑冬霞,林爱武,方炜.6分钟步行试验及其在慢性肾脏病患者中的应用[J].中国中西医结合肾病杂志,2014,15(3):280-282.
- [13] SO W K, DODGSON J, TAI J W. Fatigue and quality of life among Chinese patients with hematologic malignancy after bone marrow transplantation[J]. Cancer Nurs, 2003,26(3):211-221.
- [14] 罗纪聪,赵景宏,成琼,等.健康生命量表应用于自动化腹膜透析和持续非卧床腹膜透析患者生命质量评价的信效度研究[J].中国血液净化,2020,19(7):445-448.
- [15] 毛永辉.慢性肾脏病患者如何进行运动康复[J].肾脏病与透析肾移植杂志,2022,31(4):355-356.
- [16] 上海慢性肾脏病早发现及规范化诊治与示范项目专家组,高翔,梅长林.慢性肾脏病筛查诊断及防治指南[J].中国实用内科杂志,2017,37(1):28-34.
- [17] 黄家晟,何嘉伟,彭苏元,等.慢性肾脏病患者的运动管理[J].临床肾脏病杂志,2017,17(6):324-328.
- [18] 陈燕华,肖璐,赵容,等.八段锦对稳定期慢性阻塞性肺疾病患者康复效果影响的meta分析[J].中国康复医学杂志,2018,33(4):451-456.
- [19] 我国成人慢性肾脏病患者运动康复的专家共识[J].中华肾脏病杂志,2019,35(7):537-543.
- [20] WATSON E L, GOULD D W, WILKINSON T J, et al. Twelve-week combined resistance and aerobic training confers greater benefits than aerobic training alone in nondialysis CKD[J]. AM J PHYSIOL-RENAL, 2018,314(6):1188-1196.
- [21] 王贤良,莫欣宇,王帅,等.八段锦对稳定性冠心病患者运动心肺功能及生存质量影响的随机对照试验[J].中医杂志,2021,62(10):881-886.
- [22] 高思垚,吕万刚.有氧运动对改善维持性血液透析患者生存质量有效性的Meta分析[J].中国康复医学杂志,2019,34(4):453-459.
- [23] 黄丹,陈芳,胡韬韬.老年CKD患者生存质量及影响因素[J].中国老年学杂志,2022,42(7):1744-1747.
- [24] 吴云梅,杨芸,罗仕兰.《老年人国际运动建议:专家共识指南》解读[J].护理研究,2022,36(10):1701-1705.
- [25] ABDELBASSET W K, IBRAHIM A A, ALTHOMALI O W, et al. Effect of twelve-week concurrent aerobic and

脑卒中患者渐进式分级康复护理的临床效果观察

张敏 张萌

【摘要】目的 探讨渐进式分级康复护理对脑卒中患者神经功能、生活质量、肢体运动功能及预后的影响。方法 选取2019年3月—2021年6月在医院行脑卒中治疗的80例患者为研究对象,按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组与对照组,每组40例,对照组给予常规护理干预,观察组在常规护理基础上实施渐进式分级康复护理干预,比较两组患者神经功能、生活质量、肢体运动功能及预后状况。结果 渐进式分级康复护理干预后,观察组患者神经功能优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。干预前,两组患者生活质量各项指标评分比较差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,观察组患者生活质量各项指标评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。干预后,观察组患者压力性损伤、肺部感染、消化道出血及泌尿系统感染的发生率较对照组降低,差异有统计学意义($P<0.05$)。干预前,两组上、下肢肢体运动功能评分比较差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,观察组上、下肢肢体运动功能评分均较对照组高,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 对脑卒中患者实施渐进式分级康复护理干预,可有效改善患者神经及肢体运动功能,更有利于优化患者生活质量、改善预后。

【关键词】 渐进式分级康复护理;脑卒中;神经功能;生活质量;肢体运动功能;效果观察

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.016

Observation on clinical effect of progressive graded rehabilitation nursing for patients with stroke ZHANG Min, ZHANG Meng (Qilu Hospital of Shandong University, Jinan, 250012, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of progressive graded rehabilitation nursing on neurological function, quality of life, limb motor function and prognosis of stroke patients. **Methods** A total of 80 patients who were treated for stroke in hospital from March 2019 to June 2021 were selected as the study objects, and were divided into an observation group and a control group according to the principle of comparability of basic characteristics between groups, with 40 patients in each group. The control group was given routine nursing intervention, and the observation group was given progressive graded rehabilitation nursing intervention on the basis of routine nursing. The neurological function, quality of life, limb motor function and prognosis of the two groups were compared. **Results** After the intervention of progressive graded rehabilitation nursing, the neurological function in the observation group was better than that in the control group, and the difference was statistically significant($P<0.05$). Before intervention, there was no significant difference in the each item scores of life quality between the two groups($P>0.05$). After intervention, the each item scores of life quality in the observation group were higher than those in the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). After intervention, the incidence of pressure injury, pulmonary infection, gastrointestinal bleeding and urinary system infection in the observation group was lower than that in the control group, and the difference was statistically significant($P<0.05$). Before intervention, there was no significant difference in the motor function scores of upper and lower limbs between the two groups($P>0.05$). After intervention, the motor

作者单位: 250012 山东省济南市, 山东大学齐鲁医院神经外科

resisted exercise training in non-dialysis day on functional capacity and quality of life in chronic kidney disease patients.[J]. Eur Rev Med Pharmacol, 2022,26(17):6098-6106.

[26] 叶晓霜,江露月,隗晨霞,等.有氧-抗阻运动对老年血液透析患者生理功能及生活质量的影响[J].中国

老年学杂志,2022,42(6):1399-1402.

[27] 张捷,章雯雯,沈慧.习练八段锦对广泛性焦虑症临床疗效的影响[J].中国运动医学杂志,2016,35(3):231-233.

[2022-11-18 收稿]

(责任编辑 陈景景)

function scores of upper and lower limbs in the observation group were higher than those in the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** Gradual graded rehabilitation nursing intervention for stroke patients can effectively improve the neurological and limb motor functions of patients, and is more conducive to optimizing the quality of life and improving the prognosis of patients.

【Key words】 Progressive graded rehabilitation nursing; Stroke; Neurological function; Quality of life; Limb motor function; Effect observation

脑卒中属脑循环障碍引发的急性出血或缺血性神经系统病变，其致残率及致死率较高^[1]。脑卒中患者因脑部发生病变，导致其言语、意识及行为出现功能性障碍，需长期卧床，护理不佳容易导致患者出现压力性损伤、感染等并发症，不利于疾病预后^[2]。有研究表明，科学且规范的康复训练可以降低脑卒中复发率，减少医疗费用支出^[3]，降低脑卒中患者致残率^[4-5]。中枢神经系统损伤后的功能修复离不开脑结构的重塑及脑功能的重组，渐进式分级康复护理是指康复训练期间，护理人员依据患者身体恢复状况不断调整训练强度、次数及内容，逐步提高机体生理、心理适应强度，以促进机体功能恢复。本研究将渐进式分级康复护理干预应用于脑卒中患者，观察其对神经功能、生活质量、肢体运

动功能及预后的影响。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2019年3月—2021年6月我院行脑卒中治疗的80例患者为研究对象。纳入条件：①经病理学、影像学等确诊为脑卒中^[6]；②均为首次发作。排除条件：①合并有心、肾等机体其他重要器官器质障碍性疾病；②因合并语言障碍性疾病致沟通能力差；③既往或现阶段合并有凝血功能障碍性疾病。按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组与对照组，每组40例。两组患者基础资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)，见表1。本研究经医院伦理委员会批准实施，患者及家属知情同意本研究。

表1 两组患者基础资料比较

组别	例数	性别		平均年龄(岁)	病程(月)	脑卒中类型	
		男	女			脑出血	脑梗死
观察组	40	21	19	58.10 ± 10.02	0.13 ± 0.04	26	1
对照组	40	22	18	58.11 ± 9.06	0.12 ± 0.05	26	14
	χ^2 值	0.050		0.005*	0.988*	0.000	
	P 值	0.823		0.996	0.326	1.000	

*为t值。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 给予传统护理，护理人员指导或示范患者起、坐、站、走等运动，进行关节锻炼、上下肢锻炼及饮食、穿衣、大小便等日常生活锻炼；耐心解答患者疑问，了解其心理困扰并予以针对性干预，帮助排解负面情绪；严密监测病情变化。

1.2.2 观察组 在上述护理措施基础上联合渐进式分级康复。

1.2.2.1 巴塞尔指数(BI)级别^[7]划分 运用BI评估脑卒中患者日常自理能力，涉及有进食、洗澡、穿衣、大小便控制等多个指标，每个指标0~10分，<60分表示患者自理能力低下。BI分数0~10分为1级，BI分数11~20分为2级，BI分数21~30分为3级，BI分数31~40分为4级，BI分数41~50分为

5级，BI分数>60分为6级。

1.2.2.2 分级康复护理

(1) 1~2级：①锻炼方式以“床上上下肢肢体被动训练”为主，其中上肢运动部位为手指、腕关节、肘关节、肩关节，运动方式为屈伸运动，下肢运动部位为踝关节、膝关节，运动方式为屈伸运动，上下肢肢体运动频率为每天2次，每次重复6~8次。②在护理人员协助下辅以主动四肢屈伸运动，内容同被动运动。根据患者身体状况增加腹式呼吸训练，目的为增强心肺功能，2遍/d，每遍重复6~10次。③护理人员通过播放慢动作视频、现场亲自示范等方式指导患者行抬臀、直腿抬高运动，2遍/d，每遍动作重复6~10次，每次持续时间3~5s。

(2) 3~5级：①平衡训练。引导患者缓慢移

动躯体,将失衡临界点作为移动幅度界限,躯体移动方式主要包括前屈、后伸及侧弯,告知患者如何自行控制躯体,最终处于平衡状态,返回直立位后方可停止,重复3~5次,每次持续4~6s,躯体移动每天2遍。②桥式运动。辅助患者取仰卧位,双手交叉置于胸部,屈膝(双脚与肩同宽),缓慢抬起臀部,直至膝关节、髋关节与肩关节保持在一水平线上,坚持5s后缓慢下放身体,重复3~5次,每天3遍。③协助患者行面部、呼吸训练、床边站立、无依托坐立等身体运动训练,以及搭积木、进食、梳洗等日常生活能力训练,每次持续10~15min,每天2次。

(3)6级:①第1步运动方式为室内踏步、做踮脚尖动作,每天2遍,每次重复10~15次,每次运动持续5~10min。②第2步运动方式为病区走廊缓慢站立行走50米、100米,至200米,每天2次,每次20~30min。③第3步运动方式为上下楼梯训练,每天1次,每次30~40min。

注意于患者身体状况允许的前提下逐步过渡至第2步、第3步运动方式。

1.3 观察指标

(1)神经功能:依照欧洲卒中量表评定患者干预后神经功能,病残程度:0级及评分减少90%~100%为基本痊愈;病残程度1~3级及评分减少45%~89%为有效;评分减少18%~44%为改善;评分减少0%~17%为无效^[8]。

(2)生活质量:采用生活质量评价量表(SF-36)进行评价,干预后当日,由责任护士发放该量表于患者人手1份,并指导其填写,该表包含生理功能、生理职能、精神健康、活力、情感职能、社会功能、躯体疼痛感7个维度,每个维度满分100分,评分与其生活质量呈正相关,Cronbach's α 系数为0.881^[9]。

(3)并发症发生率:包括压力性损伤、泌尿

系统感染、肺部感染、消化道出血,计算总发生例数与发生率。

(4)肢体运动功能:干预前后,由责任护士采用Fugl-Meyer运动功能评估量表(FMAS)进行评价,评价后再次核对总分值,其中上肢总评分值为66,下肢总评分值为34分,上下肢总评分值100,评分与其肢体运动功能呈正比,Cronbach's α 系数为0.900^[10]。

1.4 数据分析方法

采用SPSS 23.0版统计软件录入数据并进行分析处理,计量资料以“均数 \pm 标准差”表示,方差齐时组间均数比较采用 t 检验,方差不齐时组间均数进行 t' 检验;计数资料计算百分率,组间率的比较采用 χ^2 检验;等级资料组间构成比较采用秩和检验。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者神经功能情况比较

渐进式分级康复护理干预后,观察组患者神经功能康复情况优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表2 两组患者神经功能情况比较

组别	例数	基本痊愈	有效	改善	无效
观察组	40	16	12	10	2
对照组	40	7	10	11	12

秩和检验: $u=5.093$, $P=0.018$ 。

2.2 两组患者生活质量评分比较

渐进式分级康复护理干预前,两组患者生活质量各项指标评分比较差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,观察组患者生活质量各项指标评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

表3 两组患者生活质量评分比较(分)

组别	例数	生理功能		生理职能		精神健康	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	40	35.29 \pm 2.19	51.25 \pm 2.14	36.39 \pm 3.31	53.21 \pm 2.31	35.20 \pm 3.29	55.39 \pm 2.07
观察组	40	36.29 \pm 2.33	66.18 \pm 2.09	37.09 \pm 3.29	70.25 \pm 3.09	35.29 \pm 3.22	72.32 \pm 2.01
t 值		1.978	31.641	0.949	27.934	0.124	37.110
P 值		0.051	0.000	0.346	0.000	0.902	0.000

续表

组别	例数	活力		情感职能		社会功能		躯体疼痛感	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	40	37.39 ± 4.20	50.40 ± 2.89	35.30 ± 3.39	50.49 ± 1.89	37.29 ± 3.20	51.40 ± 2.69	38.39 ± 4.22	48.45 ± 2.09
观察组	40	38.29 ± 4.29	68.41 ± 3.07	35.59 ± 3.29	67.43 ± 2.12	37.22 ± 3.39	67.42 ± 2.85	39.30 ± 4.20	64.55 ± 2.19
	<i>t</i> 值	0.948	27.016	0.388	37.723	0.095	25.853	0.967	33.636
	<i>P</i> 值	0.346	0.000	0.699	0.000	0.925	0.000	0.336	0.000

2.3 两组患者并发症发生率比较

渐进式分级康复护理干预后，观察组患者压力性损伤、肺部感染、消化道出血及泌尿系统感染等

总并发症发生率较对照组降低，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表4。

表4 两组患者并发症发生率比较

组别	例数	压力性损伤	肺部感染	消化道出血	泌尿系统感染	总发生例数	总发生率(%)
观察组	40	0	2	0	1	3	7.50
对照组	40	2	6	5	6	19	47.50

$\chi^2=16.050, P=0.000$ 。

2.4 两组患者肢体运动功能评分比较

渐进式分级康复护理干预前，两组上、下肢肢体运动功能评分比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；

干预后，观察组上、下肢肢体运动功能评分均较对照组高，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表5。

表5 两组患者肢体运动功能评分比较(分)

组别	例数	上肢肢体运动		下肢肢体运动	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	40	18.20 ± 1.11	31.45 ± 3.16	10.09 ± 1.34	17.88 ± 2.78
对照组	40	18.21 ± 1.13	21.49 ± 1.67	10.05 ± 1.33	12.26 ± 1.40
	<i>t</i> 值	0.040	17.625*	0.134	11.419
	<i>P</i> 值	0.968	0.000	0.894	0.000

*为 *t'* 值。

3 讨论

脑卒中严重威胁患者生命健康，具有“高致残率、病死率及高后遗症发生率”的特点，患者通常会出现肢体偏瘫、自理能力下降等临床表现，增加了患者及其家属焦虑、恐慌等负性情绪，对正常工作生活造成较大负面影响，生活质量随之下降^[11]。因此，如何实施正确的康复训练对患者的康复效果、生活质量及预后等至关重要^[12]。

本研究对脑卒中患者实施渐进式分级康复护理干预，有效改善了患者神经功能，与滑培梅等^[13]

研究结论一致。这是因为：脑组织可以通过离子通道的改变，启用潜伏通路，未受损组织系统代偿，最终实现功能重组。由于中枢神经系统具有一定的可塑性，在渐进式分级康复护理中，依据患者功能级别“输入”符合机体状况的正常运动功能，以此来影响患者中枢神经系统，促使其神经功能、肢体功能得以修复。

对脑卒中患者实施渐进式分级康复护理干预，更有利于优化患者生活质量，与刘娜等^[14]的研究结论一致。这是因为：脑卒中患者因高位神经中枢出现病变、损伤，导致机体平衡能力下降，患者的

日常生活不能自理,生活质量严重下降,渐进式分级康复护理依据患者身体功能级别进行针对性饮食及运动干预,长期规范性的康复训练,促使患者神经功能得以有效恢复,平衡力逐渐增强,而日常生活的锻炼提高了患者生活能力,因此依据级别进行功能锻炼更符合机体实际状况,避免了因锻炼力度过大或过小对机体造成的危害,改善了患者生存状态,提高了其生活质量。

对脑卒中患者实施渐进式分级康复护理干预,可改善患者预后,与范燕红等^[15]研究结论一致。这是因为:本研究首先对患者进行BI指数评分及级别的划分,再依据患者功能级别行对应级别的康复训练,采用定期翻身、呼吸训练等一系列措施预防压力性损伤、肺部感染等并发症的发生,通过上下肢等运动逐渐提高患者机体抵抗力,有利于降低消化道出血发生率,分级别的锻炼方式更适应机体新陈代谢过程,更有效促进患者身体功能的恢复,改善预后。

渐进式分级康复护理干预可改善患者肢体运动功能,与张玲玲等^[16]研究结论相似。这是因为:本研究依据患者功能级别逐步行肢体运动训练,“输入”大量运动与感觉信号进行实践操作,患侧肢体不断重复的正确运动,可提高大脑中枢支配该肢体运动皮质区域的功能恢复,肢体有序运动还可促进血液循环,增强肌力。渐进式分级康复训练较常规护理有更强的及时性和连续性,有效促进了患者自我管理行为与康复进程的提,通过逐步强化训练内容及强度,高效清除自由基,降低运动性损伤频次,加速肌肉功能的修复。

综上所述,渐进式分级康复护理干预应用于脑卒中患者,可改善其神经及运动功能,帮助患者优化生活质量,且能够减少肺部感染、压力性损伤等并发症的发生,利于改善预后,具有一定的临床应用价值。在本次干预性研究中还存在以下局限性:渐进式分级康复护理干预缺乏连续性,仅针对住院患者进行,缺乏患者出院后康复锻炼专业性指导;研究样本量不大,整体代表性待进一步探讨;干预内容重点在于行为锻炼,疾病相关知识讲解不够充分。在今后的研究中,需综合考虑大样本,强化连续性行为锻炼,加强健康宣教,探索更具价值的渐进式分级康复护理干预方案。

4 参考文献

[1] 王文利,段海平,刘碧原,等.急性脑卒中患者肺部感

染的病原菌特点及危险因素分析[J].中华医院感染学杂志,2017,27(11):2465-2468.

- [2] 陈谋.针灸结合康复治疗对卒中后患者神经功能恢复及生活质量的影响[J].西部中医药,2019,32(1):112-115.
- [3] 殷玉鹏,黄翠立.针刺(巨刺法)结合康复训练对脑卒中偏瘫患者功能恢复的影响[J].现代中西医结合杂志,2017,26(26):2896-2898.
- [4] TULEK Z, POULSEN I, GILLIS K, et al. Nursing care for stroke patients: a survey of current practice in 11 European countries[J]. J Clin Nurs, 2018, 27(34): 684-693.
- [5] MEYER A M, TIPPETT D C, TURENER R S, et al. Long-term maintenance of anomia treatment effects in primary progressive aphasia[J]. Neuropsychol Rehabil, 2018,9(11):1005.
- [6] 葛均波,徐永健.内科学[M].8版.北京:人民卫生出版社,2013:29.
- [7] 李燕,章玮.脑卒中不同阶段分级康复对患者神经功能与生活能力的影响[J].现代中西医结合杂志,2020,29(14):1576-1579.
- [8] 戴富林.欧州卒中量表[J].国外医学(脑血管疾病分册),1995,1(5):272-273..
- [9] 魏朝晖,莫一心.生命质量测定量表SF-36的应用[J].国外医学(社会医学分册),1997,6(4):145-147.
- [10] GLADSTONE D J, DANELLIS C J, BLACK S E. The fugal-meyer assessment of motor recovery after stroke: a critical review of its measurement properties[J]. Neurorehabil Neural Repair, 2002, 16(3): 232-240.
- [11] 姚永坤,张志强,祁鸣,等.缺血性脑卒中患者发病后不同时期生活质量的影响因素研究[J].中国全科医学,2021,24(33):4200-4205.
- [12] MCGLICHEY M P, JAMES J, MCKEVITT C, et al. The effect of rehabilitation interventions on physical function and immobility-related complications in severe stroke: a systematic review[J]. BMJ open, 2020, 10(2): 33642.
- [13] 滑培梅,范晓霞,孟云清,等.综合康复护理对脑卒中患者神经功能及生活质量的影响[J].西部医学,2017,29(6):873~876+880.
- [14] 刘娜,王佳.康复护理对于脑卒中遗症期患者心理状态及生活质量的影响研究[J].检验医学与临床,2019,16(9):1287-1289.
- [15] 范燕红,华飞,张岚,等.早期康复护理方案对脑卒中患者预后影响[J].中国药物与临床,2019,19(10):1740-1742.
- [16] 张玲玲,黄彩霞.八段锦康复训练对老年脑卒中偏瘫患者肢体运动功能、日常生活和生活质量的影响[J].中国老年学杂志,2021,41(21):4620-4622.

[2022-05-12 收稿]

(责任编辑 肖向莉)

基于行为改变模式理论的健康教育提高消化性溃疡患者遵医行为及自护能力的成效

黄智敏 左巍 李芳 刘娜 邱秀林 丁丹丹

【摘要】 目的 探讨基于行为改变模式(BCW)理论的健康教育对消化性溃疡患者遵医行为及自护能力的影响。方法 选取2021年1—12月医院消化内科收治的消化性溃疡患者100例为研究对象,按照组间基本资料均衡可比的原则分为观察组和对照组,每组50例。对照组行常规健康教育,观察组在对照组基础上行基于BCW理论的健康教育,比较两组患者干预前后遵医行为、自护能力、生活质量评分改善情况。结果 两组患者干预前遵医行为、自护能力、生活质量评分及各维度评分比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。干预后,两组患者遵医行为、自护能力及生活质量评分及各维度评分均提高,组间比较观察组均高于对照组,差异均具有统计学意义($P<0.05$)。结论 基于BCW理论的健康教育可提高消化性溃疡患者遵医行为及自护能力,从而改善患者生活质量。

【关键词】 行为改变模式;健康教育;消化性溃疡;遵医行为;自护能力;生活质量

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.017

Effect of health education based on behavior change wheel theory on improving compliance behavior and self-care ability of patients with peptic ulcer HUANG Zhimin, ZUO Wei, LI Fang, LIU Na, QIU Xiulin, DING Dandan (Shenzhen People's Hospital, Shenzhen, 518020, China)

【Abstract】 Objective To explore the influence of health education based on behavior change wheel(BCW) theory on compliance behavior and self-care ability of patients with peptic ulcer. **Methods** A total of 100 patients with peptic ulcer admitted to the department of gastroenterology of the hospital from January to December 2021 were selected as the study objects. According to the principle of balanced and comparable basic data between groups, they were divided into an observation group and a control group, with 50 patients in each group. The control group received routine health education, while the observation group received health education based on BCW theory on the basis of the control group to compare the improvement of compliance behavior, self-care ability and quality of life scores of patients in the two groups before and after the intervention. **Results** Before the intervention, there was no significant difference in the compliance behavior, self-care ability, quality of life scores and each dimension scores between the two groups($P>0.05$). After the intervention, the compliance behavior, self-care ability, quality of life scores and each dimension scores of the two groups were improved, the comparison between the two groups showed that the scores of the observation group were higher than those of the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** Health education based on BCW theory can improve the compliance behavior and self-care ability of patients with peptic ulcer, thereby improving the quality of life of patients.

【Key words】 Behavior change wheel; Health education; Peptic ulcer; Medical compliance behavior; Self-care ability; Quality of life

消化性溃疡好发于胃部和十二指肠。消化性溃疡患者病情长、复发性高、迁延难愈,患者预后与其遵医行为及自护能力有密切的关系^[1]。常规健康教育可在一定程度上提高患者对疾病的认识,提高患者遵医行为及自护能力^[2]。然而,常规性健康

指导以口头宣教为主,容易受患者认知水平影响,宣教效果并不理想^[3]。行为改变模式(BCW)是在系统性回顾健康宣教知识基础上应用分类法对健康相关性行为进行描述及讲解,该理论是以能力(capability, C)、机会(opportunity, O)、动机(motivation, M)、行为(behavior, B)模型为基础,通过强调行为分析问题,并制订改进与干预措施^[4]。BCW理论模型认为^[5],行为来源于能力、机会与

作者单位:518020 广东省深圳市人民医院(暨南大学第二临床医学院,南方科技大学第一附属医院)龙华分院消化内科
第一作者:黄智敏,女,本科,副主任护师,护士长

动机,可以通过教育、说服、激励、强制、培训、限制、环境重建等流程管理提高患者疾病管理能力。基于BCW理论模型干预对于改善慢性病患者个体健康行为,提高患者自护能力有积极作用^[6]。本研究为了能更好地提高消化性溃疡患者遵医行为及自护能力,对患者实施基于BCW理论的健康教育,并获得较理想的效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2021年1—12月我院消化内科收治的消化性溃疡患者100例为研究对象,纳入条件:符合《消化性溃疡诊断与治疗规范(2016年)》^[7]相关诊断标准;患者具备良好的认知及理解能力。排除条件:合并先天性消化道发育不全或消化道恶性肿瘤;合并心肝肾等脏器功能病变;合并阿尔茨海默病或精神类疾病;合并全身性感染疾病。按照组间基本资料均衡可比的原则分为观察组和对照组,每组50例。对照组中男28例,女22例;年龄23~68岁,平均 38.25 ± 3.78 岁;病程3~48个月,平均 28.23 ± 3.42 个月;疾病类型:胃溃疡26例,十二指肠溃疡24例;学历:初中及以下20例,高中及中专15例,大专及以上15例。观察组中男27例,女23例;年龄23~70岁,平均 39.02 ± 3.86 岁;病程3~48个

月,平均 28.96 ± 3.86 个月;疾病类型:胃溃疡27例,十二指肠溃疡23例;学历:初中及以下18例,高中及中专14例,大专及以上18例。两组患者上述临床资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。患者对研究内容知情同意。

1.2 健康宣教方法

1.2.1 对照组 行常规性健康宣教,患者住院期间由责任护士向患者发放科室自行编制的“消化性溃疡患者健康宣教手册”,手册内容包括向患者讲解消化性溃疡发病机制、用药指导、饮食指导、生活作息指导、疼痛管理等。出院后每个月对患者进行1次电话随访,随访期间了解其病情转归情况,并为患者答疑解惑,同时嘱咐患者按时回院复查。

1.2.2 观察组 在对照组基础上实施基于BCW理论模型开展的健康教育,具体内容如下:

(1) 组建消化性溃疡健康教育小组:共5名成员,分别为消化内科医生1名、消化内科主管护师2名、护师2名。

(2) 制订健康教育干预方案:以BCW理论为基础,通过能力、机会、动机这三大行为影响来源制订干预措施,干预功能包括教育、说服、激励、强制、培训、限制、环境、重建、建模、实现,具体情况见表1。

表1 基于BCW理论的消化性溃疡健康教育方案

干预计划	动机	能力	机会
功能	教育、说服、培训、激励、强制、建模	教育、培训、实现	限制、环境、重建、建模、实现
对象	患者及家属	患者及家属	患者及家属
措施	①住院期间:向患者发放“消化性溃疡患者遵医行为量表”,通过评估问卷结果和沟通,分析患者的行为特点,确定可以改变的行为目标。以问卷调查为基础进行健康教育,如消化性溃疡健康知识、血糖监测方法等。向患者发放健康教育手册以及开展心理干预。 ②出院后1~4周:告知患者团队医护人员的联系方式,让患者遇到问题时随时联系医护人员。通过微信群、电话推送健康知识,了解患者情况。组织消化性溃疡患者开展自我管理经验交流活动	①住院期间:以问卷结果为基础,对患者进行个性化健康教育,增强患者对消化性溃疡健康知识的认知,使患者能够有效认识日常行为中存在的问题,强调健康知识手册的作用,并给予健康心理疏导。 ②出院后1~3周:医护人员与患者保持联系。开展微信群健康知识推送和线上答疑	①住院期间:发放“消化性溃疡健康知识手册”,叮嘱患者家属共同学习手册内容,提供家庭支持。鼓励消化性溃疡患者加入微信群,共同交流自我管理心得。 ②出院后1~4周:保持医护人员与患者之间的联系。强调合理用药的重要性,严禁患者擅自改变用药剂量。定期组织消化性溃疡患者自我管理经验交流活动

(3) 干预措施:①入院第1天。询问患者情况并建立档案,向患者发放调查问卷,评估其当前的自我管理行为水平。结合问卷调查结果与患者开展面对面交流,引导患者认识当前存在的错误行为并分析其行为改变的可能性,告诉患者行为改变方法。为患者发放健康知识手册,带领其解读手册内容,引导其树立健康信念与目标,强化患者自我管理行为改变的动机。②入院第2天~出院前1d。

再次评估患者的自我管理行为现状,开展健康教育,包括健康食谱、运动方案、用药注意事项、病情监测方法、并发症预防措施等。在对患者开展健康教育时,可邀请家属共同参与,提高家属给予患者家庭支持的能力,以监督患者自我管理行为实施。③出院前1d。评估健康教育效果,强化患者掌握薄弱部分。④出院后第1~3周。团队成员可通过微信群定期推送消化性溃疡相关知识。定期进行电话随

访，了解患者近期的自我管理行为和感受，为患者答疑解惑。⑤出院后第4周。组织患者参与消化性溃疡经验分享活动，让自我管理行为良好的患者谈论自己的心得体会，其他患者相互交流和学

1.3 观察指标

由健康教育小组成员在患者入组时及干预3个月时比较两组患者遵医行为、自护能力及生活质量评分改善情况。

(1) 遵医行为：应用消化性溃疡患者遵医行为量表^[8]进行评价，量表从合理饮食(6个条目)、遵医用药服药(5个条目)、生活作息(4个条目)、情绪管控(3个条目)、定期检查(2个条目)5个方面进行评价，合计20个条目，每个条目根据患者遵医情况，依次赋值1~5分，总评分为20~100分，分值越高说明患者遵医行为水平越高，量表Cronbach's α 系数为0.869~0.902，提示量表信度理想。

(2) 自护能力：采用自我护理力量表(ESCA)^[9]进行测评，量表内容包括健康责任感、自我概念、

自护技能、疾病知识4个维度，共43个条目，每个条目采用Likert 1~4级评分，总评分为0~172分，分值越高说明患者自护能力越高。

(3) 生活质量：采用生活质量综合评定量表(GQOL-74)^[9]进行评价，量表包括心理功能、躯体功能、物质生活、社会功能4个方面，每方面赋值0~100分，评分越高说明患者生活质量水平越高，量表Cronbach's α 系数0.812~0.892，提示量表信度理想。

1.4 数据分析方法

采用SPSS 19.0统计学软件对数据进行处理，计量资料以“均数 ± 标准差”表示，组间均数比较采用t检验。以P<0.05为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 干预前后两组患者遵医行为评分比较

干预前，两组患者遵医行为评分及各维度评分比较，差异无统计学意义(P>0.05)；干预后，与对照组比较，观察组遵医行为总评分及各维度评分提高幅度大，组间比较差异有统计学意义(P<0.05)，见表2。

表2 干预前后两组患者遵医行为评分比较(分)

组别	例数	合理饮食		遵医用药服药		生活作息	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	50	18.25 ± 2.98	27.25 ± 2.02	15.98 ± 2.78	22.02 ± 4.25	11.25 ± 3.20	16.85 ± 3.02
对照组	50	18.36 ± 3.26	20.63 ± 3.10	16.02 ± 3.06	17.98 ± 3.59	11.32 ± 2.98	13.02 ± 2.56
t 值		0.176	12.651	0.068	5.135	0.113	6.841
P 值		0.860	0.000	0.945	0.000	0.910	0.000

组别	例数	情绪管控		定期检查		遵医行为总评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	50	8.36 ± 1.63	13.02 ± 2.98	3.98 ± 0.96	8.25 ± 2.45	57.82 ± 5.98	87.39 ± 6.25
对照组	50	8.26 ± 1.72	10.45 ± 2.02	4.02 ± 1.02	7.02 ± 2.02	57.98 ± 5.78	69.10 ± 7.02
t 值		0.298	5.048	0.202	2.739	0.136	13.760
P 值		0.766	0.000	0.840	0.007	0.892	0.000

2.2 干预前后两组患者自护能力评分比较

干预前，两组患者自护能力总评分及各维度评分比较差异无统计学意义(P>0.05)；干预后，与对照组比较，观察组自护能力总评分及各维度评分提高的幅度大，组间比较差异有统计学意义(P<0.05)，见表3。

2.3 干预前后两组患者生活质量评分比较

干预前，两组患者生活质量各维度评分比较差异无统计学意义(P>0.05)；干预后，两组患者生活质量各维度评分均提升，并且观察组高于对照组，组间比较差异有统计学意义(P<0.05)，见表4。

表3 干预前后两组患者自护能力评分比较(分)

组别	例数	健康责任感		自我概念		自护技能	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	50	15.98 ± 3.98	23.12 ± 4.25	23.02 ± 4.02	30.26 ± 3.98	27.22 ± 3.98	35.98 ± 4.98
对照组	50	16.21 ± 4.02	18.96 ± 3.89	23.10 ± 3.26	25.78 ± 4.23	27.52 ± 4.52	30.25 ± 4.89
	<i>t</i> 值	0.287	5.105	0.109	5.454	0.352	5.805
	<i>P</i> 值	0.775	0.000	0.913	0.000	0.726	0.000

组别	例数	疾病知识		自护能力总评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	50	28.12 ± 5.23	43.02 ± 4.26	94.34 ± 4.36	132.38 ± 8.36
对照组	50	28.69 ± 4.69	34.25 ± 5.89	95.52 ± 5.78	109.24 ± 6.78
	<i>t</i> 值	0.574	8.531	1.152	15.201
	<i>P</i> 值	0.567	0.000	0.252	0.000

表4 干预前后两组患者生活质量评分比较(分)

组别	例数	心理功能		躯体功能	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	50	56.98 ± 3.98	80.12 ± 5.10	59.26 ± 3.98	81.52 ± 5.23
对照组	50	57.02 ± 4.02	70.05 ± 4.63	59.02 ± 4.20	71.22 ± 4.36
	<i>t</i> 值	0.050	10.337	0.293	10.696
	<i>P</i> 值	0.960	0.000	0.770	0.000

组别	例数	物质生活		社会功能	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	50	56.98 ± 3.98	80.02 ± 5.02	57.98 ± 6.23	81.02 ± 5.98
对照组	50	57.23 ± 4.23	72.23 ± 4.63	58.23 ± 5.23	73.63 ± 4.78
	<i>t</i> 值	0.304	8.066	0.217	6.826
	<i>P</i> 值	0.761	0.000	0.828	0.000

3 讨论

3.1 基于BCW理论的健康教育可提高消化性溃疡患者遵医行为

消化性溃疡患者病情反复、迁延难愈,提高患者疾病认知,帮助患者建立健康意识,提高患者遵医行为对改善病情、降低复发有积极的意义^[10]。健康教育可在一定程度上提高患者疾病管理意识,促使患者以积极的行为及态度应对疾病,进而提升患者遵医行为^[11]。然而常规健康教育受患者理解能力及医护人员沟通能力的影响,导致患者健康宣教效果存在较大的个体化差异,不利于患者健康行为及意识的提升,从而影响患者遵医行为^[12]。本次研究基于BCW理论框架从行为方面对消化性溃疡患者实施健康教育,分析患者的不健康行为及影响患者健康行为的具体因素,并制订针对性的干预措施,结果显示,干预后观察组与对照组比较,遵医行为

总评分及相关维度评分提高,说明基于BCW理论的健康教育可提高消化性溃疡患者遵医行为。分析可能由于基于BCW理论的健康教育通过为消化性溃疡患者构建健康教育方案,提高了患者及其家属对消化性溃疡的认识,使患者能更好地了解消化性溃疡的危害,并适时给予患者病例引导,让患者及其家属能意识到疾病产生的不良影响,并调动患者参与疾病管理的积极性,从而提高患者遵医行为^[13-14]。

3.2 基于BCW理论的健康教育可提高消化性溃疡患者自护能力

自护能力是依托患者的主观能动性而长期进行疾病自我管理的一种能力^[15]。消化性溃疡作为一种慢性病,患者病程长,容易复发,提高患者的自护能力对改善患者预后具有积极的作用^[16]。通过对消化性溃疡患者实施健康教育可不断完善患者的认知水平,提高患者自护能力^[17]。本研究基于BCW理论对消化性溃疡患者实施健康教育,结果显示,观

察组干预后自护能力评分较对照组提高,说明基于BCW理论的健康教育可提高消化性溃疡患者自护能力。这是因为基于BCW理论的健康教育由消化内科医护人员对患者进行一对一指导,可以让患者更深刻认识疾病管理的重要性及注意事项,提高了患者对疾病的认识,进而提升了患者自护能力^[18]。另外,基于BCW理论的健康教育通过对患者实施系统化健康指导,能让患者对疾病管理产生深刻的认识,提高患者疾病自护能力^[19]。

3.3 基于BCW理论的健康教育可提高消化性溃疡患者生活质量

本研究结果显示,干预后观察组与对照组比较,生活质量相关维度评分提高,说明基于BCW理论的健康教育可提高消化性溃疡患者生活质量。分析可能由于基于BCW理论的健康教育通过对患者行一对一健康指导,提高了患者与医护人员间的沟通,使医护人员能更好地满足患者需求,从而为患者提供针对性护理指导,有助于患者自护能力的提升,从而更好地管理疾病,提升患者生活质量^[20-21]。

4 小结

基于BCW理论的健康教育可提高消化性溃疡患者遵医行为及自护能力,从而改善患者生活质量。然而本研究纳入病例均由本院消化内科提供,且受人力资源限制,本研究对患者随访时间较短,导致研究结果存在一定偏差,在日后可通过扩大样本量、延长随访时间,进一步探讨BCW理论健康教育对消化性溃疡患者的影响。

5 参考文献

- [1] 李晓璐,王海燕,李娜.基于PMT的健康教育结合针对性护理干预对慢性消化性溃疡患者的影响[J].齐鲁护理杂志,2021,27(1):4-7.
- [2] 张娟,柴蕴珠,周海宁,等.目标管理在消化道溃疡患者健康教育中的应用[J].临床研究,2021,29(3):162-163.
- [3] 叶菁菁,张咏梅,谢倩倩,等.基于行为改变理论的健康教育与康复锻炼对全髋关节置换术后患者髋关节功能恢复的影响[J].现代预防医学,2021,48(6):1132-1135,1148.
- [4] 曹俊景,李玲杰.基于行为改变理论的健康教育模式对脑梗死患者认知、治疗依从性及健康行为的影响[J].齐齐哈尔医学院学报,2021,42(5):446-449.
- [5] 刘翠,段增杰,马苏.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].上海护

理,2021,21(5):17-21.

- [6] 翟强荣,朱雅宁,薛静静.知信行健康教育模式对胃溃疡患者疾病知识知晓率及治疗依从性的影响[J].临床医学研究与实践,2021,6(21):171-173.
- [7] 郭丽娜,刘莹,郭启云,等.中文版老年人自我护理能力量表的信效度研究[J].中华护理杂志,2015,50(8):1009-1013.
- [8] 尤春兰.综合护理对慢性胃溃疡患者遵医行为及生活质量的影响[J].现代中西医结合杂志,2015,24(17):1927-1929.
- [9] 李为华,李双力.中国老年人生活质量研究现状[J].中国老年学杂志,2015,35(14):4099-4100.
- [10] 王宇.优质护理对消化性溃疡致上消化道出血患者心理状态、生活质量的影响[J].中国医药指南,2021,19(26):145-146.
- [11] 马敏,张书倩.健康信念护理干预模式对胃炎合并消化性溃疡患者生活质量及再入院率的影响[J].临床医学工程,2021,28(11):1557-1558.
- [12] 多莹.个性化护理在慢性胃炎及消化性溃疡患者中的应用[J].中国医药指南,2021,19(33):170-171.
- [13] 胡思乐,吴孟波.基于BCW理论的健康教育模式在眼科患者中的应用效果[J].临床医学研究与实践,2021,6(22):153-156.
- [14] 龙艳玲,谭玲玲,靳晨晓,等.基于BCW理论的健康教育对2型糖尿病患者自我管理行为的影响[J].齐鲁护理杂志,2021,27(16):47-49.
- [15] 韩梅.对消化性溃疡所致上消化道出血患者进行有针对性护理的效果研究[J].中国医药指南,2021,19(21):208-209.
- [16] 曹琳琳,顾婷,陈光侠.标准化健康教育对消化内科幽门杆菌阳性患者疾病认知及服药依从性的影响[J].当代护士(下旬刊),2022,29(1):52-54.
- [17] 苗芳,张丽丽,范颖英,等.移动式多媒体视频健康教育对消化性溃疡患者应对方式、遵医行为及生活质量的影响[J].中国健康心理学杂志,2022,30(3):368-372.
- [18] 刘少燕,徐雪和,章小君,等.基于健康信念模式的老年消化性溃疡患者服药依从性行为研究[J].实用预防医学,2022,29(6):741-745.
- [19] 田志强,陆皎,王艳军,等.健康素养对老年高血压伴消化性溃疡病人自我管理的影响[J].护理研究,2022,36(2):359-362.
- [20] 那夕明,王微,金燕,等.基于BCW理论的健康教育模式在肺癌患者中的应用效果[J].医院管理论坛,2020,37(3):70-73.
- [21] 曾妮,曹小华,谭帅帅,等.基于BCW理论的健康教育模式在胃癌晚期患者中的应用效果分析[J].中国实用医药,2020,15(22):178-180.

[2022-06-27 收稿]

(责任编辑 白晶晶)

CICARE 沟通模式配合缩短禁饮禁食时间对妇科腹腔镜手术患者康复的干预效果

郑晓蓝 徐碧文 禩秉金 汤玲

【摘要】 目的 探讨 CICARE 沟通模式配合缩短禁饮禁食时间对妇科腹腔镜手术患者快速康复的影响。方法 选取 2020 年 1 月—2021 年 12 月医院 96 例妇科腹腔镜手术患者为研究对象,按照组间基本资料具有可比性的原则分为对照组和观察组,每组 48 例。对照组实施传统护理,观察组实施 CICARE 沟通模式配合缩短禁饮禁食时间干预,观察比较两组患者术后禁饮禁食不良反应发生率、并发症发生率、术后康复情况及护理满意程度。结果 实施 CICARE 沟通模式配合缩短禁饮禁食时间干预后,观察组禁饮禁食不良反应发生率及并发症发生率均低于对照组,组间差异具有统计学意义 ($P<0.05$);观察组胃肠功能恢复时间短于对照组,组间差异具有统计学意义 ($P<0.05$);观察组护理满意程度高于对照组,组间差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。结论 CICARE 沟通模式配合缩短禁饮禁食时间的应用及开展,对减轻妇科腹腔镜手术患者不良反应与术后并发症发生率、促进患者胃肠道功能恢复具有重要作用,同时还有利于医护沟通方式及护患关系的建立,提升患者及家属对护理工作的满意程度。

【关键词】 CICARE 沟通模式; 缩短禁饮禁食时间; 妇科腹腔镜手术; 术后康复; 胃肠功能恢复; 并发症
中图分类号 R473.71 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.018

Intervention effect of CICARE communication mode combined with shortening fasting time on rehabilitation of gynecological laparoscopic surgery patients ZHENG Xiaolan, XU Biwen, XUAN Bingjin, TANG Ling (Dongguan First Hospital of Guangdong Medical University, Dongguan, 523710, China)

【Abstract】 **Objective** To explore the effect of CICARE communication mode combined with shortening fasting time on rapid rehabilitation of gynecological laparoscopic surgery patients. **Methods** To select 96 patients with gynecological laparoscopic surgery in the hospital from January 2020 to December 2021 as the study objects. According to the principle of comparability of basic data between groups, they were divided into a control group and an observation group, with 48 patients in each group. The control group received traditional nursing, while the observation group received CICARE communication mode and shortened fasting time intervention. The adverse reaction rate of fasting, complication rate, postoperative rehabilitation and nursing satisfaction of the two groups were observed and compared. **Results** After implementing CICARE communication mode and shortening fasting time, the incidence of adverse reactions of fasting and incidence of complications in the observation group were lower than those in the control group, and the differences between the groups were statistically significant ($P<0.05$); the recovery time of gastrointestinal function in the observation group was shorter than that in the control group, and the difference between the groups was statistically significant ($P<0.05$); the satisfaction in the observation group was higher than that in the control group, and the difference between the groups was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The application and development of CICARE communication mode in combination with shortening the time of fasting and drinking play an important role in reducing the incidence of adverse reactions and postoperative complications in patients undergoing gynecological laparoscopic surgery, promoting the recovery of gastrointestinal function of patients, as well as facilitating the establishment of the communication mode between doctors, nurses and patients and the relationship between nurses and patients, and

基金项目: 东莞市社会科技发展项目(编号: 2018507150321194)

作者单位: 523710 广东省东莞市, 广东医科大学附属东莞第一医院手术室

第一作者: 郑晓蓝, 副主任护师

improving the satisfaction of patients and their families with nursing work.

【Key words】 CICARE communication mode; Shorten fasting time; Gynecological laparoscopy; Postoperative rehabilitation; Gastrointestinal function recovery; Complications

腹腔镜手术为妇科疾病常用治疗手段,与传统经腹手术相比较,具有创伤小、出血少、术后疼痛轻、恢复快且愈后瘢痕少等优势,临床应用广泛^[1]。但手术作为强烈创伤性应激源,大部分患者围术期心理、生理应激反应较为严重,术后并发症发生风险较高,影响术后康复进程。因此,掌握患者围术期心理体验现状,利用外在资源或社会支持系统帮助患者提高疾病感知与抗压能力为临床人员的重点目标。医患间有效的沟通是实现充分护理及信息支持的重要途径,传统沟通模式多存在单向灌输传播、缺少反馈、双向交流不足等问题,导致护理效果欠佳。CICARE沟通模式是以流程为导向的沟通方式,涵盖接触-介绍-沟通-询问-回答-离开等沟通步骤^[2]。杨惠莉等^[3]研究证实,CICARE沟通模式可提高沟通的有效性和沟通效率,并帮助患者减轻心理精神压力,降低患者心理应激反应。此外有研究表明^[4],术前禁饮禁食时间过长是患者围术期舒适度低下、加重应激反应及影响手术耐受性的重要因素。中国加速康复外科围手术期管理专家共识(2016)^[5]曾证实缩短术前禁饮禁食时间的可行性和优势。本研究在妇科腹腔镜手术患者中应用CICARE沟通模式配合缩短禁饮禁食时间,探究对患者快速康复的干预效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取我院2020年1月—2021年12月96例妇科腹腔镜手术患者为研究对象,纳入条件:年龄 ≥ 18 周岁;手术方式为择期腹腔镜手术;非急性发作期;均为全身麻醉;既往无腹部手术史;配合治疗并自愿加入本研究;无语言沟通障碍者。排除条件:有精神疾病史;长期药物滥用者;同时患有两种及以上妇科疾病患者;合并其他严重器质性疾病者;中途退出或临床资料不全者。按照组间基本资料具有可比性的原则分为对照组和观察组,每组48例。对照组年龄20~56岁,平均 36.58 ± 1.34 岁;疾病类型:子宫肌瘤16例,异位妊娠14例,输卵管积水8例,卵巢囊肿10例;已婚37例,未婚11例;文化程度:高中以下21例,大专及以上27例。观察组年龄21~55岁,平均 36.87 ± 1.56 岁;疾病类型:子宫肌瘤14例,异位妊娠13例,输卵管积水9例,

卵巢囊肿12例;已婚36例,未婚12例;文化程度:高中以下26例,大专及以上22例。两组患者上述基本资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 给予传统护理,包含①常规健康教育,术前通过口头讲解疾病知识、手术相关知识及术中配合事项;②术前常规禁食12h,禁饮4~6h,行肠道准备;③术后用药指导、切口护理、饮食指导、起居护理。

1.2.2 观察组 以加速康复理念为依据,缩短患者术前禁饮禁食时间,由护士根据手术时间告知患者术前禁食6h,禁饮2h,无糖尿病史者推荐术前2h饮用400ml温开水,可减缓饥饿、口渴、焦虑情绪,降低术后胰岛素抵抗和高血糖的发生率。同时围术期结合CICARE沟通模式开展流程化护理,具体内容如下。

(1)成立护理小组:由主治医师1名、护士长1名、护士2名共同成立该小组,明确组内成员工作,通过科室内学习、讲座、PPT案例分析等方法对小组人员进行专业知识培训,涵盖CICARE沟通模式的定义、起源、临床应用意义、主要内容、具体步骤、详细使用方法及实施注意事项等内容,同时包含资料收集方法,问卷使用方法,确保其能利用个人能力对患者实施全方面沟通、护理和咨询,并经模拟训练、角色扮演、理论考核等均合格后方可正式加入该小组。

(2)制订CICARE沟通流程:小组成员采用头脑风暴法、查询相关文献、咨询专家等方式,以“与临床工作密切结合”“与实际问题密切结合”“与知识体系密切结合”为构建原则,整理国内外CICARE沟通模式应用研究及围术期患者护患沟通现状等相关文献,结合CICARE沟通模式核心框架^[6](见表1)与围术期3个阶段(术前、术中、术后)制订围术期CICARE标准化护患沟通方案,见表2。

(3)CICARE沟通方案的应用:由小组成员根据每个沟通场景实施CICARE沟通模式,为提高沟通流程实施的有效性和连贯性,在应用期间每月组织总结会,对沟通方案的执行情况以及现存问题进行汇总分析,总结改进对策,并要求医护人员每月提交护患沟通体会,反应沟通过程遇到的问题、解

决方式、成功经验,以促进医-护-患沟通模式的持续优化,提高患者围术期舒适度及护理满意程度。本研究以“术前访视”为例,开展CICARE沟通模式进行沟通,见表3。

表1 CICARE沟通核心框架

程序	具体要求
C	给予家属亲切称呼,并开始主动接触
I	为增加护患熟悉程度,分别进行自我介绍(关系性沟通)
C	告知患者及家属需要配合的各项检查与护理(信息告知)
A	引导患者主诉自身当前问题、困扰及康复期望(评估性沟通)
R	针对患者阐述逐一进行提问与适当反馈(治疗性沟通)
E	会诊期间若中途离开,向患者表明原因,保持人文礼仪

表2 CICARE标准化护患沟通流程

项目	具体内容
环境准备	提供安静、舒适的病房环境;介绍病房陪护制度和亲属探视制度;介绍病区环境;医生、护士、患者间和谐关系
沟通准备	妇科疾病类型及相关知识手册;护患沟通场景准备;相关沟通知识和流程准备;CICARE模式的介绍
术前护患沟通场景	介绍术前各项检查的目的、注意事项和配合要点;介绍术后早期活动和呼吸功能锻炼的方法、作用和注意事项;术前访视的目的和内容;术前介绍疾病相关知识、手术方式、作用及流程;评估心理状态并实施分级化心理护理;介绍术前皮肤准备、禁饮禁食、洗胃/清洁灌肠/留置胃管、尿管等操作目的和配合要点
术中护患沟通场景	手术室护士主动自我介绍,并完成身份识别及术式确定;详细介绍本次研究目的、内容以及对疾病康复的重要性;通过患者语言描述、面部表情及肢体语言判定其心理状态,并通过肢体接触给予疏导和鼓励
术后护患沟通场景	介绍术后早期进食、体位及功能锻炼方法并制订康复锻炼计划;用药指导,介绍用药类型和方法、药物作用和副作用以及注意事项;疼痛护理,包含疼痛评估、镇痛药物类型及非药物缓解方式;管道护理,介绍各种留置管道的意义、护理要点和注意事项;病情观察,关注生命体征、引流液性质、量,肠胃蠕动情况及切口情况;营养支持的方式、种类、配合事项;并发症风险的预见性沟通,包含尿路感染、下肢深静脉血栓(DVT)、腹部胀气、切口愈合不良等;术后护理操作的意义和配合事项,包含静脉输液、口腔护理、会阴擦洗、持续引流管冲洗等;患者心理护理,包含正念冥想、放松训练、情绪转移法等方式

表3 以“术前访视”为例开展CICARE沟通模式的流程

步骤	框架	沟通内容
C	接触	“XX阿姨(姐姐、妹妹)您好!”
I	介绍	“我是配合您本次手术的手术室护士,我姓X,您可以叫我XX。我已经工作X年了,现在职称是X,对于妇科腹腔镜手术配合经验丰富,您可以放心接受手术”
C	沟通	现在我来为您讲解术前访视的内容: ①介绍术前评估的流程和作用; ②讲解手术治疗的原理和必要性; ③介绍患者当前病情及拟定的治疗方案; ④介绍术前配合事项以及术前准备工作的开展意义
A	询问	“您还有什么疑问和想知道的信息吗?”
R	回答	“您放心,整个手术过程我将会全程陪在您身边,同时针对你刚刚的疑问,我现在为您解答。”
E	离开	“感谢您此次的配合和理解,祝您手术顺利!”

1.3 观察指标

(1) 禁饮禁食不良反应及并发症发生情况:禁饮禁食不良反应包括低血糖、烦躁、口渴、饥饿等,以此评定患者的舒适度。并发症包含尿路感染、DVT、腹部胀气等。

(2) 胃肠功能恢复情况:包括术后肠鸣音恢

复时间、自主排气时间、首次排便时间、首次进食时间、下床时间,各指标时间越短则表明术后胃肠功能恢复越快,术后康复情况越好。

(3) 满意程度:采用纽卡斯尔护理满意度量表(Newcastle Satisfaction with Nursing Scales, NSNS)^[7]统计比较两组患者的护理满意程度,该量表共包含

19个条目,从护士对患者关注度、服务态度、护理质量保证性、专业能力、信息支持力度以及个人护理有效性等内容进行评价,采用0~4分评分法,总分76分,<30分为不满意,30~45分为一般满意,46~65分为满意,≥66分为非常满意。

1.4 数据分析方法

采用SPSS 22.0统计学软件处理数据,计量资料采用“均数±标准差”表示,组间均数比较采用t检验或t'检验;计数资料计算百分率,组间率的比较采用χ²检验;等级资料组间构成比较采用

秩和检验。以P<0.05为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者禁饮禁食不良反应及并发症发生情况比较

实施CICARE沟通模式配合缩短禁饮禁食时间干预后,观察组患者禁饮禁食不良反应发生率低于对照组,并发症发生率低于对照组,经比较组间差异均具有统计学意义(P<0.05),见表4、表5。

表4 两组患者禁饮禁食不良反应发生情况比较

组别	例数	低血糖	烦躁	口渴	饥饿	总发生例数	发生率(%)
对照组	48	5	5	4	3	17	35.42
观察组	48	1	0	1	0	2	4.17

χ²=14.764, P=0.000。

表5 两组患者并发症发生情况比较

组别	例数	尿路感染	DVT	腹部胀气	总发生例数	发生率(%)
对照组	48	2	4	2	8	16.67
观察组	48	1	0	0	1	2.08

χ²=6.008, P=0.014。

2.2 两组患者胃肠功能恢复情况比较

实施CICARE沟通模式配合缩短禁饮禁食时间干预后,观察组患者胃肠功能恢复时间短于对照组,

经比较组间差异均具有统计学意义(P<0.05),见表6。

表6 两组患者胃肠功能恢复情况比较(h)

组别	例数	肠鸣音恢复时间	自主排气时间	首次排便时间	首次进食时间	下床时间
对照组	48	28.47±4.28	33.22±4.79	39.52±4.25	47.55±6.82	12.52±3.24
观察组	48	15.53±3.55	20.43±4.68	26.87±2.49	30.57±4.89	8.49±2.39
t值		16.122	13.232	17.793*	14.018*	6.935*
P值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

*为t'值。

2.3 两组患者护理满意程度比较

实施CICARE沟通模式配合缩短禁饮禁食时间

干预后,观察组护理满意程度高于对照组,经比较组间差异具有统计学意义(P<0.05),见表7。

表7 两组护理满意程度比较

组别	例数	非常满意	满意	一般满意	不满意
对照组	48	23	14	4	7
观察组	48	33	10	4	1

秩和检验:u=2.246, P=0.025。

3 讨论

3.1 CICARE沟通模式配合缩短禁饮禁食时间对妇科腹腔镜手术患者术后康复的影响

胃肠功能恢复是妇科腹腔镜术后康复中的重要

环节,胃肠功能障碍是指术后排除器质性病变外伴有的恶心呕吐、排气延迟、腹胀/腹痛、便秘等胃肠道不适症状,将直接限制术后生理功能,影响术后康复体验^[8]。同时传统术前禁饮禁食时间过长将使患者处于代谢的应激状态,并引起多种一系列不

不良反应,严重影响患者围术期舒适度,增加患者生理性痛苦^[9]。加速康复理念注重创伤理念与术后康复,通过对围术期措施不断改进和优化,为患者减轻围术期应激反应,节省医疗资源和费用,促进患者康复的护理模式^[10]。大量研究^[11-12]均表明该模式在围术期的应用优势和价值,本研究以加速康复理念为依据,对患者术前缩短禁饮禁食时间,并在围术期采用CICARE沟通模式进行干预,结果显示,观察组禁饮禁食不良反应发生率低于对照组,并发症发生率低于对照组;观察组胃肠功能恢复时间短于对照组,表明缩短术前禁饮禁食时间可提高患者胃肠功能的恢复,降低术后并发症,促进患者快速康复,与张俊涛等^[13]学者研究中所得结论一致。分析其原因:通过术前缩短禁食时间,能有效避免患者机体酸碱平衡出现紊乱,改善患者术前机体状态,减轻术前低血糖、烦躁、口渴、饥饿等反应的发生时间和严重程度,同时,术前2h饮用400ml温开水,对降低饥饿、口渴、焦虑情绪,及术后胰岛素抵抗和高血糖发生率均具有重要作用。此外CICARE沟通方案中的术前访视、术前宣教能有效提升患者术中配合度,术后早期进食可促进胃肠道的蠕动,加快肠道功能恢复,并给予及时的镇痛处理,为患者减少疼痛,早期康复锻炼与并发症预防性教育的开展能促进胃肠功能的蠕动,缩短下床时间,使患者进食时间及康复时间减少,还能降低术后并发症的发生。

3.2 CICARE沟通模式对妇科腹腔镜手术患者护理满意程度的影响

据调查研究显示^[14],76.81%的护士表示自身沟通技能无法应对临床病例,其与患者及家属沟通效果皆不理想,且均存在沟通技巧、意识薄弱、沟通或病情指导生硬等问题,致使患者因对病情伴有认知缺陷而引发并发症、遵医行为较差等负面影响,导致护理满意度低下。本研究在尊重、重视患者需求的基础上,制定患者较愿意接受的沟通方式,通过客观理解、设身处地的沟通形式,将护理工作沟通过程与环节进行规范化、流程化处理,以提升有效沟通、有效治疗、有效护理的临床目标。本研究将CICARE沟通模式作为护患沟通的框架工具,为患者提供医疗环境介绍、治疗方案解释及术后宣教等方面的信息支持,能在一定程度上降低患者围术期应激反应,为术前准备、术中配合及术后康复等方面提供基础。同时该模式为以流程为导向的沟通方式,各环节遵循标准化流程环环相扣,能有效提高临床护士沟通能力与评判性思维,使护士养成良

好的沟通习惯,有效解决护患间沟通的相关问题,实现规范有序的护患沟通模式,为建立和谐护患关系提供保障,最终提高患者护理满意度,与本研究结果观察组护理满意度高于对照组相一致,均表明CICARE沟通模式能有效提高患者围术期舒适度,改善患者及家属护理满意程度,该结论在柳鸿鹏等^[15]与吴琼娅等^[16]研究中也到证实。

4 小结

围术期护理决策的有效性及专业性对妇科腹腔镜手术患者术后康复具有重要意义,本研究CICARE沟通模式以患者为中心,明确其健康需求并提供整体性、延续性且专业性教育、护理与技术指导,能提升其康复护理依从性。同时结合加速康复理论为患者术前缩短禁饮禁食时间,能有效促进胃肠功能恢复,降低术后并发症发生风险,缩短患者术后康复进程。以上护理的应用能为保障手术疗效与临床护理质量提供可靠依据,具有较好的应用前景。然而本研究因干预周期限制,样本量纳入较少,且本研究仅探究院内干预效果,缺乏对出院后整体康复疗效的追踪,未来将纳入多中心研究,并扩大样本量,延长干预周期,探究该护理方案的远期效果,使更多妇科手术患者从中获益。

5 参考文献

- [1] 尹丽娜,高丽红,刘朝霞,等.快速康复外科护理对妇科腹腔镜手术患者康复水平的影响[J].河北医药,2019,41(8):1277-1280.
- [2] 沈莺,李洁菁,张盈盈.CICARE沟通模式在日间手术患者疼痛教育中的应用效果[J].重庆医学,2021,50(7):1254-1257.
- [3] 杨惠莉,岳林,方芸,等.CICARE沟通模式在提高肿瘤门诊护理服务满意度中的应用[J].护士进修杂志,2020,35(1):56-58.
- [4] 佟玉兰.缩短术后禁食时间对妇科腹腔镜手术后患者的影响[J].中国继续医学教育,2017,9(14):231-232.
- [5] 中国加速康复外科专家组.中国加速康复外科围手术期管理专家共识(2016)[J].中华外科杂志,2016,54(6):413-416.
- [6] 张文娟,许小明,钟际香,等.基于CICARE沟通模式构建异位妊娠病人护患沟通模板[J].护理研究,2020,34(15):2660-2665.
- [7] THOMAS L H,MCCOLL E,PRIEST J,et al.Newcastle satisfaction with nursing scales:an instrument for quality assessments of nursing care[J].Qual Health Care,1996,5(2):67-72.
- [8] 徐碧文,郑晓蓝,郑伟,等.缩短术前禁饮禁食时间对

高血压脑出血患者围术期优化健康教育联合生态营养的实施效果

龚欢 谭彧 杨得奖

【摘要】 目的 观察优化健康教育联合生态营养在高血压脑出血患者围术期的应用效果。方法 选取2020年5月—2021年5月收治的180例高血压脑出血手术患者为研究对象,按照组间基本特征具有可比性的原则分为对照组和观察组,各90例。对照组给予常规护理,观察组在对照组基础上联合实施生态营养干预及优化的健康教育,比较两组胃肠道功能障碍发生率,血压控制、心血管事件发生率以及治疗过程依从性。结果 优化健康教育联合生态营养干预后,观察组拒食、腹泻、症状性腹胀、胃内容物反流及上消化道出血胃肠道功能障碍发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组收缩压、舒张压均优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组脑卒中、心肌梗死、心力衰竭及不稳定型心绞痛等心血管事件发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组治疗过程中规律用药、质量控制、食盐控制、适当运动依从性优于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 优化健康教育联合生态营养干预改善了高血压脑出血患者胃肠道功能障碍,降低了心血管事件发生率,有效提升了治疗依从性。

【关键词】 优化健康教育;生态营养;高血压脑出血;围术期护理;效果

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.019

Effect of perioperative optimal health education combined with ecological nutrition on patients with hypertensive intracerebral hemorrhage GONG Huan, TAN Yu, YANG Dejiang (Nanchang First Hospital, Nanchang, 330008, China)

【Abstract】 **Objective** To observe the effect of optimized health education combined with ecological nutrition in patients with hypertensive intracerebral hemorrhage during perioperative period. **Methods** A total of 180 patients with hypertensive intracerebral hemorrhage admitted from May 2020 to May 2021 were selected as the study object. According to the principle of comparability of basic characteristics between groups, they were divided into a control group and an observation group, with 90 patients in each group. The control group received routine nursing care, while the observation group jointly implemented ecological nutrition intervention and optimized health education on the basis of the control group. The incidence of gastrointestinal dysfunction, blood pressure

作者单位: 330008 江西省南昌市第一医院

妇科腹腔镜手术患者术后胃肠道功能恢复的影响[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2019, 4(30):140,148.

[9] 郭忠娟,刘颖,刘妍. 妇科腹腔镜手术患者术后胃肠道功能紊乱的影响因素分析[J]. 中国妇幼保健, 2021, 36(10):2346-2349.

[10] 高楠,王荟,张盟,等. 加速康复外科理念在腹腔镜低位直肠癌前切除术患者中的应用效果分析[J]. 结直肠肛门外科, 2019, 25(5):83-87.

[11] 许淑仙,李霞,张建华. 快速康复外科理念在妇科腹腔镜手术病人围术期护理中的应用[J]. 护理研究, 2018, 32(4):576-579.

[12] 黄秀凤,林曦. 加速康复护理措施对结直肠术后患者肠功能恢复的影响评价[J]. 中外医疗, 2019, 38(13):127-129.

[13] 张俊涛,孙含瑞,陈俊名,等. 加速康复外科理念指导下患者术前禁饮禁食时间的研究进展[J]. 中国医药导刊, 2020, 22(2):100-103.

[14] 马秀苗,吴多虎,李强,等. 急诊护士沟通能力的现状调查及培训效果评价[J]. 海南医学, 2017, 28(19):3256-3258.

[15] 柳鸿鹏,曹晶,焦静,等. 基于焦点小组访谈法构建以CICARE沟通模式为基础的癌症患者护患沟通流程的研究[J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(12):1514-1517.

[16] 吴琼娅,翁湘. CICARE沟通模式在手术室护患沟通中的应用[J]. 护理学报, 2019, 26(8):16-18.

[2022-06-09 收稿]

(责任编辑 白晶晶)

control, cardiovascular events and compliance in the treatment process were compared between the two groups.

Results After the intervention of optimized health education combined with ecological nutrition, the incidence of food refusal, diarrhea, symptomatic abdominal distension, reflux of gastric contents and gastrointestinal bleeding in the observation group was lower than that in the control group, and the difference was statistically significant($P<0.05$). The systolic pressure and diastolic pressure in the observation group were better than those in the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). The incidence of cardiovascular events such as stroke, myocardial infarction, heart failure and unstable angina in the observation group was lower than that in the control group, and the difference was statistically significant($P<0.05$). The compliance of regular medication, body mass control, salt control and proper exercise in the observation group was better than that in the control group, and the difference was statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** The optimized health education combined with ecological nutrition intervention can improve gastrointestinal dysfunction in patients with hypertensive intracerebral hemorrhage, reduce the incidence of cardiovascular events, and effectively enhance the treatment compliance.

【Key words】 Optimized health education; Ecological nutrition; Hypertensive intracerebral hemorrhage; Perioperative period nursing; Effect

高血压脑出血是临床常见急危重症,也是高血压最严重的并发症,病死率高达35%~52%,尤见50~70岁的中老年群体^[1],术后病死率10%~20%^[2]。高血压脑出血通常伴随着剧烈头痛、意识障碍、肢体偏瘫等临床症状,患者自主进食能力不足,营养支持问题越来越受到重视。肠内营养(EN)不仅与营养状态相关,还会影响胃肠屏障功能、机体免疫功能等,关系到预后与生存质量^[3]。传统EN可引起胃内容物反流、呕吐、腹胀、腹泻、便秘、苏醒后拒食等诸多问题,生态营养是指基于传统EN加上益生菌等微生物制剂,以抵抗致病菌过度生长,维护肠道正常微生态环境,进而改善机体营养状态,降低感染发生率,提升抗病力^[4]。临床研究发现^[5],多数患者难以快速理解围术期的个性化营养,而护士有效的健康评估和健康指导可有效解决该问题,但目前有关优化健康教育联合生态营养的应用研究较少^[6]。本研究探讨针对高血压脑出血围术期患者的优化健康教育联合生态营养模式及其干预效果,总结如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2020年5月—2021年5月收治的180例高血压脑出血手术患者为研究对象,按照组间基本特征具有可比性的原则分为对照组和观察组,各90例。纳入条件:符合《中国高血压防治指南》^[7]中对高血压脑出血疾病诊断标准,经过体格检查及头颅CT检查再次证实为高血压脑出血;年龄18~75岁;顺利接受手术治疗;发病后12h内入院,且

格拉斯哥昏迷评分(GCS) ≤ 8 分^[8];依从性较强。排除条件:发病前存在严重系统疾病、恶性肿瘤或影响营养和代谢的疾病;生存期不足6个月;1年内发生过急性心脑血管疾病;重要临床资料缺失。对照组中男54例,女36例;年龄18~74岁,平均 57.64 ± 5.09 岁;入院GCS评分为4~7分,平均 5.17 ± 1.24 分。观察组男52例,女38例;年龄19~75岁,平均 57.17 ± 4.86 岁;入院GCS评分为4~8分,平均 5.02 ± 1.11 分。两组患者上述基本资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。患者与家属自愿参与,并签订知情同意书。

1.2 高血压脑出血围术期护理方法

1.2.1 对照组 患者入院时向其宣教高血压脑出血的病因、临床表现、治疗方式、注意事项及预后等;密切观察患者的血压、血糖及血脂情况,并监测其生命体征;遵医嘱指导患者合理、按时服用药物,并告知患者药物可能出现的不良反应,做好应对措施;指导患者合理饮食,鼓励其进食新鲜的水果及蔬菜,避免辛辣油腻的食物;在病情稳定后2d内,指导患者进行肢体摆放,并进行简单的康复锻炼;主动与患者沟通,评估其心理状况,汇总评估结果,给予患者心理疏导。

1.2.2 观察组 实施围术期患者的优化健康教育联合生态营养干预,具体内容如下。

1.2.2.1 给予生态营养干预 运动干预以患者不感疲惫为宜,根据Harris-Benedict公式^[9]调查基础能量消耗(BEE),GCS评分 ≤ 7 分时: $RME(\%) = 152 - 14 \times (GCS \text{ 评分}) + 0.4 (HR) + 7 (DSI)$,调查每天的静息能量消耗(RME)。根据结果,向

患者演示说明喂养方法，双歧杆菌四联活菌片 3 片 +30 ml 温水胃管注入，3 次 /d，水温以 37~40℃ 为宜。

1.2.2.2 优化健康教育 由 1 名营养师和 2 名经过培训的护士组成优化健康教育小组，护士通过一对一指导和集中授课，讲解疾病危害、治疗、注意事项，根据心理状况、文化程度、生活环境、血压等情况予以心理干预，尤其是避免在心理紧张或情绪激动时诱发心脑血管疾病。

(1) 入院 24 h 内：对患者进行营养状况评估，以及饮食习惯、营养知识调查。营养师、护士按照结果制订个性化健康教育处方，如围术期疾病相关营养目标、实验室指标控制范围、基础知识教育、个性化营养知识教育等多个维度。

(2) 术前 1~3 d：营养师向患者介绍营养目标、实验室指标调控内容，护士则按照个体特点，讲解健康与饮食关系、食物分类、食物量评估等内容，指导患者以进食富含多种必需氨基酸的动物蛋白饮食为主，确保每日蛋白质摄入量在 1.0 g/kg 以上，部分营养状况差的患者，蛋白质摄入由 1.0 g/kg 提升至 1.5 g/kg。指导患者每日热量摄入量维持在 139~148 kJ/kg，依据每日活动强度与自身营养状况调节。叮嘱患者多食新鲜蔬菜水果，补充机体必需的维生素、纤维素（20 g 以内）等，学习科学合理配比。向患者强调水分摄入重要性，保证每日出量多于入量 200 ml。指导钠摄入控制保持 4~8 g/d，叮嘱减少食盐摄取。上述要点首先组织集体观看“居民膳食宝塔或指南”视频，接着借助实物演示食物分类、量评估，加深患者与家属认知。

(3) 生活习惯的优化教育：对患者进行心理评估，依据心理应激源和个性特点实施针对性干预。设计合理的运动计划，以不感到疲惫又能起到锻炼目的为原则。严格监督科学饮食，确保遵医嘱用药的同时纠正患者不良生活习惯，包括远离烟草、杜绝酗酒，改变高脂肪、高热量的饮食习惯。发放纸

质材料，强化宣教要点，护士根据患者知识掌握程度设计讲课频次，30~45 min/次，确保每次内容在患者理解范围内。出院时指导患者合理饮食搭配和自我监测，通过 2 周家庭访视、纠正饮食错误，1 个月内电话指导、手机 APP 答疑解惑，强化营养知识教育，及时反馈，实现院外健康教育优化。

1.3 观察指标

(1) 胃肠道功能障碍发生率^[10]：包括拒食、腹泻、症状性腹胀、胃内容物反流、上消化道出血、胃肠道功能障碍发生的总例数及其百分率。

(2) 比较两组患者血压控制情况。

(3) 心血管事件发生率：包括心力衰竭、脑卒中、心肌梗死、不稳定型心绞痛等。

(4) 治疗依从性^[11]：参考慢性疾病预防知识、态度与饮食行为问卷、《中国居民膳食指南》等资料，自行编制纳入规律用药、体质量控制、食盐控制、适当运动 4 个维度的调查问卷，每个维度 10 道题，每题 1 分，总评分高，患者依从性好。满分 10 分，≥ 6 分合格，该问卷经过专家审阅、反复修订，经过培训护士发放问卷现场调查后回收。共发放 180 份问卷，全部收回，有效率 100.00%。预检验后证实该问卷信效度优良。

1.4 数据分析方法

采用 SPSS 21.0 统计学软件进行数据处理。计数资料计算百分率，组间率的比较采用 χ^2 检验；计量资料以“均数 ± 标准差”表示，组间均数比较采用 *t* 检验。*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组胃肠道功能障碍发生率比较

观察组拒食、腹泻、症状性腹胀、胃内容物反流及上消化道出血胃肠道功能障碍发生率低于对照组，差异有统计学意义 (*P* < 0.05)。见表 1。

表 1 两组患者胃肠道功能障碍发生率比较

组别	例数	拒食	腹泻	症状性腹胀	胃内容物反流	上消化道出血	总发生例数	发生率 (%)
对照组	90	4	4	3	2	1	14	15.56
观察组	90	1	1	1	1	0	4	4.44

$\chi^2=6.173, P=0.023$ 。

2.2 两组血压控制情况比较

优化健康教育联合生态营养干预后，观察组收缩压、舒张压控制水平优于对照组，组间比较差异有统计学意义 (*P* < 0.05)。见表 2。

2.3 两组心血管事件发生率比较

优化健康教育联合生态营养干预后，观察组脑卒中、心肌梗死、心力衰竭及不稳定型心绞痛等心血管事件发生率低于对照组，差异有统计学意义

($P<0.05$)。见表3。

表2 两组患者血压控制情况比较

组别	例数	收缩压 (mmHg)	舒张压 (mmHg)
对照组	90	147.09 ± 13.78	84.82 ± 9.13
观察组	90	134.25 ± 12.64	81.48 ± 5.29
<i>t</i> 值		6.514	3.003
<i>P</i> 值		0.000	0.003

注: 1 mmHg=0.133 kPa。

表3 两组患者心血管事件发生率比较

组别	例数	脑卒中	心肌梗死	心力衰竭	不稳定型心绞痛	总发生例数	发生率 (%)
对照组	90	4	5	2	3	14	15.56
观察组	90	1	1	0	1	3	3.33

$\chi^2=7.860$, $P=0.009$ 。

2.4 两组治疗依从率比较

干预后, 观察组治疗过程中规律用药、体质量

控制、食盐控制、适当运动依从率高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P<0.05$)。见表4。

表4 两组患者治疗依从率比较

组别	观察例数	规律用药		体质量控制		食盐控制		适当运动	
		例数	率 (%)	例数	率 (%)	例数	率 (%)	例数	率 (%)
对照组	90	73	81.11	70	77.77	72	80.00	69	76.67
观察组	90	90	100.00	82	91.11	84	93.33	83	92.22
χ^2 值		18.773		6.090		6.923		8.289	
<i>P</i> 值		0.000		0.022		0.015		0.007	

3 讨论

3.1 优化健康教育联合生态营养能有效降低患者胃肠道功能障碍发生率

本研究结果显示, 干预后观察组胃肠道功能障碍发生率低于对照组, 提示优化健康教育联合生态营养能有效降低患者胃肠道功能障碍发生率。这是因为: 首先, 常规 EN 在增强免疫力时受限制, 而益生菌能够降低 C 反应蛋白水平, 调节产生干扰素- γ 、白细胞介素-1 等多种细胞因子, 还可以黏附肠道上皮细胞表面抵御病原体入侵, 益生菌还能够中和部分有害物质, 增强免疫力^[12-14]。其次, 生态营养液中存在调节高血压脑出血患者肠道菌群平衡, 阻碍腐败菌、致病菌入侵和繁殖的物质, 在中和食物过敏源同时, 还可减少应激性溃疡发生, 另外益生菌的补充还加速了淀粉分解, 修复了肠道黏膜, 增强了患者抗感染能力。文献报道^[15], 营养个体化健康教育可以协助老年患者提高营养知识, 建立健康饮食的习惯, 降低营养不良风险。再次, 生

态营养改善了高血压脑出血诱发的继发性脑损害, 以及身体营养高需求和能量高消耗的问题, 有助于患者营养吸收, 恢复胃肠功能。有学者指出^[15], 优化健康教育联合生态营养能够促进高血压脑出血患者提高免疫力、改善营养状况。

3.2 优化健康教育联合生态营养能控制患者血压和心血管事件发生率

本研究结果显示, 干预后观察组血压水平优于对照组, 心血管事件发生率低于对照组。提示, 优化健康教育联合生态营养能有效改善患者血压水平, 降低不良心血管事件, 这与其他文献报道结论相似^[16]。这是因为, 首先, 报道称^[17]脑出血早期的机体应激状态明显, 自身代谢反应出现高能量、高分解代谢、高血糖等改变, 能量损耗增加, 蛋白质分解也远超出合成, 从而导致负氮平衡和低蛋白血症, 而营养不良会加重免疫力低下, 所以对高血压脑出血患者的合理营养支持, 利于肠胃功能恢复与营养状况改善, 还与调脂和降糖治疗存在一定联系。其次, 常规饮食指导过程护士讲解泛泛, 缺乏

对患者知识储备、饮食习惯与疾病特殊性等方面的关注,难以将知识运用在饮食管理中。观察组护士通过前期调查,收集、分析整理患者并发症、饮食及营养、用药、运动、自我防护等资料信息,与营养师联合改进健康教育处方,增加健康教育形式,积极主动地与患者、家属交谈,将高血压脑出血患者肠道菌群失调的原理,以及生态营养支持促进胃肠道功能恢复的过程详细讲予患者和家属了解,迅速获取其支持与配合,最终减少了不良事件发生。

3.3 优化健康教育联合生态营养提升患者的治疗依从性

本研究结果显示,观察组治疗过程中规律用药、体质量控制、食盐控制、适当运动依从性优于对照组,提示,优化健康教育联合生态营养能提升患者治疗依从性。这是因为首先,传统 EN 维持了肠黏膜结构完整和免疫功能,但是术后仍无法有效摆脱胃内容物反流、呕吐、便秘、腹泻或抗拒饮食等问题,主要原因是喂养方式、肠道菌群失调、以及患者健康营养状况评估不到位等。另外,少数共病患者饮食指导存在交叉冲突,护士缺乏整合共病饮食专业性,患者盲目执行饮食顺序。因此强调早期纠正,重视健康教育,以帮助患者克服心理障碍,减轻情绪波动。优化健康教育是依据患者自身营养状态和病情程度,更好地予以针对性、个体化营养饮食指导与健康教育,从而改善不合理生活、运动与膳食习惯。其次,高血压脑出血患者术后生活自理能力低下与其疾病认知有一定关系,并发症出现会给医疗护理工作增加难度,肠外营养补充价格昂贵、要求高、并发症较多,发生不良事件除了与喂养方式有关外,还与健康教育实施效果存在一定联系,因此强化健康教育可有效提高患者对疾病和治疗的认知及认可,最终取得患者配合和依从^[18]。

综上所述,优化健康教育联合生态营养以护士为主导、营养师指导,为高血压脑出血围术期营养调控提供有效方式,改善了胃肠道功能障碍,降低了心血管事件发生率,有效提升了治疗依从性。但是,本次研究开展的时间、经费、人力资源以及样本量和样本量来源均具有一定局限性,因此其研究结果还需要在日后研究中进行大样本、大范围的深入探讨。

4 参考文献

[1] 陈端,魏春景. 优质护理联合健康教育对高血压脑出血患者术前应激反应及术后疗效的影响分析[J]. 心血管病防治知识,2021,11(18):80-82.

- [2] 姚凯锋,张丽华. 老年患者高血压病脑出血 NIHSS 评分与病死率,致残率以及疾病相关耻辱感的相关性研究[J]. 老年医学与保健,2022,28(1):103-106,124.
- [3] 施华,符晓红,袁冬. 基于健康商数理念的健康教育结合康复训练对高血压脑出血患者术后心理状况、自我管理水平和神经功能恢复的影响[J]. 中国健康心理学杂志,2021,29(10):1486-1491.
- [4] 金艳. 高血压脑出血患者术后康复护理中的价值分析[J]. 中国实用医药,2021,16(6):154-157.
- [5] 王燕萍,华文贤,徐锡明. 多元化健康教育对高血压脑出血术后患者健康行为改变的影响[J]. 中国健康教育,2020,36(2):175-177,185.
- [6] 方俊. 激励护理在高血压脑出血患者术后康复护理中的应用[J]. 检验医学与临床,2020,17(9):1286-1289.
- [7] 黄丽忠,杨洋,高晔,等. 阶段性健康教育联合饮食干预对高血压脑出血患者希望水平、认知水平及生活质量的影响[J]. 齐鲁护理杂志,2019,25(21):16-19.
- [8] 时晓华. 视频宣教在高血压脑出血患者中的应用效果[J]. 应用预防医学,2019,25(5):387-388,391.
- [9] 刘汉锋,厉喆,孙瑞玥. 重症高血压脑出血术后不同时期不同鼻饲途径肠内营养干预的疗效比较[J]. 现代医学,2020,48(4):468-474.
- [10] 王丹,王新志,陈婧,等. 早期免疫营养干预对高血压脑出血患者免疫功能影响[J]. 华南预防医学,2019,45(6):540-543.
- [11] 王燕萍,华文贤,徐锡明. 多元化健康教育对高血压脑出血术后患者健康行为改变的影响[J]. 中国健康教育,2020,36(2):175-177,185.
- [12] 孙敏,安学磊,袁馨. 聚焦解决治疗结合五常法对高血压脑出血患者疗效、睡眠质量及认知功能的影响[J]. 海军医学杂志,2021,42(1):102-104.
- [13] 吴雅兰,袁玉明,李宝云,等. 个性化干预联合心理干预对高血压脑出血患者术后焦虑抑郁、生活质量和满意度的影响[J]. 中国健康心理学杂志,2020,28(5):681-684.
- [14] 蒋书平,刘明月,孙丹丹. 高血压脑出血术后患者家庭亲密度和适应性自我感受负担的相关性[J]. 护理学杂志,2019,34(2):59-62.
- [15] 孙海悦,张策,杨超. 基于大数据方法的高血压脑出血转归预测[J]. 中国老年学杂志,2019,39(16):3884-3888.
- [16] 王丽梅,杨海红,袁怡婷,等. 高血压脑出血并发偏瘫患者的综合康复护理干预[J]. 实用临床医药杂志,2018,22(6):5-8,12.
- [17] 陈小妹,龙明宝,马桂满. 认知行为干预对高血压脑出血患者恐惧疾病进展水平及焦虑、抑郁的影响研究[J]. 护士进修杂志,2018,33(23):2165-2168.
- [18] 曾莉萍,陈秀,杨昌美,等. 微信健康教育在高血压脑出血病人延续护理中的应用[J]. 全科护理,2020,18(7):888-891.

[2022-06-05 收稿]

(责任编辑 肖向莉)

加速康复外科联合家庭参与式护理在先天性直肠肛门畸形围术期管理中的应用

贺成玲 徐晓丽 颜小娟

【摘要】 目的 探究加速康复外科联合家庭参与式护理在先天性直肠肛门畸形围术期管理中的应用效果。方法 选取2020年6月—2021年6月医院胎儿与新生儿外科收治的100例先天性直肠肛门畸形患儿为研究对象,按照组间基本资料具有可比性的原则分为对照组和观察组,每组50例。对照组患儿在围术期进行常规护理干预,观察组患儿在围术期实施加速康复外科联合家庭参与式护理干预。对比两组患儿术后疼痛情况、并发症发生情况、住院时长,出院前调查患儿家长护理满意度情况。结果 加速康复外科联合家庭参与式护理干预后,观察组患儿术后6 h、术后12 h、术后24 h和术后48 h时的疼痛评分均低于对照组,组间比较差异有统计学意义($P_{\text{组间}} < 0.05$),时间比较差异有统计学意义($P_{\text{时间}} < 0.05$),交互比较差异有统计学意义($P_{\text{交互}} < 0.05$);观察组患儿术后并发症总发生率低于对照组,组间差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组患儿住院时间短于对照组,组间差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组患儿家长各项护理满意度评分和总分均高于对照组,组间差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 在先天性直肠肛门畸形患儿围术期实施加速康复外科联合家庭参与式护理干预,可有效减轻患儿术后疼痛程度,减少术后并发症发生,缩短患儿住院时长,也可促进患儿家长护理满意度的提升。

【关键词】 先天性直肠肛门畸形;加速康复外科;家庭参与式护理;并发症;护理满意度

中图分类号 R473.72 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.020

Application of enhanced recovery after surgery combined with family participatory nursing in perioperative management of congenital anorectal malformations HE Chengling, XU Xiaoli, YAN Xiaojuan (Hunan Provincial Children's Hospital, Changsha, 410000, China)

【Abstract】 Objective To explore the application effect of enhanced recovery after surgery combined with family participatory nursing in perioperative management of congenital anorectal malformations. **Methods** To select 100 children patients with congenital anorectal malformations admitted to the hospital for fetal and newborn surgery from June 2020 to June 2021 as the study objects. According to the principle of comparability of basic data between groups, they were divided into a control group and an observation group, with 50 cases in each group. The children patients in the control group received routine nursing intervention in the perioperative period, while the children patients in the observation group received enhanced recovery after surgery combined with family participatory nursing intervention in the perioperative period. The postoperative pain, complications and length of stay of the two groups were compared, and the satisfaction of the parents of the children was investigated before discharge. **Results** After enhanced recovery after surgery combined with family participatory nursing intervention, the pain scores of children patients in the observation group at 6 h, 12 h, 24 h and 48 h after operation were lower than those in the control group, the differences between the groups were statistically significant($P < 0.05$), the time difference was statistically significant($P < 0.05$), the difference of interactive comparison was statistically significant($P < 0.05$). The total incidence of postoperative complications in the observation group was lower than that in the control group, and the difference between the groups was statistically significant($P < 0.05$). The hospitalization time in the observation group was shorter than that in the control group, and the difference between the groups was statistically significant($P < 0.05$). The scores and total score of nursing satisfaction in the observation group were higher than those in the control group, and the differences between the groups were statistically significant($P < 0.05$). **Conclusion** The implementation of enhanced recovery after surgery combined

作者单位:410000 湖南省长沙市,湖南省儿童医院胎儿与新生儿外科

通信作者:徐晓丽,本科,副主任护师,护士长

with family participatory nursing intervention in the perioperative period of children patients with congenital anorectal malformations can effectively reduce the degree of postoperative pain of children, reduce the occurrence of postoperative complications, shorten the length of hospitalization of children patients, and also promote the improvement of the satisfaction of the parents of children patients with anorectal malformations.

【Key words】 Congenital anorectal malformations; Enhanced recovery after surgery; Family participatory nursing; Complications; Nursing satisfaction

先天性直肠肛门畸形是因为原始肛门发育异常所导致肛管缺失、直肠与外界不通的一种先天性的直肠肛门畸形疾病，可能与妊娠期感染、妊娠期接触有害物质、妊娠期营养物质缺乏等因素相关，其主要表现为会阴处无肛门、无便、腹痛和呕吐。先天性直肠肛门畸形发病率国内为 2.81/10 000，国外为 1/5000。目前认为是遗传因素和环境因素共同作用的结果^[1]。流行病学和动物实验表明，遗传因素在肛门直肠畸形发病过程中发挥着重要作用，其可能为多基因遗传^[2]。加速康复外科（enhanced recovery after surgery, ERAS）是一种以循证医学为依据，采取一系列措施来减轻围术期患者的身心应激反应，促进其快速康复的诊疗路径。该理念自提出以来在外科手术患者围术期应用广泛且逐渐成熟^[3-4]。然而，先天性直肠肛门畸形手术患儿均为新生儿和婴幼儿，由于患儿处于离开母体不久开始适应外界生活的阶段，再加上肛门闭锁带来的机体不适症状，以及各个系统发育不成熟，语言认知系统未建立等各种问题的影响，对该类患儿开展加速康复外科难度较大。家庭参与式护理（family

integrated care, FIC）是一种强调将患者家属纳入护理团队，在护士专业指导和教育下，积极参与患者各项护理工作的一种护理模式，先天性直肠肛门畸形患儿由于自身的特殊性，无论是患儿还是家属，对于家庭参与护理的需求更高。基于此，本次研究对先天性直肠肛门畸形患儿围术期开展加速康复外科联合家庭参与式护理干预，观察其临床效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2020 年 6 月—2021 年 6 月在我院胎儿与新生儿外科收治的 100 例先天性直肠肛门畸形患儿为研究对象，按照组间基本资料具有可比性的原则分为对照组和观察组，每组 50 例。本次研究符合《赫尔辛基宣言》的要求，遵循医学伦理原则（知情原则和保密原则），且经我院伦理委员会批准同意，入选患儿家长均签署知情同意书。两组患儿性别、月龄、疾病分型、手术类型、家长文化水平的基本资料经比较，差异均无统计学意义（ $P>0.05$ ），见表 1。

表 1 两组患儿及家长基本资料比较

组别	例数	性别		平均月龄（月）	疾病分型*	
		男	女		常见畸形	罕见畸形
对照组	50	27	23	7.63 ± 2.15	26	24
观察组	50	29	21	8.14 ± 2.24	25	25
	χ^2 值	0.162		1.161**	0.040	
	P 值	0.687		0.248	0.841	

组别	例数	手术类型				家长文化水平	
		肛门扩张术	会阴肛门形成术	肛门直肠成形术	腹腔镜下会阴直肠肛门成形术	高中及以下	大专及以上
对照组	50	17	13	7	13	11	39
观察组	50	16	11	8	15	14	36
	χ^2 值	0.462#				0.480	
	P 值	0.644				0.488	

注：* 疾病分型标准参照 2005 年德国肛门直肠畸形诊疗分型国际会议的国际诊断分型新标准（Krinkenbeck, 2005）^[5]。**为 t 值，# 为秩和检验 u 值。

1.2 纳入与排除条件

(1) 纳入条件: ①入选患儿均经过临床症状、超声、核磁共振等检查明确诊断为先天性直肠肛门畸形, 在我院进行外科手术治疗; ②患儿家长一方或双方陪伴治疗; ③患儿家长对所选手术方案知情同意; ④患儿家长小学以上文化水平, 语言表达和沟通能力正常, 有配合调查和研究干预的意愿和能力。

(2) 排除条件: ①患儿合并其他先天性疾病, 如心脑肝肾功能严重障碍, 免疫缺陷性疾病或终末期疾病; ②患儿主要照顾者非患儿父母; ③患儿及其家长存在严重视听障碍、认知障碍和心理障碍等导致无法正常和有效交流; ④患儿家长依从性极差, 中途退出研究; ⑤未按时复诊和随访的患儿。

1.3 护理方法

1.3.1 对照组 患儿在围术期进行常规护理干预, 包括: 入院后责任护士负责为家长简单介绍病区环境, 根据入院评估流程和各项护理评估表逐一收集患儿资料; 协助家长按时完成患儿各项术前检查, 确定手术后遵医嘱对患儿进行备皮、饮食调整和肠道准备等, 肠道准备按照常规禁饮禁食方案(术前晚 00:00 后禁食禁饮)实施; 术后遵医嘱严密监护患儿生命体征, 动态观察患儿病情和症状, 遵医嘱为患儿进行吸氧、雾化吸入、输液治疗, 做好口腔护理、肛周皮肤护理、晨晚间护理等基础护理和对症护理, 根据患儿家长提出的疑问进行针对性解答, 指导患儿家长合理喂养; 出院时提醒家长复查时间, 讲解出院后康复注意事项等, 指导家长对患儿进行有效照护。

1.3.2 观察组 患儿在围术期实施加速康复外科联合家庭参与式护理干预, 干预周期为整个住院期间, 具体干预方案如下。

(1) 准备工作: ①护理认知评估。患儿入院后除常规评估内容外, 护士需要与家长进行一对一访谈, 重点收集患儿的家庭功能、患儿家长文化水平、家长对患儿疾病认知、家长对患儿疾病治疗和护理的期望和需求等内容。②护理理念教育。制作家庭参与式护理和加速康复外科护理理念的宣传海报, 粘贴在病区走廊中, 护士通过一对一床旁教育向患儿家长讲解家庭参与式护理和加速康复外科护理理念的安全性和优势, 在患儿围术期护理中的可能性及积极影响, 家长可参与护理工作的具体内容, 加速康复外科护理的各项具体措施等, 通过护理理念宣教让患儿家长认识到这两种护理模式开展的意义, 提高家长对护理工作的理解和配合。③病房环

境优化。营造“儿童乐园”式病房环境, 在病室墙壁上张贴卡通动画人物, 摆放卡通动画书籍, 指导家长可携带患儿日常最喜欢的 2~3 个小玩具摆放在病房内。

(2) 术前护理: ①术前有效沟通。患儿对外界环境认知严重不足, 语言系统也未建立, 因此术前教育对象主要为患儿家长, 通过多媒体、视频、图片等形式, 护士向家长详细讲解先天性直肠肛门畸形的基本知识、患病原因、主要症状表现、临床治疗手段、手术优势、手术大致流程、术前注意事项以及术前各项准备工作、手术预期效果等, 指导家长参与患儿术前检查和各项准备工作中, 减轻家长的焦虑、担忧, 提高家长参与度和配合度。②术前禁食。患儿术前禁食禁饮方案调整为术前 6 h 禁食固体食物, 术前 4 h 禁母乳, 术前 2 h 禁水, 避免禁食时间过长, 引起患儿饥饿和机体血容量不足。

(3) 术中加速康复外科护理: 婴幼儿体温调节中枢发育不成熟, 皮下脂肪薄, 血管多, 体表散热快, 术中低体温发生率高。手术室护士应加强患儿术中保暖护理, 适当调高手术室环境温度, 通过液体加温、减少非必要皮肤暴露、使用充气保温毯等方法保证患儿体温。

(4) 术后加速康复外科护理: ①早期营养。指导家长在患儿术后 24 h 内开始进行早期喂养, 根据医生指导从糖水向母乳过渡。护士向家长介绍母乳喂养、人工喂养方法和注意事项, 指导家长科学喂养。②早期活动。婴幼儿活动能力有限, 护士需指导家长辅助患儿进行活动, 如通过家长摇篮式怀抱患儿、袋鼠式怀抱患儿、家长为患儿测量体温、家长为患儿拍嗝等方式促进机体的运动和神经递质分泌。③优化镇痛。患儿术后疼痛会限制呼吸、增加哭闹、诱发并发症, 在严格按照时间剂量执行药物镇痛的基础上, 护士需严密观察药物的镇痛效果, 此外需指导家长为患儿开展各种非药物镇痛的方法, 如教导家长对患儿进行抚触、为患儿提供安抚奶嘴、为患儿播放卡通动画片、用玩具和微笑表情哄逗患儿等。

(5) 术后家长参与式护理: ①参与病情观察。护士教导家长认识心电监护仪各项数据和意义, 教导家长观察和计量患儿呼吸频率, 详细向家长讲解患儿术后可能出现的并发症及症状表现, 指导家长积极预防各项诱发因素, 主动识别不良表现。②参与肛周皮肤护理。护士向家长示范规范的肛周皮肤护理, 指导家长参与患儿肛周皮肤护理工作, 在患儿排便后由家长使用温热水或生理盐水冲洗患儿会

阴部和肛门部皮肤，然后由护士使用碘伏棉球涂抹切口周围皮肤，每天3次高锰酸钾稀释液坐浴，最后由家长使用柔软干净的棉布轻轻擦拭肛周会阴部皮肤直至干燥。③参与扩肛操作。患儿术后扩肛训练一般从术后第2周开始，护士通过视频讲解、婴儿模型示范等方式教导家长学习扩肛操作。从术后第2周开始，每天1次，每次2~3 min，由家长用小拇指插入患儿肛门至第一指关节，随后逐渐过渡到示指、拇指和第2关节，告知家长在扩肛前严格清洁消毒手部皮肤，尽量减少手部细菌。向患儿家长强调坚持扩肛的重要性，鼓励家长坚持对患儿进行扩肛操作至术后3个月。④参与肛门排便功能训练。于术后第2天开始，由护士向患儿家长示范手指捏肛法，再指导家长对患儿进行肛门排便功能训练，操作步骤如下，清洁手部皮肤，使用示指和拇指有节律地对患儿肛门进行挤捏，刺激患儿肛周皮肤，引起肛门收缩，每天训练3次，每次20~30组挤捏动作。向患儿家长强调坚持肛门排便功能训练的重要性，鼓励家长坚持对患儿进行手指捏肛操作直至术后3个月。

1.4 观察指标及评价标准

(1) 术后疼痛：选用中文版儿童疼痛行为量表 (FLACC) [6] 动态评估患儿术后疼痛情况，该量表包括表情、肢体动作、行为、哭闹和可安慰性5项内容，每项评分计0~2分，总评分范围0~10分，得分越高，表明患儿疼痛程度越严重。

(2) 并发症：统计术后6个月内并发症发生率，

包括肛门狭窄、直肠脱垂、切口感染、切口裂开、皮肤糜烂、瘻复发、憩室等。

(3) 住院时间：统计患儿住院时长。

(4) 护理满意度：选用王明弘等编制的照护过程测量表 (MPOC-20) [7] 于出院前评估患儿家长护理满意度，该量表包括5个维度，分别为授权与合作 (3个条目)、提供基本信息 (5个条目)、提供与患儿有关的特殊信息 (3个条目)、协调与全面照顾 (4个条目)、尊重和支持性照顾 (5个条目)，共20个条目，每个条目从“完全没有”到“极大程度”依次计1~7分，得分越高，表明患儿家长对护理的满意度越高。

1.5 数据分析方法

所有数据均采用SPSS 22.0统计学软件进行统计分析，计量资料以“均数 ± 标准差”表示，组间均数比较采用t检验或t'检验或双因素重复测量设计的方差分析；计数资料计算百分率，组间率的比较采用χ²检验。以P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同时间点两组患儿术后疼痛评分比较

两组患儿术后6h、术后12h、术后24h和术后48h时的疼痛评分呈逐渐降低趋势，各时点间比较差异有统计学意义 (P_{时间}<0.05)；各时点均以观察组低于对照组，组间比较差异有统计学意义 (P_{组间}<0.05)；且随着观察时间延长，组间差距逐渐增大，差异有统计学意义 (P_{交互}<0.05)，见表2。

表2 不同时间点两组患儿术后疼痛评分比较 (分)

组别	例数	术后 6 h	术后 12 h	术后 24 h	术后 48 h
对照组	50	6.25 ± 0.78	5.22 ± 0.57	4.42 ± 0.45	3.21 ± 0.39
观察组	50	5.18 ± 0.52	4.31 ± 0.43	3.11 ± 0.37	1.92 ± 0.35

F_{时间}=28.498, P=0.000; F_{组间}=20.188, P=0.000; F_{交互}=9.409, P=0.007。

2.2 两组患儿术后并发症发生率比较

加速康复外科联合家庭参与式护理干预后，观

察组患儿术后并发症总发生率低于对照组，组间差异有统计学意义 (P<0.05)，见表3。

表3 两组患儿术后并发症发生率比较

组别	例数	肛门狭窄	直肠脱垂	切口感染	切口裂开	皮肤糜烂	瘻复发	憩室	总发生例数	发生率 (%)
对照组	50	2	2	2	1	2	2	2	13	26.00
观察组	50	1	0	1	1	1	0	0	4	8.00

χ²=5.741, P=0.017。

2.3 两组患儿住院时间比较

加速康复外科联合家庭参与式护理干预后，观

察组患儿住院时间短于对照组，组间比较差异有统计学意义 (P<0.05)，见表4。

表4 两组患儿住院时间比较 (d)

组别	例数	住院时间
对照组	50	13.24 ± 3.27
观察组	50	10.21 ± 2.25

$t=5.398, P=0.000$ 。

2.4 两组患儿家长护理满意度评分比较

加速康复外科联合家庭参与式护理干预后, 观察组患儿家长各项护理满意度评分和总分均高于对

照组, 组间比较差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表5。

表5 两组患儿家长护理满意度评分比较 (分)

组别	例数	授权与合作	提供基本信息	提供与患儿有关的特殊信息	协调与全面照顾	尊重和支持性照顾	总分
对照组	50	13.26 ± 2.35	20.31 ± 2.73	12.25 ± 2.32	17.12 ± 2.46	25.32 ± 2.84	89.53 ± 6.34
观察组	50	17.46 ± 2.42	26.54 ± 3.36	16.84 ± 2.74	24.12 ± 2.57	32.47 ± 3.63	117.43 ± 8.55
<i>t</i> 值		8.804	10.176	9.040	13.913	10.970	18.534*
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**t'* 值。

3 讨论

先天性直肠肛门畸形是新生儿常见的消化道畸形疾病, 通常需要通过专科手术治疗完成肛门解剖重建, 术后还需要配合系统性、持续性的康复活动来促进肛门功能有效重建^[8]。手术对于肛门闭锁患儿来说是一项重大的创伤性治疗, 对于患儿家庭来说也是一件重大应激性事件, 再加上家长对患儿的过度紧张, 使得患儿围术期护理工作的开展和护理有效性受到一定影响, 常规护理模式和效果往往无法满足患儿和家长的需求和期望。

本次研究通过实施加速康复外科联合家庭参与式护理干预, 结果显示, 观察组患儿术后各时间点疼痛评分均低于对照组, 患儿术后并发症总发生率低于对照组, 住院时间短于对照组, 上述结果表明加速康复外科联合家庭参与式护理干预可有效改善先天性直肠肛门畸形患儿术后康复效果。尧冰等^[9]相关研究中对泌尿外科手术患儿围术期进行加速康复外科护理, 结果显示, 患儿术后各项康复治疗均明显优于常规干预, 并发症发生率也低于常规干预, 这与本研究结果一致。该学者同时指出, 该理念在患儿中的应用是安全有效的。加速康复外科理念的目标是减少对患儿的生理干预, 减轻患儿术前术后的身心应激, 促进患儿术后快速回归正常生活。传统术前准备中患儿术前禁食禁饮时间为12 h和4 h,

在术后排气后方可进食, 下床活动往往依靠患儿本身意愿, 本次研究参照临床相关文献^[10-11]中加速康复外科的管理方法, 运用了各种有循证依据的加速康复干预措施, 如缩短了患儿术前禁食和禁饮时间, 保障了患儿术前生理状态良好, 术后通过早期营养、早期活动、优化镇痛等各项干预措施, 可有效减轻患儿的痛苦, 促进患儿机体功能的康复。杨淑迪等^[12]相关研究也指出, 对新生儿术后开展早期营养可尽早恢复消化功能, 避免长期静脉营养带来的各种不良反应, 而术后早期活动也有利于各种并发症的预防, 提高患儿舒适度, 术后结合非药物镇痛措施也可促进患儿疼痛的有效缓解, 对患儿术后康复也极为有利。此外, 本次研究在加速康复外科干预的基础上, 联合了家庭参与式护理干预, 打破了传统护理模式, 使得患儿家长在护士专业的指导下, 掌握了充分的疾病信息和患儿照护信息, 学习到各种照护患儿促进康复的措施, 减少了患儿出院后并发症的发生。

临床相关研究指出^[13], 围术期患儿家长由于缺乏医疗知识、围术期相关信息, 常常会出现焦虑、恐慌的情绪状态, 受情绪的困扰, 患儿家长对患儿疾病的应对态度和对治疗护理工作的配合度也会受到消极影响, 这不仅会影响患儿术后康复, 还会导致患儿家长护理感知度降低, 护理满意度下降。本次研究通过实施加速康复外科联合家庭参与式护理

干预,结果显示,观察组患儿家长各项护理满意度评分和总分均高于对照组,这一结果表明对先天性直肠肛门畸形患儿围术期实施加速康复外科联合家庭参与式护理干预,可促进患儿家长护理满意度的提升。朱丹等^[14]相关研究中对先天性巨结肠患儿术前肠道准备中应用了家庭参与式护理理念,结果显示,患儿术前准备时间明显缩短,肠道准备效果明显提高,患儿家长的护理满意度也得到大大提升,这与本研究结果一致。该学者还指出,家庭参与式护理强调家庭在患儿疾病治疗和术后康复中的重要作用,鼓励家长参与医疗护理,让患儿家长成为照护患儿的主要实施者,这还有利于家长在学习和照护患儿过程中焦虑和压力的改善。阳惠等^[15]相关研究也指出,家庭参与护理模式在患儿中应用,通过提高家长对患儿的照护知识,培养家长成为患儿的“护理者”,可有效降低患儿的再入院率,还可改善家长的负性情绪,因此在患儿中的应用具有积极意义。本次研究对先天性直肠肛门畸形患儿进行加速康复外科干预联合家庭参与式护理,加速康复外科有利于减轻患儿的痛苦,加速患儿的康复,而家庭参与式护理有利于护患之间建立良好的关系,家属充分掌握了患儿疾病知识和术后康复方法,有利于患儿疾病的改善,同时也有利于提高家长对护理工作的满意度。

综上所述,对先天性直肠肛门畸形患儿围术期实施加速康复外科联合家庭参与式护理干预,可有效减轻患儿术后疼痛程度,减少术后并发症发生,缩短患儿住院时长,也可促进患儿家长护理满意度的提升。但本次研究仍然存在一定的局限性,有待进一步开展大样本、多中心研究。

4 参考文献

- [1] 张艳莉,任红霞.先天性肛门直肠畸形基因异常及其致病因素研究进展[J].中华胃肠外科杂志,2016,19(1):113-117.
- [2] 程敏,任红霞,何淑贞.肛门闭锁术后患儿父母照顾负担与社会支持的相关性研究[J].中国社会医学杂

志,2020,37(5):518-521.

- [3] 刘玲,白强,李超,等.ERAS理念下多学科合作医疗模式在先天性十二指肠梗阻围术期的应用[J].中华小儿外科杂志,2019,40(12):1108-1112.
- [4] 张茜,仵晓荣,刘红梅.我国加速康复外科护理的发展现状及前景[J].护理研究,2018,32(23):3660-3663.
- [5] 姚希贤.肛门直肠畸形国际分类法介绍[J].中华小儿外科杂志,1984,5(3):177-179.
- [6] MERKEL S L,VOEPE-LEWIS T,SHAYEVTIZ J R,et al.The FLACC:Abehavioral scale for scoring post operative pain in young children[J].Pediatr Nurs,1997,23(3):293.
- [7] 王明弘,关青,于艳霞,等.照护过程测量表在家庭为中心服务评价中的应用[J].中国卫生统计,2014,31(5):812-815.
- [8] 岳铭,张大,王冠涛,等.腹腔镜在小儿先天性肛门闭锁手术中的应用价值[J].中华普通外科杂志,2020,35(4):319-322.
- [9] 尧冰,王德娟,栗霞,等.泌尿外科患儿非选择性围手术期加速康复外科管理回顾性研究[J].中华小儿外科杂志,2021,42(9):799-802.
- [10] 唐维兵,路长贵.儿童加速康复外科的现状与展望[J].中华小儿外科杂志,2019,40(9):769-771.
- [11] 吴庭楣,郭航,马亚群,等.加速康复外科在儿童围手术期的应用发展现状[J].中华小儿外科杂志,2019,40(7):668-672.
- [12] 杨淑迪,钟雨莉,刘玲,等.加速康复外科在新生儿围手术期管理中的应用与展望[J].昆明医科大学学报,2020,41(5):1-6.
- [13] 刘桂平,马丽,张震,等.围手术期患儿父母护理服务感知与其应对方式的关系研究[J].中华现代护理杂志,2021,27(9):1215-1219.
- [14] 朱丹,余洪兴,卞荆晶,等.先天性巨结肠患儿术前肠道准备的家庭参与式护理[J].护理学杂志,2019,34(22):37-40.
- [15] 阳惠,徐晓丽,胡莎,等.家庭参与护理模式对肠造口患儿及其照顾者的干预研究[J].中国实用护理杂志,2019,35(24):1893-1897.

[2022-06-29 收稿]

(责任编辑 白晶晶)

基于助产士主导的群组孕期保健模式对妊娠期糖尿病孕妇血糖控制及妊娠结局的影响

阮玲欢 高文红

【摘要】 目的 探究基于助产士主导的群组孕期保健模式对妊娠期糖尿病(GDM)孕妇血糖控制及妊娠结局的影响。方法 选取2020年1月—2021年1月在医院产科建卡并定期产检孕妇300例为研究对象,按照组间基本特征均衡可比的原则分为对照组和观察组,各150例。观察组予以基于助产士主导的群组孕期保健模式,对照组予以常规保健模式,对比两组干预后血糖水平、妊娠结局及孕妇心理状态。结果 干预后观察组空腹、餐后2h血糖及糖化血红蛋白水平低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组剖宫产、妊娠期高血压综合征、巨大儿、胎儿宫内窘迫发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);干预后观察组汉密尔顿抑郁量表、汉密尔顿焦虑量表评分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 基于助产士主导的群组孕期保健模式可有效降低GDM孕妇血糖水平,改善不良妊娠结局及负性心态。

【关键词】 妊娠期糖尿病; 群组孕期保健模式; 血糖控制; 妊娠结局; 助产士

中图分类号 R473.71 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.021

Effect of midwife led group pregnancy care model on blood glucose control and pregnancy outcome of gestational diabetes mellitus pregnant women RUAN Linghuan, GAO Wenhong (Renji Hospital Affiliated to Medical College of Shanghai Jiaotong University, Shanghai, 200000, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of midwife led group pregnancy care model on blood glucose control and pregnancy outcome of gestational diabetes mellitus(GDM) pregnant women. **Methods** To select 300 pregnant women who had established obstetric card in the hospital and had regular antenatal examination from January 2020 to January 2021 as the research objects. According to the principle of balanced and comparable basic characteristics between groups, they were divided into control group and observation group, with 150 cases each group. The observation group was given a group health care model based on midwife leading, while the control group was given a conventional health care model. The blood glucose level, pregnancy outcome and pregnant women's psychological state after the intervention were compared between the two groups. **Results** After the intervention, the fasting blood glucose, 2 hours postprandial blood glucose and glycated hemoglobin levels in the observation group were lower than those in the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). The incidences of cesarean section, pregnancy induced hypertension syndrome, macrosomia and fetal distress in the observation group were lower than those in the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). After the intervention, the Hamilton depression scale and Hamilton anxiety scale scores in the observation group were lower than those in the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** The group pregnancy health care model based on midwife can effectively reduce the blood glucose level of GDM pregnant women and improve the adverse pregnancy outcome and negative mentality.

【Key words】 Gestational diabetes mellitus; Group pregnancy care model; Blood glucose control; Pregnancy outcome; Midwife

妊娠期糖尿病(GDM)是妊娠期常见合并症,发病率高且呈逐年上升趋势^[1]。孕期母体如血糖控

作者单位:200000 上海市,上海交通大学医学院附属仁济医院

制不良,可导致多种不良妊娠结局,增加产后2型糖尿病的发生率,严重威胁母婴的近、远期身体健康^[2]。研究表明^[3],开展科学、规范的健康管理可明显改善不良妊娠结局。既往护理措施主要是保健

知识被动灌输式的教育指导,对其自我管理行为重视度不足,干预效果欠佳^[4-5]。群组孕期保健模式是以孕妇本人为主体,对孕妇进行赋能,调动其积极主动性,增强孕妇自控感和自信心,达到自我管理的目的^[6]。相关文献报道^[7],群组孕期保健模式有助于提升初产妇自我效能,提高其自然分娩率及母乳喂养率,改善孕妇心理状态,但对GDM孕妇的实践效果报道甚少。鉴于此,本研究对GDM孕妇予以基于助产士主导的群组孕期保健模式干预,探讨其对GDM孕妇的血糖控制及妊娠结局的影响。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2020年1月—2021年1月在我院产科建档并定期产检的300例GDM孕妇作为研究对象,纳入条件:临床资料完整;单胎妊娠;与《妊娠合并糖尿病诊治指南2014》^[8]中诊断相符,经各项检查确诊。排除条件:认知、精神障碍者;合并其他严重脏器并发症;中途退出者。按组间基本特征均衡可比的原则分为对照组和观察组,各150例。对照组年龄20~39岁,平均 27.12 ± 3.98 岁;妊娠周数28~41周,平均 37.75 ± 2.24 周;体质量60~85 kg,平均 71.15 ± 4.84 kg。观察组年龄21~40岁,平均 27.96 ± 3.85 岁;妊娠周数28~41周,平均 37.69 ± 2.15 周;体质量59~87 kg,平均 70.72 ± 5.23 kg。两组基线资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。本次研究经伦理委员会审核通过。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 实施常规保健模式,如发放健康教育手册,举办相关健康知识讲座,面对面交流等方式,对关于GDM知识进行宣教,并完善产妇健康饮食指导等。

1.2.2 观察组 在常规保健模式基础上予以助产士主导的群组孕期保健护理,按照《孕前优生保健指南(2018年)》^[9]的原则,在怀孕28周至分娩期间行组群式孕期保健模式,每10~12名孕妇按照就近原则分组,在怀孕28周至分娩期间分6次开展干预课程,每次2 h。每组有经过统一培训的2名助产士和1名专门的糖尿病护士,具体干预内容如下。

(1) 自助检查:在每组课程开始30 min前,规范指导孕妇自测和互相测量血压、血糖、体质量、身高、胎心等的正确方法,向孕妇讲解体质指数(BMI)计算方法,自行计算BMI,并记录在分发的“糖妈保健档案”中。

(2) 健康教育活动:结合《妊娠合并糖尿病诊治指南》^[8],借鉴国外妊娠保健经验,制订健康教育主题,包括孕期自我管理知识、孕期保健(饮食、锻炼、血糖监测等)、用药安全管理、妊娠期间心理健康、分娩指导、产后保健等。小组互动前20 min干预者以PPT、模型演示、角色扮演、体验式教育等介绍主题。参加者围成1圈,轮流回答互动讨论,并就主题提出意见和问题,干预者对错误观点、行为予以纠正。

(3) 社会支持:为巩固学习成果将健康知识和讨论内容制作成短片及动画,干预者利用微信平台在线回答和解释孕妇问题,每日透过群组课堂及微信群与同伴交流,增进同伴互助的意识。鼓励家庭成员一起了解保健知识,掌握孕产期心理及生理变化,在生活中给予孕妇足够的情感支持。

1.3 评价指标

(1) 血糖水平:包括空腹血糖、餐后2 h血糖、糖化血红蛋白水平。

(2) 分娩结局:包括剖宫产、妊娠期高血压综合征、巨大儿、胎儿宫内窘迫。

(3) 心理状况:采用汉密顿抑郁、焦虑(HAMD、HAMA)量表评估两组干预前后抑郁、焦虑评分,HAMD评分小于8分正常,8~35分轻度,大于35分严重^[10]。HAMA评分小于7分正常,7~29分轻度,大于29分严重^[11]。

1.4 数据分析方法

采用SPSS 22.0统计学软件对数据进行统计分析,计量资料用“均数 \pm 标准差”表示,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。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组血糖水平比较

干预前两组空腹血糖、餐后2 h血糖及糖化血红蛋白水平比较差异无统计学意义($P>0.05$);干预后观察组各项血糖水平低于对照组,组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 两组不良妊娠结局比较

观察组剖宫产、妊娠期高血压综合征、巨大儿、胎儿宫内窘迫发生率均低于对照组,组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$),见表2。

2.3 两组心理状态评分比较

干预前两组HAMD、HAMA评分比较差异无统计学意义($P>0.05$);干预后观察组HAMD、HAMA评分均低于对照组,组间比较差异具有统计

学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 1 两组血糖水平比较

组别	例数	空腹血糖 (mmol/L)		餐后 2 h 血糖 (mmol/L)		糖化血红蛋白 (%)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	150	11.26 ± 4.31	5.67 ± 1.02	12.93 ± 3.78	8.20 ± 1.15	11.34 ± 3.15	7.67 ± 1.42
对照组	150	11.05 ± 4.17	8.45 ± 2.33	13.04 ± 3.55	9.91 ± 2.06	11.72 ± 3.06	8.90 ± 1.15
<i>t</i> 值		0.429	13.386*	0.260	8.877*	1.060	8.244*
<i>P</i> 值		0.668	0.000	0.795	0.000	0.290	0.000

*为 *t'* 值。

表 2 两组不良妊娠结局比较

组别	例数	剖宫产	妊娠期高血压综合征	巨大儿	胎儿宫内窘迫
观察组	150	23 (15.33)	3 (2.00)	6 (4.00)	5 (3.33)
对照组	150	63 (42.00)	21 (14.00)	24 (16.00)	22 (14.67)
χ^2 值		26.081	14.674	12.000	11.762
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.001	0.001

注: 表中 () 内数据为百分率 (%)。

表 3 两组心理状态评分比较 (分)

组别	例数	HAMD		HAMA	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	150	26.57 ± 3.15	14.33 ± 1.27	23.68 ± 3.45	10.58 ± 1.04
对照组	150	26.18 ± 3.46	20.20 ± 2.19	23.90 ± 3.12	16.70 ± 2.15
<i>t</i> 值		1.021	28.398*	0.579	31.384*
<i>P</i> 值		0.308	0.000	0.563	0.000

*为 *t'* 值。

3 讨论

GDM 是临床常见的内分泌疾病, 若血糖未予以及时控制, 可极易诱发早产、产后出血、胎儿窘迫及窒息等, 对孕妇、胎儿均构成严重威胁。研究发现^[12], GDM 孕妇血糖未予以及时控制易增加不良妊娠结局的风险。GDM 本质上属于一类代谢性综合征, 临床认为科学、合理饮食干预及药物治疗, 能够促进孕妇血糖得到合理控制, 降低母婴并发症发生率^[13]。因此, 强化 GDM 孕妇的健康管理干预十分关键。

3.1 助产士主导的群组孕期保健模式对 GDM 孕妇血糖控制的影响

群组孕期保健模式是以孕妇本人为主体的, 重视、尊重孕妇自我感受, 将自主权及选择权交给孕妇, 激发其内在潜能, 从而达到自我管理的目的, 使 GDM 孕妇能更好地配合医生科学管理自己的饮食、运动和体质量, 稳定血糖, 改善不良妊娠结局^[14-15]。本研究对 GDM 孕妇予以基于助产士主导的群组孕期保健模式干预, 结果发现, 干预后观察组血糖水平低于对照组, 与燕美琴等^[6] 研究结果相似, 说明对 GDM 孕妇实施以助产士主导的群组孕期保健护理可有效控制孕妇血糖水平。临床实践表明^[16], 提高 GDM 患者自我管理能力, 能够在一定程度上协助

其有效控制血糖水平。通过以助产士主导的群组孕期保健护理为孕妇提供了实用、详细的信息和知识, 使其认识到 GDM 对于母婴的危害及孕期保健的重要性, 激发了孕妇主动加强自我管理信念, 使孕妇从被动变为主动参与, 孕妇能更好地进行血糖监测和药物治疗, 并积极寻求控制血糖的有效方法, 坚持科学的饮食管理及锻炼方式, 从而有效控制孕妇的血糖水平。Zhang 等^[17] 探讨个体化运动处方加饮食管理对 GDM 孕妇中晚期血糖的影响, 结果显示, 干预后观察组 FBG、2hPBG、IR 指标较对照组降低, 说明科学的饮食管理及运动可改善血糖水平, 本研究结论支持这一观点。

3.2 助产士主导的群组孕期保健模式对 GDM 孕妇妊娠结局的影响

本研究发现, 观察组不良妊娠结局发生率低于对照组, 说明群组孕期保健模式可降低不良妊娠发生率, 这一结果与提高孕妇自我管理能力, 有效控制体质量、稳定血糖水平密不可分。黄杭珍等^[18] 研究发现, 孕妇较好的自我管理水平有助于改善母婴结局。群组孕期保健模式在实施过程中, 激发了孕妇主动参与孕期保健的积极性, 增强了孕妇孕期自我管理能力, 使其坚持科学的饮食管理及锻炼, 达到了孕妇在孕期有效控制体质量的目的, 从而降低了因体质量增加造成的巨大儿、胎儿宫内窘迫等

不良妊娠结局发生率。另外,因多数孕妇及家属缺乏妊娠分娩的知识导致其对分娩的错误认知,甚至有些孕妇对自然分娩产生恐惧,从而选择剖宫产^[19]。群组孕期保健模式通过多元化学习及群组讨论使孕妇认识到不同分娩方式的利弊,使其正视自然分娩,同时增强了自然分娩的信心,对降低剖宫产率起到了重要作用;同时避免因宫产导致的不良结局的发生。群组内已经自然分娩的孕妇能够起到榜样作用,从而进一步增强孕妇自然分娩的信心,对提高自然分娩率起到一定作用。

3.3 助产士主导的群组孕期保健模式对 GDM 孕妇心理状态的影响

许国敏等^[20] 临床实践表明,群组孕期保健干预能够缓解初产妇焦虑、抑郁情绪,降低妊娠压力。本研究结果显示,干预后观察组 HAMD、HAMA 评分低于对照组,说明群组孕期保健模式可明显改善 GDM 孕妇的负性心理。分析认为,因孕妇孕期知识缺乏,导致其对疾病的不确定感,容易出现不同程度的不良心理,如担忧、焦虑、恐惧等。群组孕期保健模式通过群组互动健康教育,为孕妇提供了详细、实用的知识和信息,孕妇获取知识的同时也减轻了自身心理压力,孕妇知识增加和群组讨论交流对缓解负面情绪起到极大帮助。研究发现^[21],提高孕妇社会支持,可降低孕妇产前抑郁发生率,促进孕妇生理和心理的健康。群组孕期保健通过微信群使孕妇间交流更加便利,且在时间及空间上不会受限制,使孕妇不良情绪问题得到及时倾诉,并及时得到同伴的建议和安慰,孕妇不良情绪能得到及时缓解。另外,通过鼓励孕妇家庭成员了解孕期保健知识,有助于其关注、重视孕妇心理及生理变化,同时给予足够的情感支持及鼓励,对缓解孕妇抑郁、焦虑起到重要作用。

综上所述,基于助产士主导的群组孕期保健模式可有效降低 GDM 孕妇血糖水平,改善不良妊娠结局及负性心态。由于国内对 GDM 孕妇采用助产士主导的群组孕期保健模式研究比较少,因此有必要结合国内情况,积极开展以该模式理论为基础的妊娠期糖尿病自我管理教育,进一步探讨助产士主导的群组孕期保健模式在 GDM 管理中的有效性和益处,为妊娠期糖尿病健康教育的发展方向提供依据。

4 参考文献

[1] 余昕焯,吴侠霏,漆洪波. 昆士兰卫生组织《妊娠期糖尿病指南(2021年版)》要点解读[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2021,37(9):933-936.

- [2] 周珊珊,俞海萍,顾艳芬,等. 妊娠期糖尿病患者自我血糖监测的研究进展[J]. 中华现代护理杂志,2021,27(17):2363-2367.
- [3] ANNE T, NIELSEN K K, CHRISTENSEN U, et al. Healthcare professionals' perspectives on the cross-sectoral treatment pathway for women with gestational diabetes during and after pregnancy—a qualitative study[J]. J Clin Med, 2021,10(4):843.
- [4] 林太妹,冼小燕,赵丽燕. 孕期健康行为改变配合饮食管理对妊娠期糖尿病高危孕妇的影响[J]. 齐鲁护理杂志,2021,27(4):139-141.
- [5] KIM Y S, KIM H S, KIM Y L. Effects of a Web-based self-management program on the behavior and blood glucose levels of women with gestational diabetes mellitus[J]. Telemed J E Health, 2019,25(5):407-414.
- [6] 燕美琴,王娇,刘亦娜,等. 群组孕期保健模式在妊娠期糖尿病孕妇分娩结局中的效果研究[J]. 中华护理杂志,2021,56(9):1305-1311.
- [7] 胡菊莲,周临,屠美云. 助产士主导的群组孕期保健模式对初产妇自我效能、分娩结局及心理状态的影响[J]. 护士进修杂志,2020,35(3):210-213.
- [8] 杨慧霞,徐先明,王子莲,等. 妊娠合并糖尿病诊治指南(2014)[J]. 中华围产医学杂志,2014,17(8):537-545.
- [9] 中华医学会妇产科学分会产科学组. 孕前和孕期保健指南(2018)[J]. 中华妇产科杂志,2018,53(1):7-13.
- [10] 汤毓华,张明园. 汉密顿抑郁量表(HAMD)[J]. 上海精神医学,1984(2):61-64.
- [11] 汤毓华,张明园. 汉密顿焦虑量表(HAMA)[J]. 上海精神医学,1984(2):64-65.
- [12] 徐蕾,赵亭亭,应祝. 妊娠期糖尿病患者血糖控制水平与不良结局风险[J]. 中国计划生育学杂志,2022,30(3):681-685.
- [13] LATINO C, GIANATTI E J, SHAILENDER M, et al. Does a high dietary intake of resistant starch affect glycaemic control and alter the gut microbiome in women with gestational diabetes? A randomised control trial protocol[J]. BMC Pregnancy Childbirth, 2022,22(1):46.
- [14] 李玉娟,李君艳,欧阳艳琼. 孕妇参与群组孕期保健体验质性研究的 Meta 整合[J]. 护理学报,2021,28(6):6-12.
- [15] 朱远,张爱霞,徐桂华. 妊娠合并糖尿病管理模式的研究进展[J]. 护理研究,2017,31(9):1025-1028.
- [16] 邹玉姣,魏丽丽,张艳,等. 妊娠期糖尿病高危孕妇基于跨理论模型的护理干预[J]. 护理学杂志,2022,37(4):20-23.
- [17] ZHANG Y, HAN YY, DONG Q H. The effect of individualized exercise prescriptions combined with dietary management on blood glucose in the second- and-third trimester of gestational diabetes mellitus[J]. Am J Transl Res, 2021,13(6): 7388-7393.

冰山理论指导下的个体化护理对妊娠合并心脏病孕产妇心功能及妊娠结局的改善效果

孟令媛 孙丹

【摘要】目的 探究冰山理论指导下的个体化护理对改善妊娠合并心脏病孕产妇心功能及妊娠结局的效果。**方法** 选取医院2021年1月—2022年1月收治的82例妊娠合并心脏病孕产妇为研究对象,按照组间基本特征具有可比性的原则分为对照组与观察组,每组41例。对照组进行常规护理,观察组实施冰山理论指导下的个体化护理干预,比较两组孕产妇护理干预后心功能、不良妊娠结局及负面情绪评分。**结果** 干预后,观察组孕产妇的心功能等级优于对照组,不良妊娠结局发生率低于对照组($P<0.05$)。干预前,两组孕产妇汉密顿抑郁量表(HAMD)与汉密顿焦虑量表(HAMA)评分比较差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,观察组HAMA、HAMD评分低于对照组,组间比较差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 冰山理论指导下的个体化护理干预可明显改善妊娠合并心脏病孕产妇心功能和妊娠结局,改善其抑郁与焦虑等负面情绪。

【关键词】 冰山理论;妊娠合并心脏病;产前护理;妊娠结局;个体化护理

中图分类号 R473.71 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.022

Effect of individualized nursing under the guidance of iceberg theory on improving the cardiac function and pregnancy outcome of pregnant women with heart disease MENG Lingyuan, SUN Dan (Beijing Chaoyang Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing, 100020, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of individualized nursing under the guidance of iceberg theory on improving the cardiac function and pregnancy outcome of pregnant women with heart disease. **Methods** To select 82 pregnant women with heart disease admitted to the hospital from January 2021 to January 2022 as the study objects. According to the principle of comparability of basic characteristics between groups, they were divided into a control group and an observation group, with 41 cases in each group. The control group received routine nursing, while the observation group received individualized nursing intervention under the guidance of iceberg theory, and compared the cardiac function, adverse pregnancy outcomes and negative emotion scores of the two groups after nursing intervention. **Results** After the intervention, the cardiac function level in the observation group was better than that in the control group, and the incidence of adverse pregnancy outcomes was lower the control group ($P<0.05$). Before the intervention, there was no significant difference in the Hamilton depression scale(HAMD) and Hamilton anxiety scale(HAMA) scores between the two groups($P>0.05$). After the intervention, the HAMA and HAMD scores of the observation group were lower than those of the control group, and the differences between the groups were statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** Individualized nursing intervention under the guidance of iceberg theory can significantly improve the cardiac function and pregnancy outcome of pregnant women with heart disease, and improve their negative emotions such as depression and anxiety.

【Key words】 Iceberg theory; Pregnancy with heart disease; Antenatal care; Pregnancy outcome; Individualized nursing

作者单位: 100020 北京市,首都医科大学附属北京朝阳医院妇产科

[18] 黄杭珍,陆金.妊娠期糖尿病患者自我管理现状调查及对母婴结局的影响[J].中国妇幼保健,2021,36(3):647-649.

[19] 冯秀敏,李静,张志媛.专家宣教对产妇自然分娩率的影响研究[J].中国优生与遗传杂志,2021,29(1):104-106.

[20] 许国敏,余慧.群组孕期保健干预对初产妇心理状态

及分娩方式的影响[J].中国健康心理学杂志,2020,28(7):1000-1003.

[21] 夏比旦·吐逊江,古丽加那提·吾买尔,张薇,等.孕妇妊娠压力对孕期自评抑郁影响中社会支持的中介效应[J].中国预防医学杂志,2022,23(3):180-184.

[2022-05-02 收稿]

(责任编辑 陈景景)

妊娠合并心脏病是妊娠期常见并发症之一,在妊娠并发症中占1%~4.26%,致死率高达14.97%,是孕产妇与围产儿病亡的高危因素^[1]。妊娠合并心脏病临床表现为胸痛、咳嗽、呼吸困难等症状,且随病情发展易出现早产、流产、胎儿窘迫及围产儿病亡等,严重影响妊娠结局,而妊娠合并心脏病孕妇在妊娠32~34周、分娩过程中、产后3 d内易出现心力衰竭^[2]。加之孕妇长期受心脏病治疗的影响,易产生不良情绪,因此,如何改善孕妇心理状态,做好围产期护理对孕妇获取优质妊娠结局具有重要意义。“冰山理论”指的是个体犹如一座冰山,表象行为只是行为的一部分,更多部分存在内心世界的更深层次,是心理学中的一个重要理论^[3]。冰山理论指导下的个体化护理旨在探寻和满足孕妇深层、隐性需求,进而达到优质护理,在血液透析孕妇、肾病孕妇等临床护理研究中取得较好成果^[4-5]。基于此,本研究在妊娠合并心脏病孕妇中应用冰山理论指导下的个体化护理,探讨其对孕妇心功能、妊娠结局及心理健康状态的影响。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取医院2021年1月—2022年1月收治的82例妊娠合并心脏病孕妇为研究对象,按照组间基本特征具有可比性的原则分为对照组与观察组,每组41例。纳入条件:经诊断确认为妊娠合并心脏病^[6];孕妇无认知障碍,沟通能力正常;孕妇及家属对本研究知情且自愿参与。排除条件:有吸烟史;曾进行早孕期保胎;合并免疫性疾病、生殖系统感染、孕前糖尿病等疾病;合并严重的心、肾、肺等脏器疾病。对照组孕妇年龄21~39岁,平均 29.18 ± 3.38 岁;平均孕周 26.13 ± 3.34 周;心功能I~II级25例,III~IV级16例。观察组孕妇年龄22~39岁,平均 29.31 ± 3.39 岁;平均孕周 26.17 ± 3.35 周;心功能I~II级26例,III~IV级15例。两组孕妇以上资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采用常规护理,即进行日常饮食指导、活动指导、疾病宣传教育,提高孕妇对疾病的认知;定期产检,根据产检结果进行指导;心理疏导以及产前产后健康监护等。

1.2.2 观察组

1.2.2.1 组建冰山理论指导下的个体化护理小组 选取1名主治医师、1名产科护士长、4名责任护士组成冰山理论指导下的个体化护理小组,由护士

长任小组长,明确各组员任务,定期组织妊娠合并心脏病相关疾病知识、心理学知识、冰山理论等学习培训,使小组成员全面掌握相关知识和护理技能。护理小组收集与整理妊娠合并心脏病孕妇资料,分析孕妇心功能、妊娠结局的相关因素,针对相关因素制订冰山理论指导下的个体化护理方案,应用到临床护理,并在实施过程中不断完善。

1.2.2.2 冰山理论指导下的个体化护理 冰山理论将个体分为“行为、应对改变、感受、观点、期待、渴望以及自我”7个层次,本研究从以上7个层次进行干预,具体内容如下。

(1) 行为与应对改变:护理小组对孕妇进行一对一访问,了解个体情况,纠正孕妇错误行为,强调不良行为可能造成的危害,帮助孕妇养成良好行为习惯;根据妊娠合并心脏病常见并发症的发病原因制订规范科学的健康指南,内容包括增加低脂、高蛋白质食物以及新鲜蔬果的摄入;减少高糖、高脂肪食物摄入;合理规划用餐时间,遵循少量多餐原则;对孕妇产检报告进行分析,评估胎儿发育情况、体质量变化;超重孕妇指导其减少脂肪与糖的摄入,并科学规律的运动。

(2) 感受与观点:妊娠期孕妇常常产生焦虑、烦躁、抑郁等负面情绪,影响后续治疗。护理小组与孕妇保持沟通交流,及时掌握心理变化,分析不良情绪产生的原因,针对需求进行个性化护理方案调整。对分娩、新生儿健康、剖宫产或顺产存在害怕现象的孕妇及时进行心理疏导、鼓励和安慰,指导孕妇通过听音乐、看电影、看书等方式找到心理调节的“按钮”,更好地调节身心健康。

(3) 期待与渴望:分娩后,引导产妇憧憬对今后美好生活的向往,寻求家属和亲友的支持和鼓励;由于产妇产后需重新适应,易加重心脏负担,加之产后容易出现乳房肿痛,会增加心力衰竭风险,因此,产后3 d应加强病房巡视及生命体征监护,严密观察切口、恶露及宫缩等情况,发现异常,及时遵医嘱处理。对于心功能I~II级的产妇,指导并鼓励进行母乳喂养,有利于子宫恢复;心功能 \geq III级的产妇,指导并帮助回奶,进行人工喂养,避免劳累加重心脏负荷。针对产妇不同情况制订活动计划,鼓励早期离床活动,由被动训练逐渐转换为主动训练,帮助产妇快速康复。

(4) 自我:为产妇及家属讲解妊娠合并心脏病健康管理知识,制订日常生活管理计划;定期进行电话随访,了解康复情况,通过交流群对产妇居家休养过程中遇到的问题进行指导,以提高康复效果。

1.3 观察指标

(1) 心功能评估: 参照美国纽约心脏学会 (NYHA) 心功能分级诊断标准^[7]对心功能进行评估, 符合心脏病诊断标准, 但不影响日常生活为 I 级; 静息状态下无明显症状, 活动后易出现胸闷、气促等症状为 II 级; 轻度活动后会出现气促、呼吸困难等症状, 体力活动中度受限为 III 级; 任何体力活动均无法进行, 静息状态下仍会出现心悸、心衰、呼吸困难等症状为 IV 级。级别越高表明心功能越差。

(2) 不良妊娠结局: 分为剖宫产、顺产、新生儿窒息、早产、围产儿病亡。不良妊娠发生率=(剖宫产例数+新生儿窒息例数+早产例数+围产儿病亡例数)/总例数×100%。

(3) 负面情绪评估: 采用汉密顿抑郁量表 (HAMD) 与汉密顿焦虑量表 (HAMA)^[8] 进行心理评估。HAMD 有 24 个条目, 总分 78 分, 0~7 分为正常, 8~20 分为轻度, 20~35 分为中度, >35 分为重度。HAMA 有 14 个条目, 总分 56 分, 0~7 分为正常, 8~14 分为轻度, 15~21 分为中度, 22~28 分为重度, >29 分为极度。分值越高则孕妇负面情绪越严重, 该量表具有较好的信效度, Cronbach's α 系数分别为 0.932, 0.912。

1.4 数据分析方法

采用 SPSS 22.0 统计学软件进行数据处理, 计量资料以“均数 ± 标准差”表示, 组间均数比较采用 *t* 检验; 计数资料计算百分率, 组间率的比较采用 χ^2 检验; 等级资料组间构成比较采用秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组孕妇的心功能比较

干预后, 观察组孕妇的心功能等级优于对照组, 组间比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组孕妇干预后的心功能等级比较

组别	例数	I 级	II 级	III 级	IV 级
对照组	41	8	10	17	6
观察组	41	17	19	5	0

秩和检验: $u=3.820, P=0.000$ 。

2.2 两组不良妊娠结局比较

干预后, 观察组孕妇不良妊娠结局发生率低于对照组, 组间比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组孕妇不良妊娠结局比较

组别	例数	剖宫产	新生儿窒息	早产	围产儿病亡	总发生例数	发生率 (%)
对照组	41	8	2	4	0	14	34.15
观察组	41	3	0	2	0	5	12.20

$\chi^2=5.549, P=0.018$ 。

2.3 两组孕妇负面情绪评分比较

干预前, 两组孕妇 HAMD、HAMA 评分比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 干预后, 观察组孕妇

抑郁及焦虑评分低于对照组, 组间比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组孕妇抑郁及焦虑评分比较 (分)

组别	例数	HAMD		HAMA	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	41	18.13 ± 3.12	15.08 ± 3.14	21.54 ± 3.26	15.36 ± 2.57
观察组	41	18.09 ± 3.07	6.08 ± 3.17	21.38 ± 3.15	8.45 ± 2.42
	<i>t</i> 值	0.060	12.918	0.227	12.534
	<i>P</i> 值	0.953	0.000	0.821	0.000

3 讨论

3.1 冰山理论指导下的个体化护理可改善孕妇心功能和妊娠结局

妊娠合并心脏病分为妊娠前患病或妊娠后患病

两种情况, 包括先天性心脏病、风湿性心脏病、围生期心脏病、贫血性心脏病 4 种类型, 发病率呈上升趋势。研究表明^[9], 妊娠合并心脏病孕产妇经历妊娠、分娩及产褥期, 心脏负荷过高, 易引发严重感染、心力衰竭等, 是导致妊娠合并心脏病孕产妇

的死亡原因。此外,妊娠合并心脏病孕妇常伴有不同程度的肺动脉高压、循环系统失代偿等现象,不仅增加自身死亡风险,胎儿也会由于长期慢性缺氧而增加早产、流产、发育不良、新生儿窒息的风险。对此,传统的护理方法已经不足以应对自身以及新生儿安全问题,因此,探寻一套规范科学的全面护理方案,对于降低妊娠合并心脏病孕妇分娩风险、改善分娩结局十分重要^[10-11]。

本研究通过组建专业的护理团队,对冰山理论以及孕产妇需求进行分析讨论,结合相关资料实施个体化护理。结果显示,观察组心功能等级高于对照组,孕妇不良妊娠结局发生率低于对照组,提示冰山理论指导下的个体化护理可改善孕妇心功能和妊娠结局。原因在于:护理小组从“行为、应对改变、感受、观点、期待、渴望以及自我”7个层次进行干预,建立孕产妇交流群,进行饮食及运动健康指导,疾病宣讲,提高孕妇对日常禁忌以及疾病的认知。护理小组通过督促孕妇的定期检查,监测各项指标变化,对出现异常或不良症状的孕产妇及时进行指导;娩出分娩后,护理小组密切关注产妇生理指标,通过子宫按摩与沙袋压腹,防止心力衰竭;孕妇进入产褥期后,护理小组加强巡护,对孕产妇生命体征、剖宫产切口、恶露以及宫缩进行密切监控,保证孕产妇安全。通过知识宣讲、健康指导、电话回访、线上答疑,为孕产妇进行指导与答疑^[12],有利于改善其心功能和妊娠结局。

3.2 冰山理论指导下的个体化护理可缓解孕产妇负面情绪

传统护理中,孕产妇往往对自身情况不了解、自我管理不足、负面情绪严重,后续治疗效果不理想,从而影响分娩结局^[13]。本研究组建专业护理团队,实施冰山理论指导下的个体化护理,结果显示,观察组负面情绪评分低于对照组,原因在于:冰山理论指导下的个体化护理对孕产妇生理、心理及行为等方面情况进行全方位评估,消除有害因素,缓解不良情绪。该模式以知识为基础,信念或态度视为动力,将行为改变作为最终目标,强调个体有责任、有义务,时刻关注自身健康与疾病管理的重要作用,帮助孕产妇恢复和提高疾病认知与康复信念,培养积极应对方式与心理适应能力,使孕产妇具备较强的心理弹性,从而改善心理情绪与健康状况,这与孔莹^[14]在相关研究中取得的结果一致。

综上所述,将冰山理论指导下的个体化护理应用于妊娠合并心脏病孕产妇护理中,可有效促进心

功能恢复,降低抑郁与焦虑情绪,改善分娩结局。但本研究仍存在一些不足和局限,如研究样本量较小、评价指标较主观、研究时间较短,在今后的研究中需加大样本量,拓宽样本来源,增加客观评价指标,延长研究时间,为临床护理进一步提供科学有效依据。

4 参考文献

- [1] 徐会凤,徐晶.基于围产保健理念的产前综合行为干预模式在妊娠合并心脏病病人中的应用研究[J].全科护理,2022,20(5):628-631.
- [2] 胡菲菲,王睿,黄明莉,等.妊娠合并心脏病的管理及研究进展[J].齐齐哈尔医学院学报,2021,42(23):2085-2089.
- [3] 宋志平,李婷,汪永强.基于冰山理论的个性化护理对行人工肝血浆置换治疗的重型肝炎孕妇遵医行为及负面情绪的影响[J].广西医学,2020,42(2):230-233,240.
- [4] 朱利华.基于冰山理论的个性化护理对血液透析孕产妇护理依从性及心理状态的影响[J].中外医疗,2022,41(10):165-169.
- [5] 李贝.冰山理论的个性化护理干预对IgA肾病孕产妇不良心理状态及生活质量的影响[J].山西卫生健康职业学院学报,2022,32(3):95-97.
- [6] 马粉艳.妊娠合并高血压孕产妇的临床特征分析及治疗[J].临床医药文献电子杂志,2015,2(5):875-876.
- [7] 赵雪.基于NYHA心功能分级评价中医药治疗慢性心力衰竭的前瞻性队列研究[D].济南:山东中医药大学,2021.
- [8] 李文波,许明智,高亚丽.汉密顿抑郁量表6项版本(HAMD-6)的信度及效度研究[J].中国神经精神疾病杂志,2006,32(2):4.
- [9] 梁书艳.妊娠合并心脏病分娩护理中实施系统护理对分娩结局的影响[J].黑龙江中医药,2021,50(4):318-319.
- [10] 杜佩.探讨综合护理在预防妊娠合并心脏病围产期心衰中的应用价值[J].医学食疗与健康,2021,19(7):91-92.
- [11] 洪娅翠,郑丽秋.妊娠合并心脏病孕产妇实施优质护理干预的价值分析[J].心血管病防治知识(学术版),2019,9(23):86-88.
- [12] 林凤媚,林树莲,杜爱民,等.妊娠合并心脏病产妇产时和产后的观察及护理研究[J].中国医药科学,2019,9(2):157-159.
- [13] 李明明.不同心功能分级妊娠合并心脏病孕产妇的妊娠结局分析[J].河南医学研究,2021,30(6):1021-1023.
- [14] 孔莹.基于冰山理论为框架的个性化护理干预对妊娠合并心脏病孕产妇遵医行为及妊娠结局的影响[J].河南医学研究,2017,26(17):3233-3234.

[2022-04-02 收稿]

(责任编辑 肖向莉)

思维导图模式护理在新生儿呼吸窘迫综合征患儿中的应用价值

许莹莹 刘小玲

【摘要】 目的 探讨思维导图模式护理对新生儿呼吸窘迫综合征的干预效果。方法 选取2020年3月—2022年3月医院新生儿科收治的120例新生儿呼吸窘迫综合征患儿为研究对象,按照组间基本资料具有可比性的原则分为对照组和观察组,每组60例。对照组行常规护理,观察组在对照组基础上实施思维导图模式护理。对比两组患儿护理干预前后血气指标及治疗时间、并发症发生率、家长护理满意程度。结果 护理干预后,两组患儿的动脉血氧分压(PaO_2)、动脉血二氧化碳分压(PaCO_2)、氧指数(OI)等血气指标均明显改善,其中观察组患儿的 PaO_2 比对照组高, PaCO_2 、OI比对照组低,差异有统计学意义($P<0.05$)。实施思维导图模式护理后,观察组的呼吸支持时间、总用氧时间及住院时间均比对照组短,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组的并发症发生率是1.67%,低于对照组的13.33%,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组患儿家长满意程度高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 思维导图模式护理应用于新生儿呼吸窘迫综合征中可进一步提升临床疗效,并有效降低并发症发生率,促进家长护理满意程度有效提升。

【关键词】 思维导图模式护理;新生儿呼吸窘迫综合征;满意程度;临床效果;并发症

中图分类号 R473.72 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.023

Application value of mind mapping nursing applied to neonatal respiratory distress syndrome XU Yingying, LIU Xiaoling (Suzhou Municipal Hospital, Suzhou, 215000, China)

【Abstract】 **Objective** To explore the intervention effect of mind mapping nursing applied to neonatal respiratory distress syndrome. **Methods** To select 120 neonates with respiratory distress syndrome admitted to the neonatal department of the hospital from March 2020 to March 2022 as the study objects. According to the principle of comparability of basic data between groups, they were divided into a control group and an observation group, with 60 cases in each group. The control group received routine nursing, while the observation group received mind mapping nursing on the basis of the control group. The blood gas index, treatment time, complication rate and nursing satisfaction of parents before and after nursing intervention were compared between the two groups. **Results** After nursing intervention, the partial pressure of oxygen(PaO_2), partial pressure of carbon dioxide in artery(PaCO_2), oxygen index(OI) and other blood gas indexes of the two groups were significantly improved, the PaO_2 in the observation group was higher than that in the control group, and the PaCO_2 and OI were lower the control group, the differences were statistically significant($P<0.05$). After the implementation of mind mapping nursing mode, the respiratory support time, total oxygen use time and hospital stay in the observation group were shorter than those in the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). The incidence of complications in the observation group was 1.67%, which was significantly lower than 13.33% in the control group, and the difference was statistically significant($P<0.05$). The satisfaction of parents in the observation group was higher than that in the control group, and the difference was statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** The application of mind map nursing in neonatal respiratory distress syndrome can further improve the clinical efficacy, effectively reduce the incidence of complications, and promote the satisfaction of parents in nursing.

【Key words】 Mind mapping mode nursing; Neonatal respiratory distress syndrome; Satisfaction; Clinical effect; Complications

新生儿呼吸窘迫综合征为新生儿常见呼吸系统疾病的一种, 主要因肺表面活性物质不足引发, 临床特点以进行性加重呼吸窘迫为主, 病情进展快速, 可引发低氧血症、肺水肿等, 致使新生儿死亡^[1]。现阶段, 临床上主要通过呼吸支持、肺表面活性物质替代等方法对新生儿呼吸窘迫综合征展开治疗, 相应的护理措施可进一步提升疗效、减少并发症的发生^[2]。思维导图模式护理借助图文对信息进行转化, 可加深对知识的理解、记忆, 将其应用于儿科护理中可有效提升家长疾病认知水平、配合度, 促进疾病康复进程加快^[3]。本研究通过临床对照实验, 探讨思维导图模式护理对新生儿呼吸窘迫综合征的临床护理效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

以2020年3月—2022年3月在本院新生儿科接受治疗的新生儿呼吸窘迫综合征120例患儿为研究对象, 纳入条件: ①出生后存在进行性呼吸困难, 行胸部X线检查符合新生儿呼吸窘迫综合征; ②出生后12h内入院。排除条件: ①存在先天性呼吸道、心脏畸形; ②合并严重感染; ③原发性气胸、膈疝; ④家长存在精神疾病, 认知及语言交流障碍。按照组间基本资料具有可比性的原则分为对照组和观察组, 每组60例。对照组中男33例, 女27例; 胎龄28~38周, 平均 33.01 ± 2.54 周; 出生体质量1050~3356g, 平均 2203.50 ± 342.65 g; 病情分级: II级12例, III级38例, IV级10例。观察组中男32例, 女28例; 胎龄28~37周, 平均 32.50 ± 2.52 周; 出生体质量1090~3356g, 平均 2223.02 ± 342.66 g; 病情分级: II级13例, III级38例, IV级9例。两组患儿性别、胎龄、出生体质量等资料比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。本院医学伦理会审批通过此次研究, 家长签署知情同意书。

1.2 思维导图模式护理方法

对照组展开常规护理, 观察组在对照组基础上实施思维导图模式护理, 具体内容如下。

(1) 护理小组成立与思维导图绘制: 成立由新生儿科护士长(1名)、专科护士(5名)共同组成的护理小组, 小组成员共同学习新生儿呼吸窘迫综合征、思维导图护理模式的相关知识, 在查询文献、咨询专家、结合科室实际情况的基础上绘制新生儿呼吸窘迫综合征的思维导图。

(2) 思维导图应用: ①加强监护。治疗前期, 患儿入住红外线保温箱, 每30min进行1次体温测

量, 控制患儿皮肤温度为 $36\sim 36.5^{\circ}\text{C}$, 控制箱内湿度为55%, 并严格实施无菌操作。患儿病情稳定后, 将红外线保温箱撤离, 定时进行开窗通气, 患儿休息期间, 于其脖颈下放置柔软护垫, 并保持头部偏下, 使气管伸直打开。另外, 定期帮助患儿更换体位, 应用水胶体敷料, 减轻皮肤压力。②呼吸道护理。及时帮助患儿吸痰, 吸痰时严格执行无菌操作, 轻柔操作, 从胸部、背部、双侧腋下从下至上顺序, 通过手掌紧贴胸壁产生的轻柔压力进行排痰, 每个位置进行6个呼吸周期重复, 约10min。同时, 规范实施呼吸支持治疗, 妥善固定相关导管, 定期更换呼吸机管路, 通过生理盐水溶液予以患儿口腔擦洗, 每日3次。③体位变换。适当将患儿床头调高, 翻身时使用双人翻身法, 1人将气道插管、呼吸管道固定好, 另1人帮助患儿轻柔翻身, 每2h进行1次轴式翻身, 选用纯棉质床单, 并确保清洁、干燥。④并发症预防。密切监测患儿生命体征, 注意保温, 控制室温为 $22\sim 24^{\circ}\text{C}$, 注重患儿皮肤、口腔清洁, 同时, 定时规范予以患儿翻身、拍背, 以促进痰液顺利排出。同时, 向患儿家长实施全面的健康宣教, 详细介绍此病治疗的相关知识、配合要点, 并耐心解答家长疑问, 指导家长正确配合。

1.3 观察指标

(1) 血气指标: 干预前、后通过血气分析仪(Premier 3000, 美国GE)检测两组患儿动脉血氧分压(PaO_2)、动脉血二氧化碳分压(PaCO_2)、氧指数(OI)。

(2) 治疗时间: 患儿呼吸支持时间、总用氧时间及住院时间。

(3) 并发症: 包括患儿气胸、颅内出血、新生儿持续肺动脉高压、新生儿坏死性小肠结肠炎、脑损伤、呼吸机相关肺炎等并发症总发生率。

(4) 家长护理满意程度: 通过自主设计的患儿家长满意度调查表对患儿家长展开调查, 包括20个问题, 内容涉及接待服务、护理质量、生活指导、困难帮助、出院指导等多方面, 各问题均设置6个选项, 不满意(0分)、尚可(1分)、好(2分)、满意(3分)、基本满意(4分)、非常满意(5分), 总分100分, 80~100分为满意, 60~79分为基本满意, <60分为不满意。

1.4 数据分析方法

采用SPSS 20.0统计学软件处理数据, 计量资料以“均数 \pm 标准差”表示, 组间均数比较采用 t 检验; 计数资料计算百分率, 组间率的比较采用 χ^2 检验; 等级资料构成比较采用秩和检验。以

$P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿血气指标比较

护理干预前, 两组患儿 PaO_2 、 PaCO_2 、OI 比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 护理干预后, 两组患儿 PaO_2 、 PaCO_2 、OI 指标均明显改善, 其中观察

组 PaO_2 高于对照组, PaCO_2 、OI 低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 两组患儿治疗时间比较

实施思维导图模式护理后, 观察组患儿呼吸支持时间、总用氧时间及住院时间均比对照组短, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 1 干预前后两组患儿血气指标比较

组别	例数	PaO_2 (mmHg)		PaCO_2 (mmHg)		OI	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	60	39.73 ± 3.24	66.86 ± 4.21	70.85 ± 4.19	43.97 ± 3.23	22.82 ± 3.26	6.98 ± 1.31
观察组	60	39.71 ± 3.26	68.97 ± 4.23	70.84 ± 4.17	42.15 ± 3.24	22.80 ± 3.29	5.24 ± 1.34
<i>t</i> 值		0.034	2.739	0.013	3.081	0.033	7.192
<i>P</i> 值		0.973	0.007	0.990	0.003	0.973	0.000

注: 1 mmHg=0.133 kPa。

表 2 两组患儿治疗时间比较 (d)

组别	例数	呼吸支持时间	总用氧时间	住院时间
对照组	60	6.22 ± 1.35	16.14 ± 3.22	30.65 ± 3.43
观察组	60	5.52 ± 1.27	14.25 ± 3.25	26.58 ± 3.27
<i>t</i> 值		2.925	3.199	6.653
<i>P</i> 值		0.004	0.002	0.000

2.3 两组患儿并发症发生情况比较

实施思维导图模式护理后, 观察组并发症发生

率是 1.67%, 低于对照组的 13.33%, 组间比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组患儿并发症发生情况比较

组别	例数	气胸	颅内出血	新生儿持续肺动脉高压	新生儿坏死性小肠结肠炎	脑损伤	呼吸机相关性肺炎	总发生例数	发生率 (%)
对照组	60	2	1	1	1	1	2	8	13.33
观察组	60	0	0	0	0	0	1	1	1.67

$\chi^2 = 4.324, P = 0.038$ 。

2.4 两组患儿家长满意程度比较

实施思维导图模式护理后, 观察组患儿家长满意程度高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 4 两组患儿家长满意程度比较

组别	人数	满意	基本满意	不满意
对照组	60	16	35	9
观察组	60	34	24	2

秩和检验: $u = 3.576, P = 0.003$ 。

3 讨论

新生儿呼吸窘迫综合征为肺发育不成熟、缺乏肺表面活性物质引发的一种肺部疾病, 常见于早产儿, 是早产儿死亡的主要原因^[4-5]。当前, 临床上主要从外源性肺表面活性物质补充、呼吸支持、预防感染等方面入手对新生儿呼吸窘迫综合征进行治疗^[6-7]。然而, 新生儿窘迫综合征发生后, 患儿存

在多项并发症发生的风险, 且家长多伴有焦虑、恐惧等负面情绪, 导致临床配合度降低, 影响临床治疗计划的顺利实施^[8]。因此, 临床上不断强调新生儿呼吸窘迫综合征患儿治疗过程中的护理干预, 而以往临床护理多实施对症处理、健康宣教等基础性干预, 且干预计划、流程不够透明, 导致护理质量不够理想。

思维导图模式护理通过应用思维导图, 构建明确的护理流程, 转换文字信息为图文形式, 便于护理人员执行各项护理操作, 可有效促进护理质量提升^[9]。本研究结果显示, 观察组干预后 PaO_2 比对照组高, PaCO_2 、OI 比对照组低, 且观察组呼吸支持时间、总用氧时间及住院时间均比对照组短, 提示对新生儿呼吸窘迫综合征患儿实施思维导图模式护理有助于进一步提升疗效, 使患儿相关治疗时间缩短。本研究成立护理小组后, 小组成员共同绘制新生儿呼吸窘迫综合征的思维导图, 随后依据思维

导图规范实施各项护理,其中加强监护将患儿护理分作治疗前期、病情稳定后2个环节,并实施治疗环境护理、患儿病情监测、体温控制等,可予以患儿专业照护;呼吸道护理通过及时予以患儿吸痰、规范实施呼吸支持治疗,可确保其呼吸道处于通畅状态;体位变换护理通过定时帮助患儿翻身,可减轻其不适感,并保持呼吸道畅通;并发症预防通过密切监测生命体征、皮肤与口腔清洁、定时翻身拍背等护理,可促进患儿顺利康复^[10]。通过以上思维导图模式护理的实施,可使治疗计划顺利实施,促进患儿肺顺应性、氧合功能有效改善,使萎陷的肺泡能够顺利扩张,增加潮气量,并减少功能残气量,达到良好的临床疗效,缩短相关治疗时间^[11-12]。

新生儿呼吸窘迫综合征包括气胸、颅内出血、新生儿持续肺动脉高压等,并发症的发生可致使患儿病情加重,增加死亡风险^[13]。本研究结果显示,观察组并发症发生率比对照组低,提示思维导图模式护理应用于新生儿呼吸窘迫综合征中可有效控制并发症的发生。思维导图模式护理在查询文献、咨询专家、结合科室实际情况的基础上建立思维导图,依据此对患儿加强监护,可为患儿提供专业的对症专业护理,为患儿创建适宜的治疗环境;呼吸道护理通过及时帮助患儿排痰、遵医嘱规范予以呼吸支持治疗,可予以有效、安全的呼吸支持;体位变换护理可降低体位不适、皮肤受压导致的并发症风险;并发症预防护理通过实施密切观察、体温管理、排痰等护理,并予以家属全面健康宣教,可使其正确配合临床治疗。通过以上各方面护理措施的实施,可有效规避、降低患儿治疗过程中的并发症风险^[14]。不仅如此,本次研究结果还显示,观察组患儿家长满意程度比对照组高,提示对新生儿呼吸窘迫综合征患儿展开思维导图模式护理可有效提升患儿家长满意度。思维导图模式护理在建立思维导图的基础上予以患儿规范的流程化护理,可使患儿得到规范照护,提升临床疗效,有效控制患儿病情,预防并发症发生,使患儿家长感受到医护人员的专业性、责任心,并减轻其治疗过程中的不适心理情绪体验,从而达到提升其满意度的效果^[15]。

综上所述,思维导图模式护理应用于新生儿呼吸窘迫综合征中可进一步提升临床疗效,降低并发症发生率,并提升家长护理满意度。但此次研究存在样本量少、未纳入更多客观性指标等不足,需展开进一步大规模的研究,以更为客观地探讨思维导图模式护理应用于新生儿呼吸窘迫综合征中的临床价值。

4 参考文献

- [1] 杨云莲,张鹏,郭平佳.无创正压通气联合肺表面活性物质治疗新生儿呼吸窘迫综合征的疗效及对患儿血气指标的影响[J].中国妇幼保健,2021,36(11):2553-2555.
- [2] RAIMONDI F, MIGLIARO F, CORSINI I, et al. Lung ultrasound score progress in neonatal respiratory distress syndrome[J].Pediatrics,2021,147(4):30528.
- [3] 郭赞卿,胡玲,金显蓉.思维导图下手术室与病房无缝衔接护理模式在重症患者手术中的应用[J].中国医药导报,2021,18(20):172-175.
- [4] 任俊芬,吴振阳,索欣.高频振荡通气治疗常频机械通气治疗失败后新生儿呼吸窘迫综合征的疗效及护理干预[J].临床与病理杂志,2020,40(5):1257-1262.
- [5] 冯子娟,丁晓芳,苏丽丽,等.专职护理小组对新生儿呼吸窘迫综合征肺功能及康复水平的影响[J].河北医药,2021,43(19):3034-3037.
- [6] 邓婉,周玉娥,杨严政,等.间歇俯卧位通气在新生儿呼吸窘迫综合征中的应用效果[J].昆明医科大学学报,2021,42(6):166-169.
- [7] EL FARARGY M S, ELSHARABY R, YOUNIS R L, et al. Melatonin supplementation as an adjuvant therapy in neonatal respiratory distress syndrome[J].J Clin Neonatol,2020,9(3):196.
- [8] 姜丹凤.构建思维导图模型对新生儿呼吸窘迫综合征患儿康复进程,并发症发生率的影响[J].中国优生与遗传杂志,2021,29(1):125-127.
- [9] 何慧明,梁艳桂,何海燕.思维导图引导康复护理对COPD稳定期患者肺功能及生活质量的影响[J].海南医学,2020,31(6):805-808.
- [10] 胡金梅,王珍.预防性护理干预在新生儿呼吸窘迫综合征中的应用效果[J].中国医药导报,2021,18(26):181-184.
- [11] 伍婷,夏敏,张宜娟.综合护理干预对新生儿呼吸窘迫综合征的效果观察[J].中国药物与临床,2021,12(16):2882-2884.
- [12] 邓群,向国庆.新生儿呼吸窘迫综合征实施联合疗法的疗效及护理[J].现代科学仪器,2021,38(3):161-163.
- [13] RYUMIN V E, KINZHALOVA S V, CHISTYAKOVA GN, et al. Advanced approaches in the treatment of neonatal respiratory distress syndrome using non-invasive respiratory support[J].Messenger Anesthesiol Resuscita,2020,17(5):71-79.
- [14] 朱文婷.俯卧位通气干预护理对新生儿急性呼吸窘迫综合征的作用研究[J].中国医药指南,2021,19(18):226-227.
- [15] 柴嘉,王艳.针对性护理在新生儿呼吸窘迫综合征治疗中的应用分析[J].山西医药杂志,2021,50(22):3207-3209.

[2022-06-29 收稿]

(责任编辑 白晶晶)

基于跨理论模型干预对癫痫患儿不良情绪及康复效果的评价

张丹丹 陈娇 李玮玮 刘晓鸣 蔡盈

【摘要】 目的 探讨癫痫患儿实施基于跨理论模型的干预对其不良情绪与康复效果的影响。方法 于2021年2月—2022年2月在医院接受治疗的癫痫患儿中选取90例,按照组间基本特征具有可比性为原则,分为对照组和观察组,各45例。予以对照组常规护理,观察组在常规护理基础上展开基于跨理论模型的干预方式护理。采用儿童焦虑性情绪障碍量表(SCARED)、儿童抑郁障碍自评量表(DSRSC)评价两组情绪状态,采用儿童生活质量量表(PedsQL)评价两组患儿生活质量,采用Morisky服药依从性量表(MMAS)评价两组患儿治疗依从性,观察两组患儿康复效果。结果 干预后观察组SCARED、DSRSC评分低于对照组,组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$);观察组治疗依从率为95.56%,高于对照组的80.00%,组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$);观察组康复总有效率是93.33%,高于对照组的77.78%,组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$);干预后观察组PedsQL各维度评分均高于对照组,组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。结论 癫痫患儿实施基于跨理论模型的干预可有效缓解其不良情绪,并提升其治疗依从性及康复效果,进一步改善生活质量。

【关键词】 跨理论模型;护理;癫痫;不良情绪;康复效果;生活质量

中图分类号 R473.72 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.024

Evaluation of the effect of trans-theoretical model intervention on the bad mood and rehabilitation of children patients with epilepsy ZHANG Dandan, CHEN Jiao, LI Weiwei, LIU Xiaoming, CAI Ying(*Xuzhou Children's Hospital, Xuzhou, 221006, China*)

【Abstract】 **Objective** To explore the effect of trans-theoretical model intervention on the bad mood and rehabilitation of children patients with epilepsy. **Methods** From February 2021 to February 2022, 90 children with epilepsy who received treatment in hospital were selected and divided into the control group and the observation group according to the principle of comparability of basic characteristics between groups, with 45 cases in each group. The control group was given routine nursing, and the observation group was given intervention nursing based on the trans-theoretical model on the basis of routine nursing. The screen for child anxiety related emotional disorders(SCARED) and self-rating scale for depressive disorder in childhood(DSRSC) were used to evaluate the emotional state of the two groups, the pediatric quality of life inventory measurement models(PedsQL) was used to evaluate the quality of life of the two groups of children, Morisky medication adherence scale(MMAS) was used to evaluate the treatment compliance of the two groups of children, and the rehabilitation effect of the two groups of children was observed. **Results** After the intervention, the scores of SCARED and DSRSC in the observation group were lower than those in the control group, and the differences between the groups were statistically significant($P<0.05$). The treatment compliance rate in the observation group was 95.56%, which was higher than the 80.00% in the control group, and the difference between the groups was statistically significant($P<0.05$). The total effective rate of rehabilitation in the observation group was 93.33%, which was higher than the 77.78% in the control group, and the difference between the groups was statistically significant($P<0.05$). After the intervention, the each dimension scores of PedsQL in the observation group were higher than those in the control group, and the differences between the groups were statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** The intervention based on the trans-theoretical model can effectively alleviate the bad mood of epileptic children, improve their treatment

基金项目:江苏省妇幼健康科研项目(编号:F201726)

作者单位:221006 江苏省徐州市儿童医院

第一作者:张丹丹,本科,副主任护师

compliance and rehabilitation effect, and further improve their quality of life.

【Key words】 Trans-theoretical model; Nursing; Epilepsy; Negative emotions; Rehabilitation effect; Quality of life

癫痫为儿童常见的一种神经系统疾病,主要由神经元异常放电引发,临床表现以复发性、短暂性神经功能障碍为主,具体表现为暂时性运动、意识、行为、感觉等异常^[1]。儿童处于大脑神经功能发育的关键时期,而癫痫多发于学龄期幼儿,可直接对患儿脑组织结构、功能造成损害,并影响其认知功能,加之癫痫发作时症状的影响,可导致患儿出现心理障碍,影响其身心健康发展^[2]。临床护理管理主要为用药指导、癫痫发作时处理等基础性干预,效果不够理想。跨理论模型为健康促进发展模式之一,从时间角度对行为的发生进行考虑,通过对行为改变阶段进行划分,并予以相应干预,可有效促进健康行为的养成与维持^[3]。为此,本院对癫痫患儿展开基于跨理论模型的干预方式,并探讨干预效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

于2021年2月—2022年2月在本院接受治疗的癫痫患儿中选取90例作为研究对象,纳入条件:参照《神经病学》^[4]中儿童癫痫诊断标准确诊;病程在3个月以上;年龄6~14岁;家属知情同意研究,并配合签字。排除条件:由脑肿瘤、脑外伤等引发诱发的继发性癫痫;合并其他神经系统疾病;合并其他严重躯体性疾病、脏器功能障碍;合并精神疾病;无法进行正常语言交流。按照组间基本特征具有可比性的原则,将90例患儿分为对照组和观察组,各45例。对照组中23例为男性(51.11%),22例为女性(48.89%);年龄6~9岁,平均 7.50 ± 1.24 岁;发作类型:部分型28例(62.22%),全面型17例(37.78%);病程6~12个月。观察组中22例为男性(48.89%),23例为女性(51.11%);年龄6~10岁,平均 8.01 ± 1.32 岁;发作类型:部分型27例(60.00%),全面型18例(40.00%);病程5~12个月。两组患儿上述资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。本院医学伦理会审批通过了此次研究。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 行常规护理,即遵医嘱规范应用抗癫痫药物,并展开健康宣教、心理护理,向患儿及其家属详细介绍癫痫发作的相关知识、不良心理情绪等疾病康复的影响等,并予以饮食、规范用药等方面的指导。

1.2.2 观察组 在对照组基础上实施基于跨理论

模式的干预。

(1)前意向阶段的干预:实施全面性健康教育,通过面对面讲解、播放动画视频、图画等方式详细介绍癫痫发生原因、急性发作时处理对策、日常照护方法等知识,并分析患儿心理问题,鼓励其正面对疾病,形成积极性意识。

(2)意向阶段干预:评估患儿心理状态、病情自我管理意识等,了解其心理障碍、病情控制情况等,告知患儿及其家长自主管理情绪的意义,积极面对疾病产生的困难,鼓励其不断学习新的自我管理、放松方法,形成自我管理意识。

(3)准备阶段干预:发放癫痫自主管理的健康教育宣传册、自我照护手册等,指导患儿家长与患儿共同阅读,定期对健康授课、讲座等活动进行组织,鼓励患儿及其家长参与,不断提升其健康知识水平、自我照护能力。

(4)行动阶段干预:于病房、病区走廊等张贴鼓励性图文资料,并播放相关影像,指导家长多予以患儿陪伴、支持,向患儿介绍正确配合后康复效果良好的类似病例,以对其进行激励,促进患儿康复信心不断提升。另外,指导患儿主动与小同伴、亲人、老师等倾诉,以获得别人支持,主动参与集体活动,建立稳定社会关系。

(5)维持阶段干预:在此期间,定期评估患儿康复效果、心理状态,予以鼓励性评价,及时肯定其取得的进步,使其主动维持健康行为。同时,向患儿及其家长介绍主动配合及不配合的正反面案例,督促家长规范管理患儿用药、饮食及活动,维持健康生活、行为方式。

1.3 观察指标

(1)情绪状态:干预前、后,评价两组患儿情绪状态,量表为儿童焦虑性情绪障碍量表(SCARED)、儿童抑郁障碍自评量表(DSRSC)。SCARED包括42个条目,DSRSC包括18个条目,两个量表各条目予以0~2分计分,得分越高,焦虑、抑郁越严重^[5-6]。

(2)治疗依从性:通过Morisky服药依从性量表(MMAS)评价了解两组患儿干预期间治疗依从性,该量表共8个条目,总分8分,8分为完全依从,6~7分为部分依从,<6分为不依从。依从率=完全依从率+部分依从率。

(3)康复效果:干预前、后,对两组患儿实

施视频脑电图检查,随机选取患儿清醒安静、睡眠状态下的100s脑电图片段,统计中棘(尖)波数量,依据干预前后中棘(尖)波减少情况判定疗效^[7-8]:完全未见中棘(尖)波发放为I级;中棘(尖)波发放减少75.0%~100%为II级;中棘(尖)波发放减少50.0%~<75.0%为III级;中棘(尖)波发放减少<50.0%为IV级。康复总有效率=I级率+II级率+III级率。

(4)生活质量:干预前、后,选择儿童生活质量量表(PedsQL)对两组患儿生活质量展开调查,该量表包含生理功能、情感功能、社会功能、角色功能4个维度,其中生理功能维度8个条目,其余各维度均为5个条目,各条目均行0~4分计分,得

分越高生活质量越好^[9]。

1.4 数据分析方法

采用SPSS 20.0统计学软件对数据进行处理,计量资料采用“均数±标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验;计数资料计算百分率,组间率的比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿情绪状态评分比较

干预前,两组SCARED、DSRSC评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,观察组SCARED、DSRSC评分低于对照组,组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1 两组患儿情绪状态比较(分)

组别	例数	SCARED		DSRSC	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	45	50.31±4.45	44.38±3.53	25.56±3.54	21.18±2.36
观察组	45	50.29±4.47	40.46±3.44	25.57±3.52	17.26±2.25
t 值		0.021	5.198	0.013	8.065
P 值		0.983	0.000	0.989	0.000

2.2 两组患儿治疗依从率比较

观察组的治疗依从率高于对照组,组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$),见表2。

2.3 两组患儿康复效果比较

观察组康复总有效率高于对照组,组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$),见表3。

2.4 两组患儿生活质量评分比较

干预前,两组PedsQL各维度评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,观察组PedsQL各维度评分高于对照组,组间比较差异具有统计学

意义($P<0.05$),见表4。

表2 两组患儿治疗依从率比较

组别	例数	依从例数	依从率(%)
对照组	45	36	80.00
观察组	45	43	95.56

$\chi^2=5.075, P=0.024$ 。

表3 两组患儿康复效果比较

组别	例数	康复总有效例数	总有效率(%)
对照组	45	35	77.78
观察组	45	42	93.33

$\chi^2=4.406, P=0.036$ 。

表4 两组患儿生活质量评分比较(分)

组别	例数	生理功能		情感功能		社会功能		角色功能	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	45	17.87±2.47	22.45±2.35	10.56±2.32	13.55±2.41	9.49±1.42	11.48±2.12	8.44±1.25	10.51±2.48
观察组	45	17.89±2.45	23.96±2.42	10.54±2.31	15.98±2.58	9.40±1.44	12.98±2.15	8.42±1.27	11.97±2.34
t 值		0.039	3.003	0.041	4.617	0.299	3.333	0.075	2.872
P 值		0.969	0.003	0.967	0.000	0.766	0.001	0.940	0.005

3 讨论

癫痫为脑内神经元异常放电导致的短暂性脑功能失调神经综合征,多见于儿童时期,可引发不可逆脑损伤、性格改变、智力下降等多种不良事件,严重影响患儿生理、心理健康发展^[10]。当前,临床上主要从抗癫痫药物应用、神经调控、手术、生酮

饮食等方面对小儿癫痫展开治疗,通过合理治疗,可有效控制癫痫发作,进一步改善患儿生活质量^[11]。然而,癫痫患儿心智正处于发育阶段,癫痫发作症状可致使其出现自卑、消极等心理,影响病情康复^[12]。因此,近年来临床上不断强调癫痫患儿的心理行为干预,并开展有效干预。

基于跨理论模式的干预方式将个体行为变化视

作一个连续性过程,并将其分为前意向、意向、准备、行动、维持5个阶段,通过进行动态循环干预,可对自身行为进行改变,并长期维持^[13]。本次研究将此干预应用于癫痫患儿中,结果显示,干预后观察组 SCARED、DSRSC 评分比对照组低,治疗依从率比对照组高,提示基于跨理论模型的干预应用于癫痫患儿中可有效改善其不良情绪,并提升治疗依从性。基于跨理论模型的干预方式将患儿行为干预分为以下几个阶段:前意向阶段通过多种方法实施全面性健康教育,可使患儿及其家长对疾病有正确认识,促进其健康意识形成;意向阶段的干预通过展开心理状态、告知不良情绪对疾病康复的影响,并予以患儿鼓励,可巩固其健康意识;准备阶段的干预通过展开进一步健康宣教,可促进患儿及其家长健康知识水平、自我照护能力提升,做好自我管理准备;行动阶段的干预通过予以激励、支持、鼓励,可促进患者主动改变自身行为;维持阶段的干预通过定期随访干预、正反面病历介绍,可使患儿及其家属维持健康行为方式。通过以上各阶段干预措施的实施,可促进患儿逐渐形成健康行为意识并维持,主动对心理状态进行调节,正确配合临床治疗,从而促进其不良情绪有效缓解,并进一步提升治疗依从性。

临床研究显示^[14-15],癫痫患儿生活日常交往、学习表现均比正常儿童低,有较高的心理负担,且随着年龄的增加及自我概念的不断树立,可致使其疾病羞耻感增强,引发社交困难,严重降低其生活质量,因此需不断探寻有效控制癫痫发作的方法。本次研究中,观察组康复总有效率高于对照组,且 PedsQL 各维度评分均较对照组高,提示基于跨理论模型的干预应用于癫痫患儿中可进一步提升康复总有效率,并有效改善其生活质量。基于跨理论模型的干预方式依据癫痫患儿病情实际情况、心理问题制订相应的干预方法,可充分发挥积极性调节作用,其中前意向阶段注重认知行为重建,意向阶段注重自我管理意识培养,准备阶段强调自我管理知识储备、心理准备,行动阶段强调良好行为促进与养成,维持阶段强调维持健康行为。通过对患儿实施以上各阶段的干预,可使患儿自我应对能力、自信心不断提升,树立并维持健康心理、日常行为方式,使癫痫发作症状得到有效控制,促进康复效果进一步提升,减轻癫痫不适症状对患儿心理及日常生活产生的负面影响,从而使其生活质量得以改善。

综上所述,对癫痫患儿进行护理时,应用基于跨理论模型的干预方式可对其不良情绪进行有效改

善,提高治疗依从性,并进一步提升康复效果及生活质量。但此次研究存在不足,如样本量少、未纳入更多客观性指标等,需展开进一步的研究,以进一步验证本文结论。

4 参考文献

- [1] 花倩,周进芳.癫痫患儿延续性护理服务需求研究进展[J].中华现代护理杂志,2021,27(28):3908-3911.
- [2] Côté J, BEAUDET L, AUGER P, et al. Evaluation of a web-based virtual nursing intervention to support self-management among adults with epilepsy: a mixed-methods study[J]. *Epilepsy Behav*, 2021, 114(Pt A):107581
- [3] 陈超逸,张丽英,陈秀,等.基于跨理论模型的高血压脑出血患者动机性访谈干预研究[J].护理管理杂志,2020,20(6):393-398.
- [4] 贾建平.神经病学[M].北京:人民卫生出版社,2009:114-115.
- [5] 李少闻,王悦,杨媛媛,等.新型冠状病毒肺炎流行期间居家隔离儿童青少年焦虑性情绪障碍的影响因素分析[J].中国儿童保健杂志,2020,28(4):407-410.
- [6] 马衡,郭平,李凯,等.儿童抑郁症与父母教养方式,忽视的相关性分析[J].国际精神病学杂志,2021,48(2):255-257.
- [7] 刘卿,董琰,张洪伟,等.长程视频脑电图在小儿癫痫诊疗中的临床价值评估[J].中国小儿急救医学,2022,29(3):236-238.
- [8] 张晓青,孙素真,唐洪侠,等.托吡酯联合左乙拉西坦对难治性癫痫患儿脑电活动,免疫球蛋白和生活质量的影响[J].现代生物医学进展,2020,20(18):3537-3540.
- [9] 杨园园,王晶,雷云宏,等.中文版儿童生活质量测定量表13-24个月版应用于慢性病儿童生活质量测定的信效度研究[J].护理管理杂志,2020,20(8):555-559.
- [10] IVANOVA A S, SIVITSKAYA L N, KULIKOVA S L, et al. Application of massive parallel DNA sequencing to diagnose drug-resistant epilepsy in children[J]. *Mol Gen Microbiol Virol*, 2022, 36(4):189-191.
- [11] 余祖琳,胡素君,潘月蓉,等.赋能心理护理干预在癫痫患儿直接照顾者中的应用[J].中华现代护理杂志,2021,27(13):1797-1801.
- [12] 耿爱红.优质护理在神经内科癫痫患儿诊疗过程中的应用价值[J].中国药物与临床,2021,21(1):152-153.
- [13] 张丽,胡艳艳.跨理论模型干预模式与ABC情绪护理在早期肺癌合并心绞痛患者中的应用[J].中国肿瘤临床与康复,2020,27(5):624-628.
- [14] SUVASINI S, PUNEET J. The ketogenic diet and other dietary treatments for refractory epilepsy in children[J]. *Ann Indian Acad Neurol*, 2020, 17(3):253-258.
- [15] 魏雪,张春侠,蔡盈,等.“互联网+”医院-家庭-学校照护模式在学龄期癫痫患儿中的应用效果[J].中华现代护理杂志,2022,28(3):334-339.

[2022-05-15 收稿]

(责任编辑 陈景景)

失效模式与效应分析用于新生儿静脉留置针安全管理中的护理效果

张花 盛晓郁

【摘要】 目的 分析失效模式与效应分析(FMEA)在新生儿静脉留置针患儿安全管理中的应用效果。方法 选取医院新生儿科2022年1—4月收治的行静脉留置针穿刺的新生儿115例,按照组间基本特征具有可比性的原则,将静脉针留置期间行常规管理的新生儿57例纳入对照组,行FMEA管理的新生儿58例纳入观察组,比较分析两组管理情况、不良事件、风险优先指数(RPN)值。结果 实施FMEA管理后,观察组皮肤损伤发生率、污染敷贴未及时更换率、操作不够规范发生率低于对照组,1次置管成功率高于对照组,留置时间长于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。实施FMEA管理后,观察组药物外渗、穿刺部位感染、意外拔针、堵管RPN评分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。实施FMEA管理后,观察组不良事件发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 FMEA管理应用于新生儿静脉留置针患儿安全管理中,可有效提升静脉留置针管理质量及安全性。

【关键词】 失效模式与效应分析;新生儿;静脉留置针;管理质量;安全性

中图分类号 R473.72 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.025

Nursing effect of failure mode and effect analysis on safety management of newborn venous indwelling needle ZHANG Hua, SHENG Xiaoyu (Children's Hospital of Suzhou University, Suzhou, 215000, China)

【Abstract】 **Objective** To analyze the application effect of failure mode and effect analysis(FMEA) in the safety management of neonates with intravenous catheter. **Methods** A total of 115 neonates who were admitted to the hospital from January to April 2022 for intravenous indwelling needle puncture were selected. According to the principle of comparability among groups, 57 neonates who were under routine management during intravenous needle indwelling were included in a control group, and 58 neonates who were under FMEA management were included in an observation group. The management, adverse events and risk priority number(RPN) values of the two groups were compared and analyzed. **Results** After the implementation of FMEA management, the incidence of skin damage, the rate of untimely replacement of contaminated plaster, and the rate of nonstandard operation in the observation group were lower than those in the control group, the success rate of once catheterization was higher than that in the control group, the retention time was longer than that in the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). After the implementation of FMEA management, the RPN scores of drug extravasation, puncture site infection, accidental needle pulling and tube plugging in the observation group were lower than those in the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). After the implementation of FMEA management, the incidence of adverse events in the observation group was lower than that in the control group, and the difference was statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** The application of FMEA management in the safety management of neonates with venous indwelling needle can effectively improve the quality and safety of venous indwelling needle management.

【Key words】 Failure mode and effect analysis; Neonatal; Venous indwelling needle; Management quality; Safety

静脉留置针核心组件为软管及其针芯,是一种可长时间留置在血管中的输液工具,临床运用广泛,

不仅方便及时给药,还可有效避免静脉反复穿刺引起的血管损伤、疼痛等各种问题^[1-2]。但留置期间易发生皮下血肿、静脉炎、导管堵塞等不良事件,影响治疗效果的同时还会增加患儿痛苦^[3]。因此,加强静脉留置针新生儿的安全管理意义重大。近年来,有关静脉留置针治疗期间护理管理方法的研究

作者单位: 215000 江苏省苏州市,苏州大学附属儿童医院新生儿科

第一作者: 张花,女,本科,副主任护师

通信作者: 盛晓郁,女,本科,副主任护师

逐渐增多^[4-5]。失效模式与效应分析(FMEA)作为一类新型管理手段,能够提前找出医疗管理流程中的潜在危险因子,然后采取相应的改进措施,以预防潜在失效所产生的影响和后果,保障医疗安全^[6],运用于新生儿静脉留置针管理中可优化工作流程,提高管理质量。基于此,本研究对静脉留置针新生儿采取FMEA管理,探讨在安全管理中的应用效果,以期对新生儿静脉留置针管理提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取本院新生儿科于2022年1—4月收治的行静脉留置针穿刺的新生儿115例为研究对象。纳入条件:①出生至28d新生儿;②需行静脉留置针输液治疗,且输液时间3d或以上;③穿刺部位血管正常、皮肤完好,未发生感染。排除条件:①血管条件差,不符合静脉留置针穿刺适应症;②凝血功能异常。按照组间基本特征具有可比性的原则,将静脉针置留期间行常规管理的新生儿57例纳入对照组,行FMEA管理的新生儿58例纳入观察组。对照组中男29例;女28例;平均 19.02 ± 4.31 d;平均体质量: 3.33 ± 0.71 kg;患病种类:上呼吸道感染14例,腹泻18例,肺炎11例,高胆红素血症14例。观察组中男27例,女31例;平均 18.93 ± 4.65 d;平均体质量: 3.41 ± 0.69 kg;患病种类:上呼吸道感染15例,腹泻16例,肺炎13例,高胆红素血症14例。两组新生儿性别、体质量、婴龄、患病种类比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究已通过医院医学伦理会审核,患儿家长均知情同意本研究。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 予以患儿常规管理,由具有3年以上新生儿护理经验的人员进行留置针操作,密切注意留置针留置期间相关不良事件发生情况,并给予规范的针对性维护,如:若出现静脉炎,应立即拔针并外敷硫酸镁,12h后进行热敷;若出现导管堵塞,应使用肝素液(125U/ml)边推边吸直至通畅为止。

1.2.2 观察组 予以患儿FMEA管理,具体方法如下。

(1)建立新生儿静脉留置针FMEA管理小组:由新生儿科护士长1名、责任护士2名、主管护师2名组成,其中护士长担任组长。组员均进行FMEA管理相关培训,并通过考核。组员均具有5年以上的新生儿护理经验,具备较高的专科知识水

平,能熟练掌握留置针操作流程及技能,安全防范意识强。

(2)制定新生儿静脉留置针工作流程:小组通过查阅相关文献,分析既往病例资料,对留置针失败病例进行总结,制定新生儿静脉留置针工作流程,即对新生儿进行病情评估→与家属沟通,询问其选择→对穿刺部位进行评估,选择适合的静脉置留针及符合置留针穿刺条件的血管→皮肤消毒、静脉穿刺、敷贴固定、输液→封管及后续管理。

(3)寻找潜在失效并分析其可能后果:运用头脑风暴法对新生儿静脉留置针流程中潜在的失效及其可能后果进行逐一寻找、分析,再由小组对找到的失效进行侦测度(D)、频度(O)、严重性(S)评分,分值范围均为1~10分,最后根据S、O、D所得分数算出RPN值, $RPN=S \times O \times D$ 。RPN值的高低代表静脉留置针安全隐患高低,两者成正比。

(4)制订持续性改进计划:根据RPN值较高的相关失效因子制订改进计划。①新生儿静脉留置针管理制度的建立及优化,由小组编制新生儿留置针使用评估表及使用情况记录本,规范新生儿静脉留置针操作及管理流程,完善新生儿静脉留置针注意事项。②预防药物外渗。静脉穿刺时优先选择弹性较大且较粗直的血管,输液时以高渗、刺激性药液优先,非刺激性药液则在其后输入,最后输入生理盐水,以冲洗导管内残留药液。③预防穿刺部位感染。严格进行无菌操作,每天评估穿刺部位是否出现红肿等异常,及时更换固定敷贴。④预防意外拔针。采用手套保护新生儿手部,避免留置针滑落及留置针部位受压。⑤预防堵管。每次在输液治疗完毕后输入生理盐水进行导管冲洗,并采用正压封管法及时封管。⑥质量监督落实到位。由护士长对小组计划执行情况进行定期督导检查,及时改正不足,并定期开展小组会议讨论,对管理情况进行总结,以及对管理问题制订有效解决方案。

1.3 观察指标

(1)留置针管理情况:包括皮肤损伤、污染敷贴未及时更换、1次置管成功、操作不够规范、留置时间。

(2)RPN值:包括药物外渗、穿刺部位感染、意外拔针、堵管的各RPN值。

(3)留置针不良事件:包括药物外渗、穿刺部位感染、意外拔针、堵管等发生例数。

1.4 数据分析方法

以统计学软件SPSS 22.0处理研究数据。计数资料计算百分率,组间率的比较采用 χ^2 检验或校

正 χ^2 检验; 计量资料以“均数 \pm 标准差”表示, 方差齐时采用 t 检验, 方差不齐时采用 t' 检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿留置针管理情况比较

实施 FMEA 管理后, 观察组皮肤损伤发生率、

污染敷贴未及时更换率、操作不够规范发生率低于对照组, 1 次置管成功率高于对照组, 留置时间长于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 两组患儿留置针 RPN 值比较

实施 FMEA 管理后, 观察组药物外渗、穿刺部位感染、意外拔针、堵管 RPN 评分低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 1 两组患儿留置针管理情况比较

组别	观察例数	皮肤损伤		污染敷贴未及时更换		1 次置管成功		操作不够规范		留置时间 (d)
		例数	率 (%)	例数	率 (%)	例数	率 (%)	例数	率 (%)	
观察组	58	2	3.45	0	0.00	54	93.10	2	3.45	5.17 \pm 0.71
对照组	57	9	15.79	8	14.04	40	70.18	11	19.30	3.30 \pm 0.46
	χ^2 值	5.062		6.715*		10.125		7.203		16.791**
	P 值	0.024		0.009		0.001		0.007		0.000

*为校正 χ^2 值, **为 t' 值。

表 2 两组患儿留置针 RPN 值比较 (分)

组别	例数	药物外渗	穿刺部位感染	意外拔针	堵管
观察组	58	52.40 \pm 6.02	72.45 \pm 5.29	48.12 \pm 4.96	41.31 \pm 6.45
对照组	57	101.12 \pm 9.43	110.25 \pm 7.95	78.39 \pm 6.40	85.46 \pm 8.74
	t' 值	32.968	29.968	28.360	30.858
	P 值	0.000	0.000	0.000	0.000

2.3 两组患儿留置针不良事件发生率比较

实施 FMEA 管理后, 观察组不良事件发生率低

于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组患儿留置针不良事件发生率比较

组别	观察例数	药物外渗	穿刺部位感染	意外拔针	堵管	总发生例数	发生率 (%)
观察组	58	2	1	2	1	6	10.34
对照组	57	8	7	9	7	31	54.38

$\chi^2 = 25.552, P = 0.000$ 。

3 讨论

新生儿血管管径细小, 管壁薄, 易损伤, 因此新生儿静脉穿刺一直是新生儿科护理技术中一项重点难点, 再加上新生儿病情多变, 住院时间长, 多数患儿会存在静脉针反复穿刺的现象, 增加患儿痛苦和血管损伤, 以及护理人员压力和工作负担, 也会延误危重患儿的抢救时间^[7-8]。静脉留置针因其具有减少静脉针穿刺次数、保护血管等优势, 被广泛应用于新生儿静脉输液治疗中^[9]。但因新生儿免疫力较低、置管时间过长、药物刺激等多种原因,

导致留置针在置留期间易发生各种不良事件, 影响治疗效果的同时, 还会增加患儿痛苦^[10]。因此探究新的管理, 以加强新生儿静脉留置针安全管理尤为重要。

FMEA 作为一种前瞻性、系统性的风险评估工具, 其目前已应用于手术室、门诊采血室、医院抗感染等诸多领域, 主要通过对工作流程进行系统分析, 以提前找出其隐藏的失效并进行客观评估, 最后针对评估后的失效设置一系列合理有效的改进措施, 完善流程, 以确保能够提前消除安全隐患, 达成预期目标^[11-12]。刘欢等^[13]研究表明, 在新生儿

静脉留置针治疗期间应用基于 FMEA 的管理,能有效提高护理人员技术水平及管理质量,降低并发症发生率。本研究结果显示,观察组皮肤损伤发生率、污染敷贴未及时更换率、操作不够规范发生率均低于对照组,1次置管成功率高于对照组,留置时间长于对照组,说明在新生儿静脉留置针患儿安全管理中运用 FMEA 管理对管理情况的改善及管理质量的提升效果显著;观察组药物外渗、穿刺部位感染、意外拔针、堵管各项 RPN 值及发生率均较对照组更低,说明在新生儿静脉留置针患儿安全管理中运用 FMEA 管理对管理风险及不良事件发生风险的降低效果较好。FMEA 管理可预见性地找出静脉留置针患儿管理中的潜在高危因素,并通过分析其原因制订改进方案,以达到提升管理及服务水平的目的。如:新生儿静脉留置针管理制度的建立及优化可以完善新生儿静脉留置针流程,有效规避留置针使用期间不良事件发生风险;弹性较大且较粗直血管的优先选择、手套的使用、严格的无菌操作以及正压封管法的采用等多种预防措施,可以有效降低各 RPN 值,避免留置针管理期间出现差错,从而降低患儿风险;小组计划执行情况的定期督导检查以及小组会议讨论的定期开展等质量监督措施,可以进一步加强静脉留置针患儿安全管理,积极解决管理过程中出现的问题,使静脉留置针流程能够持续不断地优化和完善,推动目标实现,进而提高管理质量。由此可知,FMEA 重在预防,不同于常规管理的事后被动补救,其强调不良事件风险的降低与预防,能够在流程开始前发现潜在风险,并采取相应的改进措施消除^[14]。

综上所述,对新生儿静脉留置针患儿应用 FMEA 管理,在管理质量、安全性以及医患关系方面改善作用显著,临床推广应用更具优势。但本次实验所取病例较少,可能会使实验数据误差增大,今后可扩大病例数进一步加以研究,使研究结果更具准确性。

4 参考文献

- [1] 吴巍.综合护理干预对预防新生儿静脉留置针发生静脉炎的应用研究[J].实用临床医药杂志,2017,21(6):

202-203.

- [2] 杨娟.新生儿静脉留置针护理干预在改善静脉炎方面的价值评估[J].首都食品与医药,2018,25(7):70-71.
- [3] 黄丹心.护理干预在降低新生儿静脉留置针致静脉炎中的应用效果[J].临床合理用药杂志,2018,11(3):156-157.
- [4] 方继红,武凤芹,杨媛媛,等.静脉治疗质控小组在儿科病房静脉留置针输液安全管理中的效果研究[J].安徽医药,2018,22(4):781-785.
- [5] 崔丽莉.PDCA 循环在儿科门诊静脉留置针护理中的应用效果[J].中国药物与临床,2019,19(8):1375-1377.
- [6] SU F F, HUANG Y J, RASSIAH P, et al. FMEA-guided transition from microselectron to flexitron for HDR brachytherapy[J]. Brachytherapy, 2020,19(2):241-248.
- [7] CHEN Y, ZHENG J, WU D, et al. Application of the PDCA cycle for standardized nursing management in a COVID-19 intensive care unit[J]. Ann Palliat Med, 2020,9(3):1198-1205.
- [8] 曹爱红.综合护理干预对降低新生儿静脉留置针导致静脉炎的效果[J].中国医药指南,2021,19(14):228-229,232.
- [9] 危义梅.静脉留置针在儿科护理中的应用效果研究[J].中国卫生标准管理,2020,11(12):142-144.
- [10] SUN L, YANG Y. Comparisons of venous indwelling needles and intravenous infusion with steel needles in pediatric outpatient care[J]. Wien Klin Wochenschr, 2020,132(7-8):205-209.
- [11] 钟小丹,张达娟,林杏屏.PDCA 循环管理对肺炎新生儿静脉留置针常见并发症及患儿家属护理满意度的影响[J].现代诊断与治疗,2017,28(7):1359-1360.
- [12] RASSIAH P, SU F F, HUANG Y J, et al. Using failure mode and effects analysis (FMEA) to generate an initial plan check checklist for improved safety in radiation treatment[J]. J Appl Clin Med Phys, 2020,21(8):83-91.
- [13] 刘欢,王青.新生儿静脉留置针治疗期间基于失效与效应分析的护理管理研究[J].实用临床医药杂志,2020,24(18):113-115.
- [14] 曾务英,杨丽蓉,张曼,等.HFMEA 管理减少静脉留置针患儿相关并发症的效果观察[J].齐鲁护理杂志,2022,28(14):143-146.

[2022-06-28 收稿]

(责任编辑 肖向莉)

基于建构主义学习理论的实验教学对护理本科生自我效能及学习倦怠的影响

王冰飞 赵岩岩 陈春宁 李捷 陈海英

【摘要】 目的 探讨基于建构主义的实验教学对本科生自我效能及学习倦怠的应用效果分析。方法 选取某高校二年级护理本科生 187 名, 共 8 个小班, 按照组间基本资料均衡可比的原则分为观察组和对照组, 每组 4 个小班, 其中观察组 92 名, 对照组 95 名。对照组采用传统教学模式, 观察组采用基于建构主义理论的实验教学模式。学年末对两组学生的自我效能感、学习倦怠、学习效果进行评价。结果 观察组学生自我效能感得分高于对照组 ($P<0.05$), 学习倦怠得分低于对照组 ($P<0.05$), 学习成绩高于对照组 ($P<0.05$)。结论 基于建构主义理论的护理实验教学设计和应用, 能够增加学生自我效能感、降低学习倦怠、提高学习成绩, 为护理学专业实验教学改革提供方法依据。

【关键词】 建构主义学习理论; 实验教学; 自我效能; 学习倦怠; 护理本科生

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.026

基础护理学的实验教学对学生掌握护理职业生涯中的基本技能、基本知识等方面起着重要作用, 也是学生树立积极职业情感、提高学习兴趣的重要阶段^[1]。研究发现学生在本门课程学习过程中参与性不高^[2]、缺乏临床情境学习环境^[3]; 学生对护理专业认同感较差, 缺乏兴趣, 练习效果一般^[4]。这可能与基础护理学实验课以传统单项技能反复练习为主^[5]、理论与实践结合较少、学生处于被动接受有关, 这将会影响护理人才的培养以及护理质量。因此, 如何改革教学方法, 使学生在亲身感悟中提升其自我效能感、改善学习倦怠、提高学习效果是一个值得关注的问题。改变传统教学方式可降低学生学习倦怠感^[6], 而建构主义学习理论正是以学生为中心, 调动学习积极性, 实现从理论到情境实践的转化, 从而帮助学生在原有知识的基础上从事建构性学习并获得持续发展^[7-8]。本研究将建构主义学习理论应用到基础护理实验教学中, 以探讨其对学生自我效能及学习倦怠的影响。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取某高校二年级护理本科生 1 大班和 2 大班

基金项目: 2019 年河北省高等学校人文社会科学研究重点项目 (编号: SD191025); 2022 年度河北医科大学教育教学研究项目 (编号: 2022YBZDX-4); 2020 年度河北医科大学教育教学研究项目 (编号: 2020YBZDX-13)

作者单位: 050031 河北省石家庄市, 河北医科大学护理学院

第一作者: 王冰飞, 女, 硕士, 讲师

通信作者: 陈海英, 女, 硕士, 教授, 护理学院院长

共 187 名为研究对象。按照组间基本资料均衡可比的原则分为对照组和观察组, 观察组为 1 大班的 4 个小班 92 名, 对照组为 2 大班的 4 个小班 95 名。实验课 3~4 名 / 小组。学生对本研究均知情同意, 排除休学、病假 1 个月以上者, 或因其他事情不能始终坚持完成者。观察组男生 9 名, 女生 83 名; 平均年龄 19.89 ± 0.79 岁。对照组男生 10 名, 女生 85 名; 平均年龄 19.92 ± 0.83 岁。两组学生的性别、年龄比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。

1.2 教学方法

基础护理学实验课 96 学时, 分 2 学期讲授。以建构主义为理论指导, 对饮食与营养、排泄、给药、静脉输液与输血、病情观察及急危重症病人的管理等内容进行实验改革, 应用时间为 1 学年。两组均选择李小寒、尚少梅主编的《基础护理学》作为授课教材, 理论课为同一教师授课, 实验课前统一组织观看相关操作视频, 实验课练习操作。

1.2.1 对照组 采用传统教学方法, 即教师简要回顾理论知识, 教师示教 - 学生分组练习 - 教师巡回指导 - 学生回示教 - 教师总结并拓展相关临床知识。

1.2.2 观察组 在传统教学方法的基础上采用建构主义学习理论, 即教师编写与临床真实情景相一致的案例, 并将案例提前发给学生; 学生以小组为单位检索文献, 回顾已学基础知识, 并根据教师提供的案例设计护理场景, 其主要角色包括护士、病人、家属、医生等; 撰写脚本, 情境演练时间 10~12 min。实验课时以回示教形式进行案例情境演

练, 教师点评总结。观察组应用的情境案例主要有昏迷患者留置胃管, 腹外疝病人术前导尿, 新生儿皮内注射卡介苗, 老年人皮下注射门冬胰岛素, 癌症消瘦病人肌内注射盐酸哌替啶, 失血性休克病人静脉滴注复方氯化钠溶液和输血, 对溺水患者实施

心肺复苏术等。建构主义学习理论是以帮助学生建构知识为目的, 其学习环境由情境创设、协作、会话、意义建构四大核心要素构成^[8], 以“老年人皮下注射门冬胰岛素”的实验教学为例, 具体方法见表1。

表1 基于建构主义学习理论的护理实验课设计具体实施步骤

步骤	形式	内容	目的
情境创设	案例设计	1. 教师围绕皮下注射技能目标设计案例, 使学生在学习单项技能操作中引发临床情景思考, 如案例: 郑某, 男性, 63岁, 主因多饮、多食、多尿10余年入院。入院前监测空腹血糖: 15.57 mmol/L, 餐后血糖: 21.88 mmol/L, 诊断: II型糖尿病。医嘱: 门冬胰岛素皮下注射, 早14U、午18U、晚14U。切入点为临床常用药物胰岛素注射时的特殊要求 ^[9-10] , 主要包括: ①准确评估病人病情和食物准备情况; ②正确抽吸胰岛素, 如注射器的选择、尤其是剂量的换算; ③选择注射部位和消毒液: 胰岛素注射的常用部位: 上臂三角肌下缘、腹壁、大腿前侧, 注意到消毒液与常规消毒不同; ④注射过程中的大轮换原则和小轮换原则: 每月更换注射部位, 每次注射同一部位2个针眼间要间隔1cm以上; ⑤注射胰岛素患者的健康教育; ⑥胰岛素的保存方式 2. 教师提前1周通过班级微信群发布案例 3. 学生根据案例以小组为单位, 主动思考, 激发学习兴趣, 自行设计临床情境	激发兴趣: 提供临床案例, 引起学生构思临床情景
课前准备	生生互动 师生互动	1. 学生根据临床案例, 在原有知识储备基础上, 充分发挥团队和个人潜能设计临床场景 2. 通过成员间“协作”“会话”激励个体积极探索, 换位思考, 体会病人各种需要, 必要时寻求教师帮助。如教师要引导学生思考诸如“针对胰岛素这种特殊药物如何实施皮下注射? 操作中有哪些注意事项?”等问题	自主学习: 学生结合原有知识, 通过互助建构有意义学习
课中演练	体验观摩 教师点评	1. 情境演练是将“协作”和“会话”后“主动建构有意义学习”的课前准备结果呈现在实验课。学生积极投入到角色扮演的情境中, 并通过组间观摩吸取经验, 体悟到了护理工作对维护病人健康的意义 2. 教师观察评价, 教师主要从学生对胰岛素的特殊要求掌握情况以及操作中的错误点进行点评, 最终使学生知识和技能到升华	促进学习: 重新建构对护理操作的整体认识和掌握
课后反馈	撰写反思	1. 课后学生反思学习, 如课前准备如何思考案例以及学习收获和感受等。如学生表示“以前总是注重操作中的技能练习, 不重视病人评估、物品终末处理, 这次终于明白了操作整个流程是一体的, 哪个环节都不能忽略” 2. 组间观摩提升学习能力, 如有学生表示“这次展示, 我受益匪浅, 看到每组护士都能熟练操作, 找到了学习的榜样”“同学表演的不足给我警示, 在以后的操作中我也要格外注意”	总结学习: 学生反思所学知识和技能

1.3 教学评价

(1) 一般自我效能感量表: 一般自我效能感量表 (General Self Efficacy Scale, GSES) 是由德国心理学家 Schwarzer 等编制, 该量表为单维度量表, 最后改进为10个条目。在此基础上, 王才康等对中文版 GSES 进行了信效度检验, 即中文版 GSES 的 Cronbach's α 系数为 0.87, 重测信度为 0.83, 折半信度为 0.90, 且有很好的预测效度。采用 Likert 4 级评分法, 从“完全不正确”到“完全正确”分别计为 1~4 分。分值越高, 自我效能感越强。本次调查采用中文版 GSES^[11]。

(2) 护理专业学生学习倦怠: 学习倦怠量表采用连榕等编制的“大学生学习倦怠量表”^[12], 包括3个维度共20个条目, 即情绪低落8个条目, 如倦怠、沮丧、缺乏兴趣等; 行为不当6个条目, 如出逃课、不听课、迟到等; 成就感低6个条目, 如空虚无聊, 自卑感等。采用 Likert 5 级评分法,

从“完全不符合”到“完全符合”依次赋值 1~5 分, 反向问题反向计分。得分越高表示学习倦怠程度越高。该量表 Cronbach's α 系数为 0.819, 分半信度为 0.880。

(3) 成绩评价: 课程结束时进行理论知识和技能考核。理论知识 100 分, 两个学期末的理论成绩取平均成绩进行比较。技能考核在应用建构主义的实验项目中, 学生随机抽取其中 2 项进行考核, 考核教师前期统一进行培训并执行同一标准, 满分 100 分, 两个学期末的技能考核成绩取平均成绩进行比较。

1.4 数据分析方法

采用 SPSS 22.0 统计学软件进行数据分析, 计量资料采用均数 \pm 标准差表示, 组间均数比较采用两独立样本 t 检验, 方差不齐时采用 t' 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组学生一般自我效能感评分比较

观察组学生一般自我效能感得分高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 2。

2.2 两组学生学习倦怠评分比较

观察组学生学习倦怠总分、情绪不当、成就感低评分低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 3。

2.3 两组学生成绩比较

观察组学生理论知识测评、技能考核得分均高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 4。

表 2 两组学生一般自我效能感评分比较 (分)

组别	人数	自我效能感评分
观察组	92	29.12 ± 1.34
对照组	95	26.82 ± 1.39

$t=11.514, P=0.000$ 。

表 3 两组学生学习倦怠评分比较 (分)

组别	人数	情绪不当	行为不当	成就感低	总分
观察组	92	22.22 ± 5.41	18.14 ± 4.23	16.37 ± 3.53	56.73 ± 12.50
对照组	95	25.15 ± 4.31	18.21 ± 4.84	19.09 ± 2.63	61.41 ± 9.21
t 值		4.057*	0.105	5.960*	2.907*
P 值		0.000	0.916	0.000	0.004

*为 t' 值。

表 4 两组学生成绩比较 (分)

组别	人数	理论知识测评	技能考核
观察组	92	86.21 ± 4.52	93.34 ± 3.20
对照组	95	81.34 ± 3.99	85.89 ± 3.64
t 值		7.817	14.846
P 值		0.000	0.000

3 讨论

3.1 基于建构主义学习理论的实验教学提升了学生的自我效能感

自我效能由美国心理学家、社会学习理论的创始人班杜拉于 1977 年提出, 是个体对自己执行某一特定行为并达到预期结果的能力的自信心^[13]。而目前护理学生学习单项护理技能时是以反复练习的机械模式为主, 学生处于被动接受, 缺少主动解决问题的信心和能力。本研究显示, 观察组学生一般自我效能感得分高于对照组, 这与观察组应用建构主义学习理论的教学设计有关。即教师通过案例进行情境建构, 给学生一定的思考空间。学生通过角色扮演的体验式学习方式, 在“协作、会话”的互动中, 主动学习和思考问题, 提高了学习的自觉性和效能感。同时, 这种情境创设为护生进入今后的实习阶段增加了信心, 在解决类似临床问题时做好了充分的思想准备。这与段良芳等^[14]报道一致。因此, 本研究提示教育工作者要围绕学习目标适当创设

挑战度的临床情境, 鼓励学生思考问题, 使学生主动参与到教学活动中, 增加学生解决问题的自信心, 提高教学质量。

3.2 基于建构主义学习理论的实验教学降低了学生的学习倦怠感

护理专业学生学习倦怠问题整体不容乐观^[15-16]。从心理学视角来看大学生学习倦怠主要是与学习积极性低、被动学习有关^[17-18]。而建构主义强调调动学生主观能动性^[7]——创设情境、自主学习, 让学生体验到获取知识的快乐。因为当学生为了创建情境对输入的信息进行加工时, 他们必须主动参与、努力思考。同时, 学生在演练中协助病人治疗, 得到病人认同, 就会体现自身价值, 在提升职业认同感的同时, 也实现了自我成就感。因此, 观察组学生在学习倦怠总分、情绪不当、成就感低维度得分降低。此外, 本次设计中课前小组提前准备就案例内容展开讨论, 学习兴趣受不同的思维而激发; 情境演练促使每人积极参与, 在无形中变被动为主动、强化了自主学习能力^[19]。课中的组间观摩“榜样护士”更是激发了同伴学习热情, 心理动机共同促进学习。但两组学生行为不当维度比较差异无统计学意义, 这可能与本科护理学生上课的自觉性以及严格的班级管理制度有关。因此, 提示教师想要降低学生学习倦怠感的前提是要关注学生的职业认同感, 在低年资学生中可尽早干预; 同时, 通过建构主义学习环境来提高兴趣, 鼓励学生自主学习, 真正参与教学^[15]。

3.3 基于建构主义学习理论的实验教学提高了学生的学习成绩

本研究显示,观察组学生理论成绩和期末技能考核成绩均高于对照组。因为传统护理技能教学以学生刻板重复练习为主,而建构主义强调知识的连贯性与延伸性,进而建构有意义的学习,通过与团队成员的协作,学生积极地融合了不同的观点,学生能够使自己更多地沉浸在课堂^[20],这都有利于学生对知识和技能的理解,所以建构主义的实验设计取得了良好的教学效果,与陈森等研究结果类似^[21]。同时,降低学习倦怠感可以有效提高学习成绩,这与蒲丹等^[22]研究结果类似。本研究结果提示,教育者可适当改变教学策略,如通过建构主义理论提高了自我效能感以及降低学习倦怠感,最终达到了提高教学效果的目的。

4 小结

基础护理学的学习是能够帮助学生培养学习能力的,其中教师是引导者,学生是知识的主动建构者,教学的最终目的是使学生全身心投入到学习中,愿意获取知识和技能,并为今后的护理专业学习树立牢固的信念。本次实验设计在构建主义理论指导下,尝试改变了原有单项操作的教学模式以及将知识和技能割裂和固化的弊端,实现理论和临床有机结合,最终学生有兴趣学习护理技能,在体验中强化自我效能感,降低学习倦怠感,提高学习使效果,为基础护理学改革教学方法提供理论依据。因此,提高学生学习的自我效能感以及降低学习倦怠的关键改革切入点是增加理论结合实践机会引发兴趣、加强师生和生生互动促进学习,营造学生主动学习的氛围。本研究受课时影响,干预时间间断进行,对今后护理专业的教学有待进一步研究。

5 参考文献

- [1] 李小寒,尚少梅.基础护理学[M].北京:人民卫生出版社,2017:3-4.
- [2] 方薇薇.我校学生对护理专业基础课程缺乏兴趣的反思[J].卫生职业教育,2014,32(18):79-81.
- [3] WU C, PALMER M H, SHA K. Professional identity and its influencing factors of first-year post-associate degree baccalaureate nursing students: a cross-sectional study[J]. Nurse Educ Today, 2020, 2(84):1-5.
- [4] 吴茵,赵鑫,孟红燕,等.朋辈辅学法对本科护生《基础护理学》课程实践技能影响的研究[J].中国实用护理杂志,2013,29(7):73-74.
- [5] 王静,刘婷,郭丽,等.5年制高职护生基础护理学实训课程学习倦怠现状及原因分析[J].中华现代护理杂志,2018,24(36):4444-4448.
- [6] 赵艳平,萨仁高娃,张春艳.职业院校学生学习倦怠的对策研究——以护理药理学为例[J].现代职业教育,2019(7):14-15.
- [7] 姜安丽,段志光.护理教育学[M].北京:人民卫生出版社,2018:101-102.
- [8] 梁涛,郭爱敏.临床护理情景模拟教学应用指南及典型病例荟萃[M].北京:人民卫生出版社,2014:31-34.
- [9] 纪立农,郭晓惠,黄金,等.中国糖尿病药物注射技术指南(2016年版)[J].中国糖尿病杂志,2017,9(2):79-105.
- [10] 尤黎明,吴瑛.内科护理学[M].北京:人民卫生出版社,2017:27.
- [11] 王康才,胡中锋,刘勇.一般自我效能感量表的信度和效度研究[J].应用心理学杂志,2001,7(1):37-40.
- [12] 连榕,杨丽娟,吴兰花.大学生的专业承诺、学习倦怠的关系与量表编制[J].心理学报,2005,37(5):632-636.
- [13] 化前珍,胡秀英.老年护理学[M].北京:人民卫生出版社,2018:578-583.
- [14] 段良芳,周万明,何海艳.基于实训的教学模式对护理专业学生自我效能感的影响分析[J].卫生职业教育,2017,35(23):88-90.
- [15] 严诗玉.护理专业学生学习倦怠现状及影响因素研究[D].广州:广州医科大学,2019.
- [16] 卢芳,尹安春.护理本科实习生学习倦怠与元认知能力的相关性研究[J].中华护理教育,2015,12(9):679-682.
- [17] 李虹燕.从心理学视角探究大学生学习倦怠成因[J].教育观察,2020,9(17):92-94.
- [18] 张颖,崔美玲,于思琪,等.不同年级本科护生自我效能感与学习倦怠情况调查与分析[J].护士进修杂志,2016,31(4):322-324.
- [19] 王婷婷.基础护理学教学中多元化教学模式应用效果分析[J].检验医学与临床,2014,11(3):425-426.
- [20] PARK H R, PARK E. Nursing students' perception of class immersion facilitators in psychiatric nursing: team-based learning combined with flipped learning[J]. Nurse Educ Today, 2021, 3(98):1-34.
- [21] 陈森,古海荣,管映君,等.建构主义学习理论在手术室护理教学中的应用[J].护理学杂志,2017,32(8):10-13.
- [22] 蒲丹,倪菊华,吴立玲,等.应对方式通过学习倦怠影响学习成绩的探究[J].中国健康心理学杂志,2020,28(4):604-607.

[2022-09-26 收稿]

(责任编辑 陈景景)

一针式皮下隧道穿刺法在改良型三向瓣膜 中长导管中的应用

陈晓明 陈雪花 魏存 刘玉平 李金梅

【摘要】 目的 探讨经超声引导下 一针式皮下隧道穿刺法在改良型三向瓣膜中长导管中的应用效果。方法 选取 2021 年 2 月—2022 年 2 月需置改良型三向瓣膜中长导管的神经外科重症患者 80 例为研究对象,按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组与对照组,每组 40 例,观察组穿刺时采用一针式皮下隧道穿刺法,对照组采用常规改良版赛丁格技术穿刺法,两组患者中长导管的尖端位置均位于锁骨下静脉,观察两组患者的穿刺结果及并发症发生率。结果 对照组和观察组的穿刺成功率、穿刺时间比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。两组患者置管后 28 d 内均无静脉炎、渗出和导管相关性血流感染发生。观察组并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。结论 采用一针式皮下隧道穿刺法置入改良三向瓣膜中长导管,导管尖端达锁骨下静脉,可以减少并发症发生率。

【关键词】 一针式皮下隧道; 三向瓣膜; 中长导管; 神经外科; 危重症; 护理

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.027

神经外科患者通常病情危重,治疗周期长。中等长度导管(MC)又称为中线导管或中长导管,是一条 8~25 cm 的外周静脉通路装置,通常从上臂肘部贵要静脉、头静脉或肘正中静脉置入,导管尖端位置在腋窝水平或肩下部^[1],适用于预期静脉治疗 1~4 周的患者^[2],具有材质柔软,减少反复穿刺、长期使用、输液种类广泛、并发症少等优点^[3-4],且相较于中心静脉导管(CVC)、经外周置入中心静脉导管(PICC)而言,中长导管发生感染、血栓形成等并发症的概率更低^[5-8]。研究证明,通过建立皮下隧道,可明显降低中长导管移位及堵塞的发生率,同时可降低血栓性静脉炎、感染、出血等并发症的发生^[9-11]。目前中长导管的置入方式普遍采取常规改良版赛丁格技术进行穿刺,为降低并发症,减轻患者痛苦,提供安全的输液治疗,我科自 2021 年 2 月起采用一针式皮下隧道穿刺法进行改良型三向瓣膜中长导管的置入,现总结如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2021 年 2 月—2022 年 2 月需置改良型三向瓣膜中长导管的神经外科重症患者 80 例为研究对象,纳入条件:①预计静脉输液时间 ≥ 7 d;②患者及家属知晓本研究并签署知情同意书;③血常

规及凝血功能等血象检查基本正常。排除条件:①合并免疫功能障碍或全身感染者;②穿刺处骨折、破损、肿胀或插管途径有感染者;③有血栓形成史或血管外科手术史者;④血常规及凝血功能等血象检查严重异常者;⑤对导管材质有过敏史者。按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组与对照组,每组 40 例。观察组男 24 例,女 16 例;平均年龄 55.37 ± 4.14 岁;体质指数(BMI)为 22.91 ± 6.74 ;穿刺贵要静脉 34 例,其他静脉 6 例。对照组男 21 例,女 19 例;平均年龄 57.66 ± 5.98 岁;BMI 为 23.57 ± 2.27 ;穿刺贵要静脉 31 例,其他静脉 9 例。两组患者基本资料比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。

1.2 穿刺方法

1.2.1 对照组 采用常规改良版赛丁格技术穿刺法进行置管。①用物为中长导管,使用舒贝康改良型三向瓣膜中等长度导管(一次性使用 PICC),导管型号为 4 Fr,长度为 30 cm,流量为 12 ml/min。②建立无菌屏障,皮肤消毒,选择合适的导针器固定穿刺针。③一手固定探头,另一手穿刺,见回血后置入导丝并撤出穿刺针。④将穿刺鞘沿导丝送入静脉,并撤除导引鞘和导丝。⑤将导管从穿刺鞘内缓慢送入静脉,直至导管尖端位于锁骨下静脉处。⑥撤出并撕裂穿刺鞘,抽回血确认置管成功,连接正压接头,冲封管。

1.2.2 观察组 在对照组的基础上,采用一针式

作者单位:221000 江苏省徐州市,徐州医科大学附属医院

皮下隧道穿刺法进行置管：①使用血管超声仪评估皮肤穿刺点至静脉穿刺点的血管走向、瓣膜、横断面等情况。②选择皮肤穿刺点进行标记，在穿刺点近心端 2~4 cm 处选择静脉穿刺点再次标记，皮下隧道即皮肤穿刺点至静脉穿刺点的长度。③建立无菌屏障，消毒皮肤，注射器抽取利多卡因后连接穿刺针，以 5°~10° 从皮肤穿刺点边麻醉、边潜行至静脉穿刺点。④取下注射器，根据血管深度抬高进针角度，在超声引导下，准确刺入血管，见回血后置入导丝并撤出穿刺针。⑤继续行改良版赛丁格技术置入中长导管。

1.3 评价指标

1.3.1 一针穿刺成功率、穿刺时间 穿刺时间对照组为从消毒后用导针器固定穿刺针开始计时，至成功送入导丝为止；观察组从注射器抽取利多卡因后连接穿刺针开始计时至成功送入导丝为止。

1.3.2 并发症发生率

(1) 静脉炎：沿静脉走向出现条索状红线，局部组织红、肿、热、痛。

(2) 渗出率：穿刺侧肢体局部肿胀疼痛，输注速度改变的发生率。

(3) 管道移位：带管期间，导管从穿刺点处滑出距离 ≥ 0.5 cm。

(4) 导管相关性血流感染：经外周静脉抽取

血液培养至少 1 次结果阳性或真菌血症，同时伴有感染症状，且除中长导管外，无其他明显的血行相关性血流感染源。

(5) 堵管率：导管流量为 12 ml/min，按照静脉点滴数为 15 或 20 滴计算，中长导管最大流速为 180~240 滴 /min，最大流速如低于此标准，则为不同程度的导管堵塞。

(6) 静脉血栓：由中长导管置入引发，经超声检测证实的静脉血栓^[12]。

(7) 穿刺点渗血：术后 24 h 更换敷料，敷料干燥为无渗血；被血液浸湿面积小于 1/2 为少量渗血；大于 1/2 但未全部浸湿为中量渗血；敷料全部浸湿或渗出敷料外为大量渗血^[13]。

1.4 数据分析方法

采用 SPSS 24.0 统计学软件进行数据处理，计量资料以“均数 ± 标准差”表示，方差不齐时组间均数比较采用 *t'* 检验；计数资料计算百分率，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 两组患者一针穿刺成功率和穿刺时间比较

对照组和观察组的一针穿刺成功率、穿刺时间比较差异无统计学意义 (*P* > 0.05)。见表 1。

表 1 两组患者穿刺结果比较

组别	例数	一针穿刺成功率	穿刺时间 (s)
对照组	40	38 (95.00)	119.96 ± 34.82
观察组	40	37 (92.50)	131.37 ± 18.44
<i>t'</i> 值		0.721*	1.831
<i>P</i> 值		0.396	0.072

*为 χ^2 值，() 内数据为百分率 (%)。

2.2 两组患者并发症发生率比较

两组患者置管后 28 d 内均无静脉炎、渗出和导

管相关性血流感染发生。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 2。

表 2 两组患者并发症发生率比较

组别	例数	管道移位	堵管	静脉血栓	穿刺点渗血	总发生例数	发生率 (%)
对照组	40	4	2	1	3	10	25.00
观察组	40	0	1	0	1	2	5.00

$\chi^2 = 6.275, P = 0.012$ 。

3 讨论

3.1 一针式皮下隧道穿刺法对穿刺成功率无明显影响

目前临床上常用的中长导管穿刺法为改良塞丁格穿刺技术,即在超声引导下,直视血管横断面并在血管上方直接刺入皮肤及血管的穿刺技术。而一针式皮下隧道穿刺法中,穿刺针需要先皮下潜行2~4 cm再进行静脉穿刺,两者穿刺方法虽然不同,但置管成功率相似,从表1可以看出,两组患者一针穿刺成功率分别为95.00%和92.50%,差异无统计学意义。使用皮下隧道穿刺法进行置管时,潜行的皮下隧道具体长度为多少,需要综合考虑置入血管的深度、皮下组织厚度、进针角度、深度等因素来进行综合判断和设计^[14],这就要求操作者要熟练应用超声,熟悉上臂静脉解剖,且手眼配合技术较高,置管人员不仅要有中长导管置管资质,更要选择高年资、经验丰富的静脉治疗专科护士来进行置管。

3.2 一针式皮下隧道穿刺法可降低导管移位率的发生

中长导管的材质通常为聚氨酯或硅胶,质地柔软,且导管末端为正压接头,神经外科重症患者多伴有不同程度的谵妄或躁动,容易造成导管移位,而导管移位后尖端位置发生改变,这和导管堵塞的发生率息息相关^[15]。本研究显示,对照组发生导管移位4例,观察组未发生导管移位,说明一针式皮下隧道穿刺法可降低导管移位率的发生,结果与李承文等^[16]、胡桂菊等^[17]学者的研究相一致。其原因可能是因为隧道处的皮肤产生弹性回缩力,增加了对导管的固定作用,从而减少了导管移位的发生。屈媛媛等^[18]、陶新茹等^[19]的研究表明,使用思乐扣等移动导管夹,在无张力贴膜外使用蝶形胶布进行固定,也可以降低导管移位和脱管的发生,但导管维护成本较高,且固定时操作较复杂。本研究中对对照组患者导管移位发生率较高,达10%,而观察组未发生导管移位,也可能与样本量过少有关,今后的研究还需扩大样本量进行分析,以确保结果的可靠性。

3.3 一针式皮下隧道穿刺法可降低置管并发症的发生率

本研究中,对照组发生堵管2例,观察组发生1例堵管,临床表现为无法抽出回血,经处理后均可以正常使用;对照组发生静脉血栓1例,观察组无静脉血栓发生,两组堵管与静脉血栓发生例数均

较少,差异无统计学意义,与其他相关学者研究的结果不同^[9]。两组患者均未发生静脉炎和渗出,可能与样本量少、使用三向瓣膜导管、导管尖端位于锁骨下静脉及规范的冲封管操作有关,研究证明,导管尖端跨越肩锁关节、位于锁骨下静脉可降低静脉炎、堵管等并发症的发生^[20],本研究中所有导管尖端均置于锁骨下静脉,28 d内两组患者未发生静脉炎。远端有瓣膜装置设计的三向瓣膜导管、规范的导管维护可避免血液或空气进入导管系统形成栓塞,降低并发症的发生^[21]。

传统中长导管使用的改良塞丁格技术,由于血管和皮肤穿刺点位置相同,穿刺针退出后容易发生渗血^[22],而隧道穿刺法可在皮下形成隧道,导管出口和血管穿刺点有效错开,形成安全距离,同时,皮下隧道局部的皮肤组织会压迫血管穿刺点,从而有效降低渗血发生率^[23-24],本研究中穿刺点渗血发生例数虽然减少,但两组比较差异无统计学意义。两组患者均无导管相关性血流感染发生,说明对于中长导管来说,一针式皮下隧道穿刺法对导管血流相关感染的影响较小,但不排除样本量较少的影响。由表2可以看出,一针式皮下隧道穿刺法总并发症发生率为5.00%,与王艾君^[3]的4.8%结果相一致,可以降低并发症的发生率。

3.4 中长导管应用于神经外科的医学效益和经济效益分析

神经外科烦躁及意识不清的患者较多,住院周期长,静脉输液方式的选择对患者的治疗及护理安全起着极其重要的作用。研究显示,神经外科中外周静脉留置针(PIV)治疗时间最长2.5 d,平均时间1.95 d;PICC导管留置时间可达1年,神经外科患者使用时间最长50 d,平均25.90 d^[25],且经多位学者研究证实,PICC及CVC导管血流感染明显多于中长导管^[26],神经外科重症患者治疗周期一般为2周~2个月,外周静脉留置针远远无法满足临床需求,而PICC价格昂贵,国外研究证实应用中长导管后成本效益提高^[27]。中长导管在神经外科静脉治疗中具有明显优势,可以减少反复穿刺,减少并发症的发生,减少护理工作量,在神经外科静脉治疗中具有广阔的应用前景。

综上所述,采用一针式皮下隧道穿刺法置入改良三向瓣膜中长导管,导管尖端达锁骨下静脉,可以减少并发症的发生,降低维护成本,减轻患者经济负担,节约医疗成本。但本次研究样本量较少,存在一定的局限性,仍需扩大样本量进行调查分析。

4 参考文献

- [1] SHARP R, ESTERMAN A, MCCUTCHEON H, et al. The safety and efficacy of midlines compared to peripherally inserted central catheters for adult cystic fibrosis patients: A retrospective, observational study [J]. *Int J Nurs Stud*, 2014, 51(5):694-702.
- [2] 王冬芮, 林梅, 王静. 中等长度导管在成人静脉治疗中的应用现状 [J]. *天津护理*, 2019, 27(1):122-125.
- [3] CARRERO CABALLERO M C, MONTEALEGRE SANZ M, CUBEROPREZ M A. Medial venous catheter or midline (MVC) [J]. *Rev Enferm*, 2014, 37(1):36-41.
- [4] 董方方, 杨巧芳, 白姗. 中等长度导管临床应用的研究进展 [J]. *护理实践与研究*, 2018, 15(12):32-34.
- [5] ADAMS D Z, LITTLE A, VINSANT C, et al. The midline catheter: a clinical review [J]. *J Emerg Med*, 2016, 51(3):252-258.
- [6] MUSHTAQ A, NAVALKELE B, KAUR M, et al. Comparison of complications in midlines versus central venous catheters: are midlines safer than central venous lines? [J]. *Am J Infect Control*, 2018, 46(7):788-792.
- [7] PATHAK R, PATEL A, ENUH H, et al. The incidence of central line-associated bacteremia after the introduction of midline catheters in a ventilator unit population [J]. *Infect Dis Clin Pract: Baltim Md*, 2015, 23(3):131-134.
- [8] MOUREAN N, SIGL G, HILL M. How to establish an effective midline program: a case study of 2 hospitals [J]. *J Assoc Vasc Access*, 2015, 20(3):179-188.
- [9] 王艾君, 郑杏, 许小芬, 等. 一针式皮下隧道法在经外周穿刺中心静脉置管中的应用 [J]. *中华护理杂志*, 2019, 54(11):1707-1711.
- [10] 胡婷婷, 谷小燕, 杨金芳. 隧道式经股静脉留置 PICC 在上腔静脉综合征患者中的应用 [J]. *护理研究*, 2020, 34(17):3148-3152.
- [11] VATS H S. Complications of catheters: tunneled and nontunneled [J]. *Adv Chronic Kidney Dis*, 2012, 19(3):188-194.
- [12] KNIQHT-PERRY J, BRANCHFORD B R, THORNHILL D, et al. Venous thromboembolism in children with cystic fibrosis: retrospective incidence and intrapopulation risk factors [J]. *Thromb Res*, 2017, 5(7):161-166.
- [13] 周玉洁, 李蓉梅, 袁玲, 等. 三种扩皮送鞘法在肿瘤患者 PICC 置管中的应用效果观察 [J]. *护理学杂志*, 2020, 35(60):43-45.
- [14] 莫英蕾, 陈芸梅, 叶扬, 等. 一针式皮下隧道法结合 Sherlock 3CG 在 PICC 置管中的应用 [J]. *中国继续医学教育*, 2021, 13(30):187-191.
- [15] BLACKWOOD B P, FARROW K N, KIM S. Peripherally inserted central catheters complicate by vascular erosion in neonates [J]. *J Parenter Enteral Nutr*, 2016, 40(6):890-895.
- [16] 李承文, 张龙, 刘家山, 等. 采用 9 号头皮针经颈内静脉置入隧道式经外周置入中心静脉导管的应用效果 [J]. *实用临床医药杂志*, 2021, 25(15):85-88.
- [17] 胡桂菊, 张淑香, 李晴, 等. 经颈内静脉或腋静脉置入隧道式 PICC 临床实践 [J]. *中西医结合心血管病电子杂志*, 2019, 7(3):17.
- [18] 屈媛媛, 孙艳. 改良三向瓣膜式中长导管在神经重症患者中的应用与护理 [J]. *天津护理*, 2020, 28(5):593-595.
- [19] 陶新茹, 齐红云, 郎丽娜, 等. 两种导管固定方法管理 PICC 导管滑脱的效果观察 [J]. *中国卫生产业*, 2019, 16(5):74-78.
- [20] 古华新, 李桂先, 方文华. 超声引导下中长导管在静脉输液治疗中导管尖端位置、留置时间与并发症发生的相关性分析 [J]. *当代护士(上旬刊)*, 2020, 27(8):144-146.
- [21] 梁艳, 陈春桦, 梁意芳, 等. 中等长度导管在重症患者早期护理干预中的效果观察 [J]. *微创医学*, 2020, 15(5):693-695.
- [22] 王靖, 李娜, 齐云霞. PICC 与传统经锁骨下静脉、股静脉途径穿刺置管在血液病患者静脉化疗中的应用比较 [J]. *河北医药*, 2019, 17(5):798-800.
- [23] 支树迪, 刘光, 韩真真, 等. 隧道式经外周静脉置入中心静脉导管的临床应用及现状 [J]. *医疗装备*, 2020, 33(5):202-204.
- [24] 范彬, 黄芬, 梅孟雪, 等. 隧道式 PICC 置管与传统 PICC 置管的对照研究 [J]. *中国现代医生*, 2020, 58(27):166-169.
- [25] 李冬梅, 陈兰兰, 韩玉婷, 等. 中等长度导管在神经外科患者静脉输液中的应用 [J]. *护理研究*, 2018, 32(24):3966-3968.
- [26] 鲁华鹏, 马梅, 何晴, 等. 中等长度导管及经外周静脉穿刺中心静脉置管导管相关血流感染发生率的 Meta 分析 [J]. *中国感染控制杂志*, 2021, 20(4):309-319.
- [27] SCOPPETTUOLO G, PITTINLI M, DOLCETTI L, et al. Ultrasound-guided "short" midline catheters for difficult venous access in the emergency department: a retrospective analysis [J]. *Int J Emerg Med*, 2016, 9(1):3.

[2022-04-15 收稿]

(责任编辑 肖向莉)

“互联网+护理服务”模式在老年居家患者导尿管管理中的应用

陈健琴 邓顺华 罗进玲 石韵 许丽云 梁施敏 何韵革

【摘要】 目的 探讨“互联网+护理服务”模式在老年居家患者导尿管管理中的应用效果。方法 选取2021年1—9月在医院治疗后居家留置导尿管患者74例为研究对象,按照组间基本资料具有可比性的原则分为对照组40例和观察组34例。对照组采用常规护理;观察组依据课题研究型品管圈操作步骤成立“互联网”圈,构建老年居家患者导尿管管理“互联网+护理服务”模式并实施。比较两组留置导尿管老年居家患者导尿管相关尿路感染发生率、照顾者导尿管维护知识知晓得分、照顾者留置导尿管维护规范率及满意程度。结果 观察组采用“互联网+护理服务”模式后老年居家留置导尿管患者导尿管相关尿路感染发生率(5.88%)低于对照组(27.50%),差异具有统计学意义($P<0.05$)。观察组照顾者导尿管维护知识知晓评分、照顾者留置导尿管维护规范率高于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。观察组照顾者满意程度高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 “互联网+护理服务”模式的构建及运用可有效推进老年居家患者导尿管规范管理,降低导尿管相关尿路感染发生率,进而促进患者居家康复。

【关键词】 老年患者;导尿管;“互联网+护理服务”;导尿管相关尿路感染;满意程度;居家康复
中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.028

随着人口老龄化问题日渐突出,留置导尿管居家老年人多,居家留置导尿管患者由家属或者保姆照顾,其并没有接受过专业知识培训,居家护理情况不容乐观,80%的老年携管患者居家管道护理存在问题^[1-2]。国家卫生健康委于2019年1月再一次下发了关于《“互联网+护理服务”试点工作方案》的通知^[3],确定了包含广东省在内的6个直辖市、省作为“互联网+护理服务”的试点。2019年4月2日广东省发布了《广东省开展“互联网+护理服务”试点工作实施方案》,肇庆市作为广东省试点之一^[4]。两方案明确“互联网+护理服务”是利用在本机构已经注册的护士,依托互联网等信息技术,采取患者线上申请、护士线下服务的模式为主,为出院等行动不便的患者提供专业护理服务。课题达成型品管圈主要针对新的、无既往经验的工作,是在问题解决达到标准的基础上,为追求更高的品质或拓展新业务而创造的以达成新目标为导向的新模式^[5-7]。我院应用课题达成型品管圈构建适合我市需求的老年居家患者导尿管管理“互联网+护理服务”模式,并将“互联网+护理服务”模式应用于老年居家患者导尿管管理中,取得了良好成效。

基金项目:肇庆市2021年度社会发展与民生领域科技创新专项项目(编号:2021SN018)
作者单位:526000 广东省肇庆市第一人民医院
通信作者:邓顺华,本科,主任护师,护理部主任

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2021年1—9月在我院治疗后居家留置导尿管患者74例为研究对象,纳入条件:①年龄 ≥ 60 周岁;②居家且留置导尿管;③患者自理能力重度或者中度依赖,需要他人照顾;④研究过程由同1名照顾者进行照顾;⑤知情且同意参与本研究。排除条件:①严重器质性疾病;②拒绝参加本研究的患者。剔除条件:中途主动或被动退出的患者。按照组间基本资料具有可比性的原则分为对照组40例和观察组34例。两组患者性别、年龄、文化程度、自理能力方面比较差异无统计学意义($P>0.05$),见表1。两组照顾者性别、年龄、文化程度方面比较差异无统计学意义($P>0.05$),见表2。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采用常规护理,即出院时护士对带管出院患者及照顾者进行健康宣教,患者居家期间由照顾者进行导尿管维护,并指引其如期至医院门诊进行导尿管更换,患者出院后护士对其进行电话随访。

1.2.2 观察组 采用“互联网+护理服务”模式实施老年居家患者导尿管管理,具体措施如下。

1.2.2.1 医院管理层面

(1) 构建组织架构,形成项目管理体系:构

表1 两组患者一般资料比较

组别	例数	性别		年龄(岁)	文化程度					自理能力	
		男	女		本科	大专	中学	小学	文盲	重度依赖	中度依赖
观察组	34	16	18	67.15 ± 4.11	2	2	8	15	7	20	14
对照组	40	18	22	65.33 ± 3.86	2	3	10	17	8	22	18
	χ^2 值	0.031		1.962*	0.149**					0.110	
	P 值	0.859		0.054	0.882					0.741	

*t 值, ** 秩和检验 u 值。

表2 两组照顾者一般资料比较

组别	人数	性别		年龄(岁)	文化程度			
		男	女		大专	中学	小学	文盲
观察组	34	14	20	58.55 ± 6.16	1	10	13	10
对照组	40	16	24	56.64 ± 7.92	1	12	15	12
	χ^2 值	0.011		1.143*	0.029**			
	P 值	0.918		0.257	0.977			

*t 值, ** 秩和检验 u 值。

建“互联网+护理服务”组织架构,成立领导小组、协调小组、推进小组,明确各小组成员职责。领导小组由院长担任组长,医院领导班子及护理部主任作为组员,负责制订“互联网+护理服务”试点工作实施方案及工作计划,组织、协调、督促各部门间工作。协调小组由医院财务、院感、信息、医保、设备、药学等各部门负责人组成,负责保障“互联网+护理服务”试点医院、试点病房信息系统、收费系统、交通出行、投诉建议等顺畅。推进小组由科护士长及护理信息委员会成员组成,负责建立并完善“互联网+护理服务”相关管理制度、流程指引、应急预案;落实“互联网+护理服务”护士岗前培训及考核,审核“互联网+护理服务”护士的资质,保证“互联网+护理服务”护士的护理质量;制定“互联网+护理服务”预约流程;制定“互联网+护理服务”护士服务流程;对“互联网+护理服务”进行质量评价并组织护理质量持续改进。“互联网+护理服务”护士工作职责:负责上门进行护理服务,对照顾者进行培训,并对服务对象进行跟踪随访。

(2) 标准化“互联网+护理服务”护士资质管理:制定“互联网+护理服务”护士准入与退出制度,招募符合资质护士;以自愿为原则,热爱护理事业,工作严谨,积极向上,临床工作经验5年以上,护师及以上职称,N3 层级及以上,并具备相应的专业能力。经科室同意,并通过医院公开遴选,选拔出优秀的“互联网+护理服务”护士,并落实“互联网+护理服务”护士培训管理,培训内容围绕教育程序展开,包括工作职责、文书管理制度、护士

礼仪及行为规范等,并定期对其进行考核与评价。

(3) 对上门护理工作做好保障措施:①在保障患者安全方面。患者预约时即可实现上传病历资料以及图片;购置专用移动护理终端,实现院内院外数据闭环传输;增加线上(互联网接电话)、线下双评估,确保上门服务安全;制订并落实上门服务应急预案,开通急诊绿色通道;落实“互联网+护理服务”质量评价。②在保障护士安全方面。患者下单实行实名制;线上评估居家患者,确保上门环境安全;试点期间只接本院出院患者订单;试点期间双人上门服务;购置专用 APP 对“互联网+护理服务”护士上门过程全程定位,实时监测护士位置;为“互联网+护理服务”护士配备执法记录仪,具有一键报警功能。

1.2.2.2 “互联网+护理服务”模式实施流程

(1) 建立档案:患者出院时即在互联网医院平台建立个人档案,记录内容包括:①患者一般资料,包括姓名、年龄、住院号、诊断、住址、电话、文化程度、自理能力等;②照顾者一般资料,包括姓名、年龄、文化程度、与照顾者关系等;③留置导尿管情况,包括留置原因、导尿管材料、更换周期、出院时尿液颜色、固定材料等;④帮助照顾者加入互联网平台,此平台具备导尿管维护日记模块,到期提醒功能,导尿管到期更换前 2 d 提醒“互联网+护理服务”护士。

(2) 护士对照顾者进行导尿管居家维护的相关知识培训:培训前先对照顾者进行基线调查,了解其导尿管相关知识的知晓率。对照顾者使用

Teach-back 健康教育结合视频教学,对评估到照顾者不熟练的操作进行针对性培训,培训后对照顾者进行考核,直至考核通过此次培训结束。

(3) 导尿管日常维护督导及评价:照顾者居家期间每天在互联网平台上传维护情况,具体内容包括:①每日评估内容(导尿管、集尿袋、尿液颜色、性状、量);②严格执行手卫生;③尿管固定有效;④维持密闭、引流通畅;⑤防止逆流;⑥每日至少清洁1次会阴部、尿道口和导尿管;⑦导尿管周围皮肤完整、干净;共7个维度,共15题。护士对其日常维护进行评价,如发现异常情况及时予以指导。

(4) 定期上门护理服务:留置导尿管老年居家患者或家属通过医院微信公众号预约导尿管护理服务并支付订单,互联网医院工作人员初步评估上门安全性,符合上门的订单将派单到“互联网+护理服务”护士库,安排护士上门进行护理服务。根据患者需求上门进行导尿管管理,包括评估导尿管使用情况、更换导尿管、会阴擦洗、膀胱冲洗,并针对患者留置导尿管的日常维护进行真实场景的评估,找到影响导尿管管理的相关危险因素,并进行针对性健康指导,服务结束时照顾者对护理服务进行评价,护士及互联网医院对患者进行持续电话追踪。

1.3 观察指标

(1) 导尿管相关尿路感染(CAUTI):CAUTI是指患者留置导尿管后,或者拔除导尿管48h内发生的泌尿系统感染。患者出现尿频、尿急、尿痛等尿路刺激症状,或者有下腹触痛、肾区叩痛,伴有或不伴有发热,并具有下列情况之一:①尿检白细胞男性>5个/高倍视野,女性>10个/高倍视野,插导尿管者应当结合尿培养。②临床已诊断为泌尿道感染,或抗菌治疗有效而认定的泌尿道感染^[8]。CAUTI发生率=同期留置导尿管患者中尿路感染发生例数/统计周期内留置导尿管患者总例数×100%。

(2) 照顾者导尿管维护知识知晓情况:使用调查问卷对照顾者进行考核,问卷内容包括留置导尿管的有效期,集尿袋的有效期,正常尿液量、颜色、性质,手卫生的时机、方法,导尿管的固定,集尿袋维持在膀胱以下的位置且未置于地面,尿量不超过集尿袋3/4,清洁会阴部、尿道口和导尿管频率、方法,共10道问题,每题10分,总分100分,分数越高知晓程度越高。

(3) 照顾者留置导尿管维护规范:主要通过“互联网+护理服务”护士根据老年居家患者留置导尿管护理措施执行单^[9-10]15个条目进行评估,了解照

顾者管道维护规范情况,做到10个及以上条目内容为规范,低于10个条目为不规范。照顾者留置导尿管维护规范率=同期照顾者留置导尿管维护规范人数/同期留置导尿管维护人数×100%。

(4) 照顾者满意程度:采用本院自制护理满意度调查问卷对照顾者进行调查,调查表内容包括护士仪容仪表、服务态度、宣教到位程度、护理技术娴熟程度、总体情况5个维度进行评价,结果分为非常满意、满意、不满意、非常不满意。

1.4 数据分析方法

采用SPSS 22.0统计学软件对数据进行处理,计数资料计算百分率,组间率的比较采用 χ^2 检验;计量资料以“均数±标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验;等级资料组间构成比较采用秩和检验。以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者CAUTI发生率比较

观察组实施“互联网+护理服务”模式后,老年居家留置导尿管患者CAUTI发生率为5.88%,较对照组27.50%降低,经比较差异具有统计学意义($P<0.05$),见表3。

表3 两组患者CAUTI发生率比较

组别	例数	发生CAUTI	发生率(%)
观察组	34	2	5.88
对照组	40	11	27.50

$\chi^2=5.931, P=0.015$ 。

2.2 干预前后两组照顾者导尿管维护知识知晓评分比较

干预前,两组照顾者导尿管维护知识知晓评分比较差异无统计学意义($P>0.05$);观察组实施“互联网+护理服务”模式后,老年居家留置导尿管患者照顾者导尿管维护知识知晓评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表4。

表4 干预前后两组照顾者导尿管维护知识知晓评分比较(分)

组别	人数	干预前	干预后
观察组	34	61.47±11.32	95.59±8.24
对照组	40	61.00±10.33	85.25±8.47
t 值		0.187	5.299
P 值		0.853	0.000

2.3 两组照顾者导尿管维护规范执行情况比较

观察组实施“互联网+护理服务”模式后,老

年居家留置导尿管患者照顾者导尿管维护规范执行率(94.12%)高于对照组(75.00%),组间比较差异有统计学意义($P<0.05$),见表5。

表5 两组照顾者导尿管维护规范执行情况比较

组别	人数	规范执行人数	规范执行率(%)
观察组	34	32	94.12
对照组	40	30	75.00

$\chi^2=4.944, P=0.026$ 。

2.4 两组照顾者对护理服务满意程度比较

观察组照顾者对护理服务满意程度高于对照组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$),见表6。

表6 两组照顾者对护理服务满意程度比较

组别	人数	非常满意	满意	不满意	非常不满意
观察组	34	26	7	1	0
对照组	40	20	13	3	4

秩和检验: $u=2.516, P=0.012$ 。

3 讨论

3.1 “互联网+护理服务”模式可降低CAUTI发生率

有研究表明^[10]，“互联网+护理服务”模式可降低老年居家留置导尿管患者导尿管相关尿路感染发生，居家导尿管感染与导尿管、集尿袋留置时间过长、集尿袋更换不规范、维护者手卫生不规范、集尿袋放置位置不当等原因有关。本研究“互联网+护理服务”模式中护士对照顾者进行导尿管居家维护的相关知识培训，增强了规范维护的信念，从而规范了导尿管、集尿袋留置时间，规范了集尿袋更换流程、手卫生、集尿袋放置位置等维护行为。王艳艳等^[11]研究，互联网+护理医疗服务能降低留置双J管居家患者尿路感染；杜天平等^[12]研究中“互联网+延伸护理服务”模式降低了脑卒中患者管道感染，与本研究结果相似。因此“互联网+护理服务”模式的应用可降低CAUTI发生率。

3.2 “互联网+护理服务”模式可提高照顾者导尿管维护知识知晓评分及导尿管维护规范执行率

本研究结果显示，观察组照顾者导尿管维护知识知晓评分及维护规范执行率均高于对照组，导尿管维护知识知晓评分和维护规范执行率直接影响导尿管相关尿路感染，而健康教育干预是提高居家患者照顾者导尿管维护知识知晓评分的重要方法，本研究以评估和明确患者健康需求为核心，有针对性的进行健康教育，干预效果优于常规宣教，真实地

还原了日常维护现场，更符合照顾者的学习要求。由此可见，我们可通过加强个体化的培训，增强照顾者对知识的运用，进而改善患者结局，有利于实现促进居家患者全面康复。

“互联网+护理服务”是医院护理服务的延续，既能解决患者的居家养老问题，又能做好患者及照顾者对居家护理的健康指导，节约了时间和各种费用，调动了照顾者主观能动性，对提高居家护理质量起到促进作用^[13]。

3.3 “互联网+护理服务”模式可提高老年居家留置导尿管患者照顾者的满意度

长期留置导尿管给居家患者带来了痛苦，给家庭带来了经济压力与精神负担，给照顾者工作增加了困难，常规更换导尿管需要到医院，受患者自理能力、地点和时间等限制，且对照顾者的健康教育内容较为广泛，缺乏个体针对性。本研究应用“互联网+护理服务”模式，对出院后留置导尿管患者进行导尿管管理，让患者及照顾者体验了人文关怀，增强了照顾者导尿管维护的知识，给照顾者工作带来了便利，减轻了家庭的负担。杜天平等^[12]研究中“互联网+延伸护理服务”模式提高了脑卒中患者护理满意度；佟泽根等^[14]研究显示，患者照顾者对“互联网+护理服务”满意度高，与本研究结果一致，说明“互联网+护理服务”模式的应用可提高照顾者满意度。

综上所述，本研究以患者为中心，搭建了护理信息委员会-互联网医院-“互联网+护理服务”上门护士三级联动的管理模式，建立了“互联网+护理服务”工作制度和标准，标准化上门护士资质管理，并对“互联网+护理服务”护士落实规范化培训，同时也从患者及护士安全方面建立了项目运行保障机制，利用互联网平台开展居家护理服务，立足患者健康需求，有效促进医院多科室、多部门与平台的相互协作，搭建完善的护理评估及管理体系统，将护士与家庭需求打通，开展以需求为牵引的“互联网+护理服务”的探索和实践，切实帮助照顾者规范日常管理工作，促进患者健康。本研究样本量选取相对较少，研究时间相对较短，日后将继续对“互联网+护理服务”进行深入研究，争取能帮助到更多的患者。

4 参考文献

- [1] 勇琴歌,蒋华,马雅维,等.老年携管患者对居家管道护理需求的调查及分析[J].解放军护理杂志,2013,30(23):31-32.

系统化护理管理在克罗恩病全肠内营养支持患者中的效果分析

郭淑雅 侯宏然 黄连真 杨亚笑

【摘要】 目的 探讨系统化护理管理在克罗恩病全肠内营养支持患者中的应用效果。方法 选取2020年1月—2021年12月医院收治的113例克罗恩病全肠内营养支持患者作为研究对象,按照组间资料均衡可比的原则分为对照组56例和观察组57例。对照组接受常规护理,观察组接受系统化护理管理。比较两组患者病情状况、心理状态、营养指标、生活质量、护理满意程度。结果 两组患者干预前克罗恩病疾病活动指数(CDAI)、医院焦虑抑郁量表(HADS)评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);系统化护理管理干预后,观察组CDAI指数、HADS评分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。两组患者干预前营养指标比较,差异无统计学意义($P>0.05$);系统化护理管理干预后,两组患者营养指标均提升,且观察组营养指标高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。两组患者干预前生活质量评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,两组患者生活质量评分均提升,且观察组生活质量评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。系统化护理管理干预后,观察组护理满意程度高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 克罗恩病全肠内营养支持患者接受系统化护理管理,能让其病情得到更好改善,确保机体营养所需,保持良好心理状态,提高生活质量。

【关键词】 系统化护理管理; 克罗恩病; 全肠内营养; 生活质量; 心理状态

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.029

Effect analysis of systematic nursing management on patients with Crohn's disease receiving total enteral nutrition support GUO Shuya, HOU Hongran, HUANG Lianzhen, YANG Yaxiao (The First Affiliated Hospital of Xiamen University, Xiamen, 361001, China)

【Abstract】 Objective To explore the application effect of systematic nursing management on patients with

作者单位: 361001 福建省厦门市, 厦门大学附属第一医院

- [2] 王结胜,徐晓芳,李宏春,等.杭州市居家养老的医养结合现状调查[J].中华全科医学,2021,19(7):1224-1227,1247.
- [3] 国家卫生健康委办公厅.关于开展“互联网+护理服务”试点工作的通知[EB/OL].(2019-01-22)[2021-12-12].http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-12/16/content_5569982.htm.
- [4] 广东省卫生健康委员会.关于印发《广东省开展“互联网+护理服务”试点工作实施方案》的通知[EB/OL].(2019-04-02)[2021-12-12].http://wsjkw.gd.gov.cn/gkmlpt/content/2/2268/post_2268434.html#2532.
- [5] 刘庭芳,吴成禹.课题研究型品管圈理论与操作特点[J].中国医院,2017,21(9):45-49.
- [6] 李红莉,杨雅,曾洁.应用课题研究型品管圈构建医院-社区联动糖尿病足患者延续护理模式[J].当代护士(上旬刊),2019,26(11):173-177.
- [7] 娄艳华,胡惠贤,文彩凤,等.多学科协作品管圈在脑出血患者防误吸中的应用效果观察[J].护理实践与研究,2021,18(17):2601-2604.
- [8] 蔡虹,高凤莉.导管相关感染防控最佳护理实践专家共识[M].北京:人民卫生出版社,2018:73-108.
- [9] 徐华兰,吴赛萍,郑鹏,等.PDCA循环管理在ICU导尿管相关性尿路感染控制中的应用[J].护理实践与研究,2020,17(2):144-146.
- [10] 张玉.导尿管致尿路感染的原因分析及预防[J].护理实践与研究,2017,14(23):110-111.
- [11] 王艳艳,董芳妮.互联网+护理医疗服务在泌尿外科手术留置双J管患者延续护理中的应用效果评价[J].中国数字医学,2020,15(12):120-122,80.
- [12] 杜天平,周丽,龚艳俊,等.基于“互联网+延伸护理服务”模式在脑卒中院外带管患者居家护理中的实践及应用[J].湖北医药学院学报,2021,40(3):310-313.
- [13] 黄冠霖,梁燕嫦,范玉茜,等.基于互联网的延续康复护理对骨科患者自我效能与日常生活能力的影响[J].护理实践与研究,2020,17(19):78-80.
- [14] 佟泽根,余文霞,李海艳,等.“互联网+护理服务”在留置导尿管延续护理中的应用效果[J].中国临床研究,2021,34(12):1736-1738,1741.

[2022-02-27 收稿]

(责任编辑 白晶晶)

Crohn's disease receiving total enteral nutrition support. **Methods** To select 113 patients with Crohn's disease receiving total enteral nutrition from January 2020 to December 2021 as the study object. According to the principle of balanced and comparable data between groups, they were divided into a control group(56 cases) and an observation group(57 cases). The control group received routine nursing, while the observation group received systematic nursing management. The condition, psychological state, nutritional indicator, quality of life and nursing satisfaction of the two groups were compared. **Results** Before the intervention, there was no significant difference in the Crohn's disease activity index(CDAI) and hospital anxiety and depression scale(HADS) score between the two groups($P>0.05$). After the intervention of systematic nursing management, the CDAI and HADS score in the observation group were lower than those in the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). Before the intervention, there was no significant difference in the nutritional indicator of patients between the two groups($P>0.05$). After the intervention of systematic nursing management, the nutritional indicators of patients in both groups were improved, and the nutritional indicator in the observation group was higher than that in the control group, the difference was statistically significant($P<0.05$). Before the intervention, there was no significant difference in the quality of life score between the two groups($P>0.05$). After the intervention, the quality of life scores in both groups were improved, and the quality of life score in the observation group was higher than that in the control group, the difference was statistically significant($P<0.05$). After the intervention of systematic nursing management, the nursing satisfaction in the observation group was higher than that in the control group, and the difference was statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** The systematic nursing management of Crohn's disease patients receiving total enteral nutrition support can better improve their condition, ensure the nutritional needs of the body, maintain a good psychological state, and improve the quality of life.

【Key words】 Systematic nursing management; Crohn's disease; Total enteral nutrition; Quality of life; Psychological state

克罗恩病是炎症性肠病的一种亚型,呈进展性反复发作,严重影响胃肠道的功能,是一种致残性疾病^[1],且严重影响其身心健康和生活质量。现临床主要采用免疫抑制剂、激素、氨基水杨酸类药物、生物制剂等进行治疗,虽可改善其症状,但受个体差异影响,疗效不甚理想。研究报告称^[2-3],肠内营养具有促进疾病缓解的效果,并可促进黏膜愈合。但也存在患者对鼻胃管或鼻空肠管不耐受、肠内营养制剂口味等因素影响,出现排斥状况,影响治疗疗效。因此,不少学者倡导在克罗恩病患者接受肠内营养支持的同时,辅以有效、高质量的护理管理,可达到提升疗效的目的。系统化护理管理属于新型护理模式^[4],本研究将系统化护理管理用于克罗恩病全肠内营养支持患者中,取得了良好效果,现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2020年1月—2021年12月我院收治的113例克罗恩病全肠内营养支持患者作为研究对象,纳入条件:①患者均满足《炎症性肠病诊断与治疗

的共识意见(2018年,北京)》^[5]中克罗恩病诊断标准和《炎症性肠病营养支持治疗专家共识(第二版)》^[6]中肠内营养支持指征;②可提供完整、详细的就诊记录。排除条件:①结肠癌;②纳入研究前3个月时使用抗焦虑、抗抑郁类药物者;③认知功能、精神异常者;④中途脱离研究者;⑤合并恶性肿瘤者;⑥合并血液循环性疾病、严重免疫性疾病。按照组间资料均衡可比的原则分为对照组56例和观察组57例。对照组中女16例,男40例;疾病类型:小肠型6例,结肠型12例,回结肠型38例;年龄16~51岁,平均 32.02 ± 1.65 岁;病程1.02~5年,平均 2.32 ± 0.25 年。观察组中女17例,男40例;疾病类型:小肠型5例,结肠型13例,回结肠型39例;年龄18~49岁,平均 32.21 ± 1.58 岁;病程1.05~5.32年,平均 2.65 ± 0.21 年。两组患者基本资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究方案经医院伦理委员会批准后实施,且患者均签署知情同意书。

1.2 护理方法

两组患者均接受全肠内营养干预,采用整蛋白型肠内营养制剂+谷氨酰胺,逐步过度至半流质、

软食等阶段。

1.2.1 对照组 接受常规护理,护士根据医嘱实施护理操作,包含药物治疗、心理疏导、住院指导等。向患者讲解疾病治疗相关知识和治疗过程中注意要点,保持病区环境良好,定时开窗通风和消毒、巡查病房,密切监测其生命体征,记录患者病情状况,若有异常及时通知医生给予对症干预。

1.2.2 观察组 接受系统化护理管理,具体内容如下。

(1)成立系统化护理管理小组:由护士长1名、主管医生1名、营养师1名、责任护士5名组成,按照患者实际状况制订营养干预方案,定期开小组会分析和交流护理中遇到的问题。

(2)评估营养风险:采用营养风险筛查量表(NRS 2002)和体质指数(BMI)等综合判定患者营养状况,重点观察营养不良者,小组成员综合讨论确定每日能量供给。肠内营养即经胃肠道提供代谢需要的营养物质及其他各种营养素的营养支持方式。全肠内营养即不进食任何食物,仅通过肠内营养制剂提供能量。肠内营养制剂包括整蛋白型、短肽型和氨基酸型三大类。肠内营养治疗的路径包括口服和管饲。

(3)心理护理:采用访谈法、观察法评估患者心理状态,并观察其动作和表情,耐心倾听患者和家属的述说,解答其疑问,用认知干预、转移注意力的方式缓解其不良心理。协助患者认知到自己存在自我贬低的思维,并纠正、指导,提升其自我效能感。对患者不当认知,提供正确信息,纠正其思维和认知定势。

(4)健康教育:医院制作通俗易懂、图文并茂的健康教育宣传手册,确保各患者人手一本,指导其阅读,包含疾病知识、治疗方式、注意事项、护理配合、自身心理状态的重要性等内容。采用互动、座谈等方式与患者交流、沟通,了解其治疗疾病、预防疾病所存在的疑问,并纠正错误认知。同时,治疗后患者情绪稳定时向其普及疾病知识、治疗机制、注意事项、治疗目的等,让其更好地配合治疗。

(5)肠内营养支持:依据NRS 2002评估患者机体营养状况,包含摄入膳食状况、体质量等,若患者NRS评分 ≥ 3 分则提示具有营养风险,需给予患者营养支持,实施营养支持时按照筛查结果实施持续泵入和间断输注两种方式,计算每日肠内营养需求量(30 kcal/kg),观察给予营养干预后患者是否存在不耐受状况,如腹泻、腹胀等,若无典型不适则适量加大输注量,保持匀速输注。

(6)日常生活护理:叮嘱患者多休息,确保睡眠充足,加强清洁,确保肛周卫生,降低肠道感染概率。倡导患者根据自身兴趣爱好,适当锻炼,增强机体免疫力。

(7)出院后随访:采用电话、微信、QQ等方式随访患者,掌握其病情、心理、生活状态,强化宣教疾病内容,并指导其日常自我护理方式。定期问卷调查患者对护理的建议和意见,并召开小组讨论,针对问题提出解决方案。

两组均持续干预1个月。

1.3 观察指标

(1)病情状况、心理状况:采用克罗恩病疾病活动指数(CDAI)^[7]评估其病情程度,包含红细胞压积、是否使用止泻药、肠外表现、健康状况、腹痛等,无症状:0~149分;轻度:150~220分;中度:221~450分;重度:451~1100分。采用医院焦虑抑郁量表(HADS)^[8]判定心理状况,评分0~21分,得分越低心理状况越理想。

(2)营养状况:采用全自动生化分析仪测得血红蛋白(Hb)、白蛋白(Alb)、血清前白蛋白(PA)。

(3)生活质量:采用炎症性肠病生活质量量表^[9]判定其生活质量,共32个问题,各问题设为1~7分不同程度的答案,1分:程度最重;7分:程度最轻,总分32~224分,得分越高生活质量越理想。

(4)护理满意程度:采用我院自行设计的护理满意度问卷进行判定,设为非常满意(80~100分)、满意(60~79分)、不满意(0~59分)3个选项。

1.4 数据分析方法

采用SPSS 22.0统计学软件进行数据分析,计量资料以“均数 \pm 标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验;等级资料组间构成比较采用秩和检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 干预前后两组患者CDAI, HADS评分比较

干预前,两组患者CDAI指数和HADS评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,两组患者CDAI指数、HADS评分均降低,组间比较观察组低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 干预前后两组患者营养指标比较

干预前,两组患者营养指标比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,两组患者营养指标均提升,且观察组营养指标高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

表1 干预前后两组患者 CDAI 指数和 HADS 评分比较 (分)

组别	例数	CDAI 指数		HADS 评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	57	425.32 ± 11.32	121.32 ± 1.02	18.65 ± 0.24	10.24 ± 0.36
对照组	56	422.45 ± 11.36	215.65 ± 1.05	18.61 ± 0.23	13.65 ± 0.42
	<i>t</i> 值	1.345	484.410	0.904	46.366
	<i>P</i> 值	0.181	0.000	0.368	0.000

表2 干预前后两组患者营养指标比较

组别	例数	Hb (g/L)		Alb (g/L)		PA (mg/L)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	57	102.32 ± 1.21	126.21 ± 1.21	29.35 ± 1.21	37.21 ± 1.21	135.21 ± 1.21	161.24 ± 10.21
对照组	56	102.51 ± 1.36	110.21 ± 1.23	29.41 ± 1.23	32.25 ± 1.23	135.23 ± 1.25	141.24 ± 10.36
	<i>t</i> 值	0.785	69.706	0.261	21.609	0.086	10.336
	<i>P</i> 值	0.434	0.000	0.795	0.000	0.932	0.000

2.3 干预前后两组患者生活质量评分比较

干预前, 两组患者生活质量评分比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 干预后, 两组生活质量评分均提升, 且观察组生活质量评分高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 3。

表3 干预前后两组患者生活质量评分比较 (分)

组别	例数	干预前	干预后
观察组	57	125.65 ± 3.65	204.21 ± 0.25
对照组	56	124.64 ± 2.36	172.65 ± 0.23
	<i>t</i> 值	1.743	698.037
	<i>P</i> 值	0.084	0.000

2.4 两组患者护理满意程度比较

实施系统化护理管理干预后, 观察组患者护理满意程度高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 4。

表4 两组患者护理满意程度比较

组别	例数	非常满意	满意	不满意
观察组	57	30	22	5
对照组	56	12	28	16

秩和检验: $u=3.747, P=0.000$ 。

3 讨论

克罗恩病发病后可累及人体整个消化道, 一般多发于回肠末端和附近结肠部位, 病变呈跳跃性或节段性分布^[10-11]。目前暂不完全明确疾病病因, 考虑主要与环境、免疫、遗传、肠道菌群失调等因素有关^[12]。近年此疾病发病率逐年攀升, 表现为腹泻、腹痛、发热、消瘦、乏力、瘘管形成、腹部包块等,

大部分患者病变反复、病程迁延, 严重影响其身心健康和生活质量。虽然目前治疗药物种类越来越多, 患者生活质量得到了明显提高, 但仍有一部分患者属于难治性克罗恩病, 对目前的治疗药物原发性无效或者继发性失效, 严重者需接受手术治疗或多次手术治疗^[13]。几乎所有患者受疾病影响, 机体长时间处于摄入营养不足的状态, 大约 20%~85% 的患者会发生营养不良^[14]。治疗中配以营养支持, 确保机体营养需求, 对降低疾病复发、提升治疗疗效有积极意义。同时, 也需给予有效的护理干预, 确保患者治疗期间得到系统性、科学的护理干预, 提升治疗疗效。

随着医学护理模式革新, 日益凸显了常规护理模式将疾病作为干预中心, 对患者主观能动性和感受有所忽略, 护理效果差。现代护理模式要求护理干预不仅需遵循生物-心理-社会医学模式^[15], 针对性护理疾病, 还需落实整体、系统护理模式, 从社会、心理、生理等方面为患者提供服务, 让其得到最佳护理服务, 达到护理服务的人性化、标准化、专业化目的。系统化护理管理属于新型护理模式^[16], 目前已在多个疾病中得到应用, 如急性心肌梗死患者^[17]、宫颈癌腹腔镜手术患者^[18]等, 且其应用效果均得到了认可。有关其对克罗恩病全肠内营养干预的应用效果, 仅陈丽丽学者^[19]在最近一篇报告中证实了系统性护理管理对克罗恩病患者病情、生活质量、护患关系之间的意义。本研究也将系统化护理管理用于克罗恩病全肠内营养支持患者中, 结果显示, 观察组 CDAI 指数、HADS 评分低于对照组, 提示系统化护理管理能改善其心理、病情、生活质量等, 报告结果与陈丽丽学者^[19]报告

结果相符。此次护理中,让专业小组成员利用评判性思维得到护理证据,并根据关键性时间点标准化处理护理工作,确保护理路径最佳^[20]。在护理中重点观察高风险营养不良者,按照实际状况调整干预方案,确保其营养补充足够,并降低疾病复发危险性。同时,做好疾病知识宣教,讲解疾病知识时及时与其交流,重视其心理状态,让其保持良好心态。并做好随访工作,掌握其病情,及时纠正不合理之处,确保其居家也能得到专业护理指导。结果还显示,观察组营养指标优于对照组,笔者认为原因与实施系统化护理管理后,患者治疗依从性得到提升有明显关联。此次系统化护理管理中,重视提升患者对营养方面的正确认识,并配以相应心理干预,缓解其负性情绪,避免因患者自身心理因素而影响患者治疗依从性,保持其情绪稳定,让其积极参与治疗,进而提升营养干预效果。同时,在进行营养干预前,准确评估患者营养状况,按照评估结果实施营养干预,确保干预更具针对性,避免出现干预不及时、过度干预等状况,保证疾病预后效果理想。结果显示,观察组生活质量评分、护理满意程度高于对照组,笔者认为其原因与护理质量干预有直接关系,护理干预质量提升的状况下,随之也对患者生活质量有改善作用,也可保持良好的护患关系。此外在实施系统化护理管理时,要求各护士需具备较高知识储备,避免出现临床护理质控难的状况,确保各护理操作执行力强,为患者提供更好的护理服务。

综上所述,克罗恩病全肠内营养支持患者接受系统化护理管理,能让其病情得到更好改善,保持良好心理状态,提高生活质量。但本研究受样本量、随访时间等因素影响,未探讨到护理干预模式对患者长远的影响,条件成熟可重点分析此点。

4 参考文献

- [1] 缪薛琴,沈倩倩,陈晓飞. 11例克罗恩病患儿输注英夫利昔单抗致变态反应的护理[J]. 护理研究,2021,35(1):180-182.
- [2] 龚丽美. 基于循证护理的肠内营养支持在克罗恩病患者中的应用效果[J]. 中国当代医药,2021,28(28):238-240.
- [3] 丁妮,陈惠萍. 两种不同药物治疗方式对克罗恩病患者生存质量的影响[J]. 当代医学,2021,27(29):39-41.
- [4] 刘金凤,江秋霞,班春景. 溃疡性结肠炎与克罗恩病患者焦虑抑郁状态之间的差异性及其与生活质量之间的相关性研究[J]. 吉林医学,2021,42(4):998-1001.

- [5] 中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组,钱家鸣,吴开春. 炎症性肠病诊断与治疗的共识意见(2018年,北京)[J]. 中华消化杂志,2018,38(5):20.
- [6] 中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组,中华医学会肠外与肠内营养学分会胃肠病与营养协作组. 炎症性肠病营养支持治疗专家共识(第二版)[J]. 中华炎症性肠病杂志(中英文),2018,2(3):154-172.
- [7] 孙晋洁,王丽华,何伯圣,等. 炎症性肠病营养护理研究进展[J]. 实用临床医药杂志,2021,25(8):124-128,132.
- [8] 尤丽丽,王田田,杨红,等. 克罗恩病患者肠内营养系统管理的护理实践[J]. 中华护理杂志,2020,55(9):1372-1376.
- [9] 卢凌云,余婉娴,黄彦霞,等. 延续性护理对克罗恩病患者生存质量与自护能力的影响[J]. 护理实践与研究,2020,17(1):58-60.
- [10] 刘姣. 一病一品护理模式对克罗恩病患者心理状态及自护能力的影响[J]. 四川医学,2020,41(12):1295-1298.
- [11] 李敏. 分析循证护理对于克罗恩病患者治疗效果和生活质量的影响[J]. 中西医结合心血管病电子杂志,2020,8(28):94,98.
- [12] 张菊红. 延续性护理对克罗恩病患者生存质量与自护能力的影响[J]. 实用临床护理学电子杂志,2020,5(48):136.
- [13] 尤丽丽,王阳阳,王思瑶,等. 基于Kumpfer模型的炎症性肠病患者心理弹性保护性因素的质性研究[J]. 中华现代护理杂志,2022,28(6):732-738.
- [14] 葛变影. 循证护理对于克罗恩病患者标准治疗效果和生活质量的改善价值研究[J]. 中国标准化,2022(2):152-154.
- [15] 殷青霞,王莉慧,区洁霞,等. 克罗恩病患者饮食管理的证据总结[J]. 护理学报,2022,29(1):47-52.
- [16] 孙素亚,陈亚梅,林梦月,等. 炎症性肠病患儿成长过渡期准备的研究进展[J]. 中华护理杂志,2022,57(2):251-256.
- [17] 唐磊,张淑婷. 系统化护理管理联合人文关怀护理对急性心肌梗死患者PCI术后生活质量的影响[J]. 国际护理学杂志,2021,40(12):4.
- [18] 张璐,吴艳娜,叶素芳. 系统化护理干预对宫颈癌腹腔镜手术患者术后康复及并发症的影响[J]. 福建医药杂志,2020,42(4):161-163.
- [19] 陈丽丽. 系统化护理管理在克罗恩病全肠内营养支持中的应用[J]. 河北北方学院学报(自然科学版),2022,38(2):25-27.
- [20] 许美. 克罗恩病患者疾病不确定感与焦虑抑郁情绪的相关性[J]. 国际护理学杂志,2022,41(4):597-600.

[2022-06-24 收稿]

(责任编辑 白晶晶)

中医情志护理与“双心护理”模式对缓解心房颤动患者负性情绪的效果对比

丁岚 江云飞 刘佳文 洪慧 熊晓云

【摘要】目的 比较中医情志护理与“双心护理”模式在心房颤动患者中的应用效果。**方法** 选取2021年1—9月医院收治的心房颤动患者94例,按照组间基本特征均衡可比的原则分为对照组和观察组,各47例。对照组采取“双心护理”模式,观察组采取中医情志护理,干预3个月。比较两组治疗依从性、负性情绪、生活质量和护理满意度。**结果** 观察组治疗依从性优于对照组,组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$);观察组干预后焦虑、抑郁评分均低于对照组,欧洲五维度健康量表评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组护理满意程度高于对照组,组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 中医情志护理应用于心房颤动患者中,能够提高治疗依从性,改善不良情绪,促进生活质量改善和护理满意度的提高。

【关键词】 心房颤动; 中医情志护理; 双心护理; 治疗依从性; 负性情绪; 生活质量

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.030

Comparison of the effects of traditional Chinese medicine emotional nursing and "double-heart nursing" mode on alleviating negative emotions in patients with atrial fibrillation DING Lan, JIANG Yunfei, LIU Jiawen, HONG Hui, XIONG Xiaoyun (The Second Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang, 330006, China)

【Abstract】 Objective To compare the application effect of traditional Chinese medicine emotional nursing and "double-heart nursing" mode in patients with atrial fibrillation. **Methods** A total of 94 patients with atrial fibrillation admitted to the hospital from January to September 2021 were selected, and they were divided into a control group and an observation group according to the principle of balance and comparability of basic characteristics between the groups, with 47 cases in each group. The control group adopted the "double-heart nursing" model, and the observation group adopted traditional Chinese medicine emotional nursing, and the intervention was carried out for 3 months. The treatment compliance, negative emotions, quality of life and nursing satisfaction were compared between the two groups. **Results** The treatment compliance of the observation group was better than that of the control group, and the difference between the groups was statistically significant($P<0.05$). After the intervention, the anxiety and depression scores in the observation group were lower than those in the control group, the score of the European five-dimensional health scale was higher than that in the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). The nursing satisfaction of the observation group was higher than that of the control group, and the difference between the groups was statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** The application of traditional Chinese medicine emotional nursing in patients with atrial fibrillation can improve treatment compliance, improve negative emotions, improve quality of life and improve nursing satisfaction.

【Key words】 Atrial fibrillation; Traditional Chinese medicine emotional nursing; Double-heart nursing; Treatment compliance; Negative emotions; Quality of life

心房颤动是最常见的持续性心律失常,发作时

会引起多种不适症状,极易使患者滋生焦虑、抑郁等情绪,而负性情绪会加重生理、心理应激反应,影响疾病康复和预后^[1-2]。因此,为心房颤动患者寻找一种更有效的心理护理干预方式显得尤为重要。“双心护理”模式是以患者为中心,通过高度

基金项目:江西省中医药管理局科技计划(编号:2020B0231)

作者单位:330006 江西省南昌市,南昌大学第二附属医院
通信作者:熊晓云,主任护师,护理教研室主任

关注心血管疾病患者的心理问题和调节患者的心理状态,推动疾病康复进程^[3]。研究表明,“双心护理”模式可明显改善老年冠心病患者焦虑和抑郁的情绪,缩短住院时间^[4]。心房颤动属于中医学中心悸范畴,是由于饮食、情志、寒邪等所引起的瘀血、寒凝痹阻心脉。中医情志护理以中医辨证施护为指导,根据患者情志特点予以针对性干预,以改善身心状态^[5]。研究表明,中医情志护理可以有效缓解肺心病患者的负性情绪,提升患者治疗的依从性^[6]。中医情志护理与“双心护理”模式均能有效缓解心血管疾病患者的不良情绪,但对于两者的比较研究较少,基于此,本研究旨在探讨中医情志护理与“双心护理”模式分别在心房颤动患者中的应用效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2021年1—9月本院收治的94例心房颤动患者,纳入条件:西医符合《心房颤动抗凝治疗中国专家共识》^[7]中心房颤动诊断标准;中医符合《心悸心律失常的中医药治疗》^[8]中心房颤动诊断标准:伴有心悸,气短,面色苍白,惊恐不安;患者自愿参加本研究。排除条件:合并其他严重器官功能衰竭者;既往有精神病史或认知障碍者。本研究获医学伦理委员会审核通过。按照组间基本特征均衡可比的原则分为对照组和观察组,各47例。观察组男25例,女22例;年龄64~80岁,平均 70.86 ± 2.21 岁;文化水平:小学32例,初中11例,高中及以上4例。对照组男27例,女20例;年龄64~82岁,平均 70.89 ± 2.18 岁;文化水平:小学33例,初中10例,高中及以上4例。两组一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组 在常规护理模式的基础上采取“双心护理”模式:采用口头宣教并结合健康宣传手册方式,系统介绍心房颤动的发病原因、治疗方法和注意事项;指导其通过与他人交流、听音乐、欣赏风景、深呼吸等方式放松心情;指导患者行适当体育锻炼,以走路、慢跑等有氧运动为主,避免激烈或刺激性运动。

1.2.2 观察组 在常规护理模式的基础上采取中医情志护理干预,具体实施方式如下。

(1) 调畅情志法:讲解疾病相关知识,给予患者支持、安慰、鼓励;组织患者参加健康教育座谈会与讲座,举例说明既往治疗成功病例,邀请疾病康复患者或控制良好患者现身说法,鼓励患者直

面疾病。

(2) 情志相胜法:采用暗示、沟通、安抚等方式,抑制患者情绪过激,针对忧思较重患者,事先与其家属沟通,了解其过往经历,引导其谈论相关话题,将轻松、愉悦的情绪引入与患者的谈话中。

(3) 移情易性法:培养患者歌舞、阅读朗诵等各种兴趣活动,转移其注意力。

(4) 五行音乐疗法:根据患者不同体质和实际情况选择相应的音乐处方,协助患者采取舒适体位,保持全身放松,轻闭双眼,《梅花三弄》《平湖秋月》等安神歌曲,适合躁动不安、难以入眠的患者;《胡笳》《葬花吟》等悲哀歌曲,适合精神亢奋、易激惹的患者;《太阳出来喜洋洋》《步步高》等开郁歌曲,适合闷闷不乐、心情郁烦的患者;《喜相逢》《百鸟朝凤》等喜乐歌曲,适合哀思较重、思虑过度的患者。每次30 min,清晨、傍晚各1次。

(5) 情志延续护理:离院时建立微信群,按患者体质分为4个群,每日晨起定时推送与患者体质相对应文章,并于每日晚间在群内上传与其体质相和的音乐。干预3个月。

1.3 观察指标

比较两组患者治疗依从性、负性情绪、生活质量和护理满意度。

(1) 治疗依从性:完全依从,即患者能够谨遵医嘱配合每天治疗,并进行康复训练;部分依从,即患者需要在医护人员或家属的监督下进行治疗和康复训练;不依从,即患者拒绝配合每天的治疗和康复训练。

(2) 心理状态:干预前后采用焦虑自评量表(SAS)^[9]和抑郁自评量表(SDS)^[10]从失眠、睡眠障碍、焦虑、精神运动障碍等方面评价患者负性情绪,两个量表均有20个项目,采用1~4分计分法,得分越高负性情绪越严重。

(3) 生活质量:干预前后采用欧洲五维度健康量表(EQOL-5D)^[11]评价患者生活质量,包括行动、自己照顾自己、日常活动等5个维度,总分100分,得分越高表示患者生活质量越好。

(4) 护理满意度:干预后运用纽卡斯尔护理满意度量表(NSNS)^[12]评价患者满意度,包括护士工作能力、操作技术、护理服务态度等19个条目,采用5级评分(1~5分)计分,分值范围19~95分,分为非常满意(≥ 77 分)、满意(58~76分)、一般满意(39~57分)和不同意(≤ 38 分)。

1.4 数据分析方法

采用SPSS 22.0统计学软件处理数据,计量

资料采用“均数 ± 标准差”表示，组间均数比较采用 *t* 检验；等级资料构成比较进行秩和检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗依从性比较

观察组治疗依从性优于对照组，组间比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

2.2 干预前后两组 SAS、SDS、EQOL-5D 评分比较

干预前两组患者 SAS、SDS、EQOL-5D 评分比

较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；干预后，观察组 SAS、SDS 评分均低于对照组，EQOL-5D 评分高于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

2.3 两组护理满意程度比较

观察组护理满意程度高于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 1 两组治疗依从性比较

组别	例数	完全依从	部分依从	不依从
对照组	47	18	17	12
观察组	47	25	20	2

秩和检验： $u=2.203$ ， $P=0.028$ 。

表 2 干预前后两组 SAS、SDS、EQOL-5D 评分比较 (分)

组别	例数	SAS		SDS		EQOL-5D	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	47	61.67 ± 5.56	52.49 ± 5.38	66.69 ± 4.29	54.42 ± 3.46	49.59 ± 5.21	59.98 ± 5.43
观察组	47	61.62 ± 5.52	45.34 ± 3.82	65.47 ± 4.21	46.63 ± 3.40	50.64 ± 5.25	70.08 ± 5.47
<i>t</i> 值		0.044	7.429	1.392	11.009	0.973	8.984
<i>P</i> 值		0.965	0.000	0.167	0.000	0.333	0.000

表 3 两组护理满意程度比较

组别	例数	非常满意	满意	一般满意	不满意
对照组	47	19	15	10	3
观察组	47	25	20	1	1

秩和检验： $u=2.074$ ， $P=0.038$ 。

3 讨论

心房颤动是一种常见的心脏疾病，严重时表现为不能自主的持续性心律失常，病因与情志、劳倦、外邪、体质虚弱等有关，目前心房颤动患病率逐年上升，发病形势相当严峻^[13]。心房颤动患者多伴有焦虑、恐惧等不良心理，由于疾病与心理状态相互影响，心理状态不佳会引起病情恶化，而病情加重也会造成患者不良心理状态加重，形成恶性循环，影响疾病治疗与恢复，导致预后不佳^[14]。目前，国民健康问题得到普遍关注，心理问题已经成为研究热点。研究发现，心血管疾病发生之前，抑郁状态便早已存在，抑郁不仅是健康人群首次发生心肌梗死和心源性死亡的预测因子，也是心血管疾病发病和预后不良的预测因子^[15]。心房颤动与抑郁症状同时存在且相互影响，心房颤动患者焦虑、抑郁程度与心房颤动严重程度相关，合并焦虑、抑郁的心房颤动患者死亡率明显增加^[16]。有研究显示，适宜的心理护理干预可有效缓解老年心房颤动患者的负面情绪，提高患者生存质量^[17]。因此，为心房颤动患者实施有效的心理护理干预非常重要，而探索一种更佳的心理护理干预方式也越来越受到重视。“双心护理”模式认为，护理人员应该关注心血管疾病

患者的心理障碍问题，并通过行为、语言等指导患者，积极缓解患者不良心理状态，改善患者预后^[18]。研究显示，“双心护理”对心绞痛合并焦虑、抑郁症患者进行常规治疗和护理的同时，进行了有效的心理治疗和护理，从而增强了疾病康复效果，缓解了不良的心理情绪，最终有效提升患者的治疗和护理依从性^[19]。中医情志护理主要是指护理人员通过宣教疾病相关知识、指导疾病康复手段并结合多种中医情志护理疗法的方式帮助患者缓解焦虑、抑郁和恐惧，增强患者治疗意志^[20]。研究显示，中医情志护理对冠心病患者负性情绪进行有效改善，提升了患者治疗依从性及临床疗效，降低心血管不良事件的发生概率^[21]。

为了进一步探究中医情志护理与“双心护理”模式分别在心房颤动患者中的应用效果，并配合《全国护理事业发展规划（2016—2020年）》中提倡的积极开展中医特色专科护理，提升中医护理水平^[22]。本文通过研究发现，两组患者分别在中医情志护理与“双心护理”模式干预后 SAS、SDS 评分均有下降，且观察组干预后评分结果低于对照组，表明中医情志护理相较于“双心护理”模式更能缓解心房颤动患者焦虑、抑郁情绪，取得更好的治疗效果。对于心房颤动患者的心理护理，其本质就是护理人

员通过各种心理干预方式和途径,积极地改善患者的心理状态,促进护患关系,使患者的依从心理增强,有助于疾病的康复。本研究发现,观察组的心房颤动患者在中医情志护理干预后,其治疗依从性、EQOL-5D评分和护理满意度均高于对照组,表明中医情志护理相较于“双心护理”模式更能提高心房颤动患者治疗依从性,改善患者生活质量,促进护理满意度的提升。心房颤动患者情志失调会导致气机不和,经络阻塞不通,从而加重疾病。在心房颤动患者中采取中医情志护理,采用调畅情志法、情志相胜法,通过行为、动作、语言等影响患者,转移其注意力,解除其思想负担,进而淡化不良情绪,促使其以主动心态配合治疗,提高患者治疗依从性,保证疾病治疗顺利进行,有利于预后^[23]。音乐具有缓解疼痛、舒体悦心、调整心理状态等作用,并可宣导经络、调畅脏腑气机。本研究在中医情志护理过程中采用疏导性和支持性法给予患者鼓励和支持,并通过五行音乐疗法对患者进行针对性的情绪调节,有助于拉近护患关系,促进护患关系和谐发展,从而提高护理满意度,并有助于改善患者的身心健康状况,提高生活质量,促使患者早日恢复正常生活。进一步提示在注意心房颤动患者心理状态的同时,要运用更为适宜、科学的心理护理干预方式,全方位地消除患者各种负性情绪,为患者建立最佳心理状态,促进机体的恢复。

综上所述,中医情志护理应用于心房颤动患者中较“双心护理”模式效果更佳,能够促进患者治疗依从性提高,改善焦虑、抑郁消极情绪,提高生活质量,从而获得更高的护理满意度。本研究受研究对象的选择、样本量等因素限制,存在一定局限性,今后需纳入不同研究对象,扩大样本量,进一步探讨中医情志护理的应用效果。

4 参考文献

- [1] 郝大洁,何海燕,王蓓.一体化护理模式在持续性心房颤动射频消融手术病人中的应用[J].护理研究,2020,34(10):1819-1822.
- [2] 李玉东.双心护理联合放松训练对老年冠心病介入治疗患者心理应激、睡眠质量和意外事件的影响[J].护士进修杂志,2019,34(2):102-106.
- [3] 张莹.双心医学在老年冠脉介入患者负性情绪、睡眠质量及自我管理能力的影晌[J].中国急救复苏与灾害医学杂志,2019,14(3):228-231.
- [4] 王瑾,李妹芳,朱海萍.双心医学模式在护理老年冠心病患者中的应用研究[J].心血管康复医学杂志,2018,27(5):507-511.
- [5] 马荣荣,刘志红.中医情志护理对老年冠心病心绞痛患者不良情绪及生活质量的影响[J].光明中医,2021,36(8):1338-1340.
- [6] 任春雪.老年肺心病患者护理中的中医情志护理效果[J].中国医药指南,2021,19(6):186-187.
- [7] 中华医学会心血管病学分会,中国老年学学会心脑血管病专业委员会,中国生物医学工程学心律分会,等.心房颤动抗凝治疗中国专家共识[J].中华内科杂志,2012,51(11):916-921.
- [8] 陈晴晴,王振兴,陈晓虎.心悸心律失常的中医药治疗[J].吉林中医药,2016,36(7):674-678.
- [9] 段泉泉,胜利.焦虑及抑郁自评量表的临床效度[J].中国心理卫生杂志,2012,26(9):676-679.
- [10] 王赵杰.中文版抑郁应对自我效能感量表的信效度研究[J].中国实用护理杂志,2017,33(13):1016-1019.
- [11] 方华,李秀霞,王娣妙,等.五维五水平健康量表应用于大骨节病患者的信效度研究[J].中华地方病学杂志,2019,38(6):431-435.
- [12] 牛洪艳,倪静玉,张玲,等.护理满意度量表在临床住院病人中应用的信效度研究[J].护理研究,2016,30(3):287-290.
- [13] 王伟平,董玉江,高红梅.心房颤动的中医诊疗进展[J].中国中医急症,2021,30(8):1494-1496,1500.
- [14] 王巍,周艳丽,张荣峰,等.心房颤动患者焦虑、抑郁状态及影响因素分析[J].上海护理,2020,20(8):34-36.
- [15] LETT H S,DAVIDSON J,BLUMENTHAL J A. Nonpharmacologic treatments for depression in patients with coronary heart disease[J].Psychosom Med,2005,67(1):58-62.
- [16] 王思洋,陈丽霞,刘洪丰,等.心房颤动合并焦虑抑郁的研究进展[J].国际精神病学杂志,2018,45(5):800-802.
- [17] 陈文静.心理护理干预对老年房颤患者负性情绪和生活质量影响效果评价[J/OL].中西医结合心血管病杂志,2019,7(22):151.
- [18] 区业坤,谢晓瑜,林美玉.双心护理在冠心病心绞痛患者护理中的应用价值分析[J].中国继续医学教育,2021,13(12):181-185.
- [19] 黄亦红,刘园园.双心模式干预对稳定型心绞痛合并焦虑抑郁症患者影响研究[J].中国预防医学杂志,2019,20(4):312-315.
- [20] 葛凤艳.中医情志护理配合隔药灸治疗冠心病伴焦虑抑郁症的疗效分析[J].中国医药指南,2018,16(31):240-241.
- [21] 段文娜,陈亚妮,陈燮.中医情志护理联合常规护理对冠心病患者治疗效果及负性情绪的影响研究[J].贵州医药,2020,44(6):1006-1007.
- [22] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会.全国护理事业发展规划(2016-2020年)[J].中国护理管理,2017,17(1):1-5.
- [23] 宋广玉,刘永花,杨爱玲,等.综合护理干预对房颤射频消融患者焦虑、抑郁和生活质量的影响[J].贵州医药,2018,42(11):1399-1400.

[2022-01-17 收稿]

(责任编辑 陈景景)

机械通气患者早期康复护理质量改进模式的应用效果

闻阳 恽文娟

【摘要】 目的 探讨质量改进模式在机械通气患者早期康复中的应用。方法 将2020年1—12月ICU收治的机械通气患者62例设为对照组,行常规性护理管理;将2021年1—12月ICU收治的机械通气患者65例设为观察组,行质量改进模式。比较两组患者并发症发生情况、预后情况及护理服务满意程度。结果 行质量改进模式干预后,观察组ICU获得性衰弱(ICU-AW)、谵妄、呼吸机相关性肺炎(VAP)发生率均低于对照组($P<0.05$)。两组患者气管切开、拔管失败发生率经比较差异无统计学意义($P>0.05$)。观察组谵妄持续时间、机械通气时间、入住ICU时间及总住院时间短于对照组($P<0.05$)。观察组对机械通气护理满意程度高于对照组($P<0.05$)。结论 质量改进模式能有效降低机械通气患者并发症发生率,缩短患者机械通气时间及入住ICU时间,有利于患者康复,提高患者护理满意程度。

【关键词】 质量改进模式;机械通气;早期康复;满意程度;并发症

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.031

Application effect of improving the quality of early rehabilitation nursing for patients with mechanical ventilation WEN Yang, YUN Wenjuan (Changzhou Second People's Hospital, Changzhou, 213000, China)

【Abstract】 Objective To explore the application of quality improvement model in early rehabilitation of patients with mechanical ventilation was as the study subject. **Methods** A total of 62 patients with mechanical ventilation admitted to ICU from January to December 2020 were set as a control group, and routine nursing management was carried out; 65 cases of mechanical ventilation patients admitted to ICU from January to December 2021 were set as an observation group, and the quality improvement mode was adopted. The complications, prognosis and satisfaction of nursing service were compared between the two groups. **Results** After the intervention of quality improvement mode, the incidence of ICU-acquired weakness(ICU-AW), delirium and ventilator associated pneumonia(VAP) in the observation group was lower than that in the control group($P<0.05$). There was no significant difference in the incidence of tracheotomy and extubation failure between the two groups($P>0.05$). The duration of delirium, time of mechanical ventilation, stay in ICU and total hospital stay in the observation group were shorter than those in the control group($P<0.05$). The nursing satisfaction of mechanical ventilation in the observation group was higher than that in the control group($P<0.05$). **Conclusion** The quality improvement model can effectively reduce the incidence of complications in patients with mechanical ventilation, shorten the time of mechanical ventilation and stay in ICU, help patients recover, and improve patient nursing satisfaction.

【Key words】 Quality improvement model; Mechanical ventilation; Early rehabilitation; Satisfaction; Complications

重症监护病房(ICU)患者由于病情紧急危重,大部分需要行机械通气治疗,通过机械通气治疗能有效改善患者生命体征,但长时间机械通气会增加患者并发症发生风险,影响预后^[1]。另外,机械通

气患者需要在相对封闭隔离的环境中接受治疗,从而增加ICU护士工作量及工作难度,为保证机械通气患者安全性与护理质量,ICU护士必须具备较强的责任意识与业务能力^[2-3]。优化护理流程是提高医院整体护理服务质量及护理满意度的有效途径,但临床护理中往往存在护理理论与医院临床实际脱节的情况,导致一部分临床护理难题迟迟得不到解决,既影响了医院护理服务的整体质量,也不利于

基金项目:常州市卫健委青年人才科技项目(编号:QN202122)

作者单位:213000 江苏省常州市第二人民医院阳湖ICU

通信作者:恽文娟,硕士,副主任护师,副护士长

患者预后,这对医疗服务的长远发展十分不利^[4]。质量改进模式属于新型的专科护理管理模式,不仅注重护理环节与过程的管控,还可根据患者实际情况制订多元化的科学管理流程,从而有效预防护理不良事件,提高护理管理质量。研究指出^[5],在护理工作中引进质量改进模式可有效提高护理服务质量,降低护理不良事件,促进患者康复及预后,提高患者护理服务满意度。本研究为了能更好地降低机械通气患者相关并发症,促进患者康复,对机械通气患者采用质量改进模式,并获得理想的效果,结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

将2020年1—12月ICU收治的机械通气患者62例设为对照组,将2021年1—12月ICU收治的机械通气患者65例设为观察组。纳入条件:机械通气时间超过48h;年龄18~80岁;急性生理与慢性健康评分Ⅱ(APACHEⅡ)≥8分;患者沟通能力正常,经治疗后意识转清晰。排除条件:入院时心脏骤停,需行心肺复苏;中途转院或放弃治疗者;入院时已存在肺部感染者。对照组中男32例,女30例;年龄18~80岁,平均 58.25 ± 3.02 岁;疾病类型:呼吸系统疾病18例,消化系统疾病17例,心血管系统疾病15例,内分泌系统疾病4例,神经系统疾病8例;APACHEⅡ评分8~22分,平均 18.45 ± 2.45 分。观察组中男32例,女33例;年龄18~80岁,平均 58.96 ± 3.45 岁;疾病类型:呼吸系统疾病20例,消化系统疾病16例,心血管系统疾病16例,内分泌系统疾病4例,神经系统疾病9例;APACHEⅡ评分8~24分,平均 19.02 ± 2.56 分。两组患者上述临床资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。患者对本研究内容知情,并愿意积极配合。

1.2 护理干预方法

1.2.1 对照组 行常规性护理管理,具体如下:

①每天评估患者身体状况,留意患者生命体征的变化;②对ICU护士加强机械通气并发症相关知识培训,培训结束后采用理论考试与实操的方式进行考核,考核通过后方可继续参与机械通气患者护理工作,考核不通过的护士需要继续接受培训,直至通过为止;③严格无菌操作,在病区内设置感染控制负责人,由管床护士每天监控,院感员定期抽查,重视环境细菌学监控,实施有效的消毒隔离措施,严格执行手卫生,避免交叉感染;④加强人工气道

管理,包括合理湿化气道,定期更换呼吸机管道,妥善固定气管,避免气管打结,保持气囊压力在25~30 cmH₂O(1 cmH₂O=0.098 kPa)。

1.2.2 观察组 实施护理质量改进模式,具体内容如下。

(1)优化护理工作内容:以机械通气患者实际情况为基础,对常规护理流程进行优化,明确护理工作内容,包括护理时间、护理方式、护理人员数量、护理频率、护理班次、护理用物、质量标准及操作程序等内容,护士每完成一项,就在对应项目中做标记。评价护理效果并分析护理问题,小组讨论提出改善问题的方法,之后向质量监控小组汇报护理效果和研究成果。

(2)流程改造:①为患者制订早期康复方案。包括协助患者摆放合理体位、每天对患者进行下肢被动按摩、电刺激疗法、咳嗽训练、吞咽功能障碍训练等;②分区管理患者。优化治疗环境,把相同疾病类型患者安置在同一个区域,本区域内患者执行统一的治疗和护理标准,可以减少护理人员的工作量,将抢救药物和抢救设备放置在显眼位置,定期对重症监护人员进行培训,使其掌握各种物品的摆放位置,缩短抢救时间;③对科室护理人员进行分层管理,保证每次值班人员中有1名主管护师、2名护师及4名护士,确保各项护理措施有效落实,也能够实现老带新,持续提高护士的临床工作能力。

(3)持续质量改进:成立护理质控小组,成员为1名护士长、2名主管护师,负责对重症监护的护理工作进行严格把关。①设计干预计划,将提高重症监护护理效率和护理质量设置为本次干预的目标。应用流程再造法和临床路径法优化机械通气患者护理管理流程,将优化后的流程上报给监督小组,小组审核通过后方可正式实施;②实施干预措施,护理人员需要严格按照临床路径表格开展护理工作,详细记录护理过程;③检查,每个班次护理工作结束之后,都需要向护理质控小组上报机械通气过程中患者出现的并发症,由护理质控小组成员对相关并发症做出量化评估,根据评估结果向医护人员提出反馈意见以及提出解决措施;④处理,护理质控小组向护士反馈意见,护士通过讨论重新调整护理干预措施,持续改进护理质量。

1.3 观察指标

由2名ICU责任护士负责记录两组患者机械通气期间并发症发生情况、预后情况及患者对护理服务满意程度。

(1)并发症:包括ICU获得性衰弱(ICU-AW)、

谵妄、呼吸机相关性肺炎 (VAP)、气管切开、拔管失败。ICU-AW 是指危重患者双侧对称性肢体无力, ICU-AW 诊断依照英国医学研究理事会 (MRC) 肌力评分法^[6] 进行评价, 总评分 0~60 分, 60 分为肌力正常, <48 分为 ICU-AW。谵妄是意识障碍的一种, 是高级精神活动失调, 采用 ICU 意识模糊评估法 (CAM-ICU)^[7] 进行评估。VAP 属于气管插管和机械通气的并发症, 其诊断依据影像学变化、临床表现及病原学检查确诊。

(2) 预后情况: 包括谵妄持续时间、机械通气时间、入住 ICU 时间及总住院时间。

(3) 满意程度: 通过电话回访和第三方满意度调查, 将满意度评分设为 0~100 分, 其中 <60 分为不满意, 60~79 分为一般, 80~89 分为较满意, ≥ 90 分为满意。

1.4 数据分析方法

采用 SPSS 21.0 统计学软件进行分析, 计量资料以“均数 ± 标准差”表示, 组间均数比较采用 *t* 检验; 计数资料计算百分率, 组间率的比较采

用 χ^2 检验; 等级资料构成比较采用秩和检验。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者机械通气期间并发症发生情况比较

行质量改进模式干预后, 观察组患者 ICU-AW、谵妄、VAP 发生率均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 两组患者气管切开、拔管失败发生率经比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 1。

2.2 两组患者谵妄持续时间、机械通气时间、入住 ICU 时间及总住院时间比较

行质量改进模式干预后, 观察组患者谵妄持续时间、机械通气时间、入住 ICU 时间及总住院时间短于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 两组患者护理满意程度比较

行质量改进模式干预后, 观察组对机械通气护理满意程度高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 1 两组患者机械通气期间并发症发生情况比较

组别	例数	ICU-AW	谵妄	VAP	气管切开	拔管失败
观察组	65	1 (1.54)	0 (0.00)	1 (1.54)	6 (9.23)	1 (1.54)
对照组	62	8 (12.90)	7 (11.29)	8 (12.90)	8 (12.90)	2 (3.23)
	χ^2 值	4.618	5.750	4.618	0.436	0.017
	<i>P</i> 值	0.032	0.017	0.032	0.509	0.967

注: () 内数据为百分率 (%)。

表 2 两组患者谵妄持续时间、机械通气时间、入住 ICU 时间及总住院时间比较 (d)

组别	例数	谵妄持续时间	机械通气时间	入住 ICU 时间	总住院时间
观察组	65	3.52 ± 0.63	6.10 ± 1.02	10.02 ± 2.23	22.10 ± 4.52
对照组	62	6.42 ± 1.42	9.25 ± 1.78	15.23 ± 2.45	30.45 ± 5.02
	<i>t</i> 值	14.993	12.307	12.542	9.860
	<i>P</i> 值	0.000	0.000	0.000	0.000

表 3 两组患者护理满意程度比较

组别	例数	不满意	一般	较满意	满意
观察组	65	0	1	35	29
对照组	62	12	10	15	25

秩和检验: $U = 2.441, P = 0.015$ 。

3 讨论

3.1 质量改进模式可降低机械通气患者并发症

机械通气期间为了降低患者氧耗需要使用镇痛镇静药物让其处于镇静状态, 而患者长时间处于制动状态易引起 ICU-AW, 从而影响患者预后^[8]。此外, 大量镇静镇痛药物的使用会增加患者谵妄发生

风险。VAP 是机械通气患者常见的并发症, 同时也是导致患者机械通气时间延长及引起患者死亡的重要因素^[9]。机械通气期间优化患者护理流程, 提高患者护理管理质量对降低并发症发生风险、改善预后具有积极的意义^[10]。质量改进模式以现代管理理论为基础, 能够分析护理流程中存在的问题, 并采用科学方式重新优化护理流程, 提高护理服务质量^[11]。通过本次研究可以看出, 质量改进模式能切实有效改善护理服务质量, 降低机械通气患者并发症发生率。这是因为该模式充分利用了临床路径法, 能根据患者的疾病类型和实际情况为其制订个性化护理服务方案, 有效提高了护理管理质量^[12]。另外, 临

床护理路径表为护士提供了可靠的工作依据,每天只需要应用路径表实施、核对以及记录护理服务即可,有效提高了护理服务质量,避免了护理工作出现漏洞,从而有效预防患者并发症发生^[13]。

3.2 质量改进模式可促进机械通气患者预后

机械通气是ICU常用的治疗手段,但此类患者往往病情危重,护理安全风险较高,需要医护人员加强观察,为患者提供更优质的护理服务,才能促进患者快速康复^[14]。本研究应用质量改进模式对机械通气患者实施管理,结果显示,观察组谵妄持续时间、机械通气时间、入住ICU时间及总住院时间短于对照组,说明质量改进模式可促进机械通气患者预后。分析原因:通过成立护理质控小组对机械通气患者实施持续监控及改进,能帮助责任护士快速有效发现护理工作中存在的问题,并及时作出修改及调整,并在下一次实践中应用改良后的干预措施,以此不断循环,实现了护理质量的持续改进与提升,从而提高了机械通气患者护理服务质量,有效预防了相关并发症的发生,有利于患者病情转归及康复^[15-16]。此外,应用再造流程法进一步简化了护理流程,让护士有更多的时间去思考如何提高和完善护理效果,进一步提高护理服务质量,有效避免并发症发生,从而改善了患者预后^[17]。

3.3 质量改进模式可提高机械通气患者满意程度

患者对护理工作的满意度可反映护理工作质量水平^[18]。本研究对机械通气患者实施质量改进模式,结果显示,观察组对机械通气护理满意程度高于对照组,差异有统计学意义,说明质量改进模式可提高机械通气患者满意度。分析原因:由于护理质控小组针对机械通气患者常见的并发症发生原因进行全面评估,通过评估提出了持续改进措施,并制订预期目标,同时实现持续质量监控,有效预防了机械通气患者并发症的发生,从而促进患者康复,提高了患者对护理工作的满意程度。

4 小结

质量改进模式能有效降低机械通气患者并发症发生率,缩短机械通气时间及入住ICU时间,有利于患者康复,提高患者护理满意程度。然而本研究为非同期对照研究,研究结果存在一定偏差,在日后需要进行大样本多中心随机对照研究,以提高研究科学性。

5 参考文献

[1] 卢礼齐,萧丽,蒙振波.气道管理小组在气道护理质量

管理中的作用[J].当代护士(中旬刊),2022,29(3):140-142.

- [2] 张琨.六西格玛管理模式对ICU机械通气重症患者并发症及临床指标的影响[J].中国社区医师,2021,37(32):142-143.
- [3] 夏姗姗,丁亚平,周红琴,等.机械通气患儿呼吸道管理的研究进展[J].中华急危重症护理杂志,2021,2(6):553-556.
- [4] 王雪琴,张川林,米洁.ICU有创机械通气病人早期活动多学科诊疗团队协作性的质性研究[J].护理研究,2021,35(19):3430-3433.
- [5] 杨雪花.早期活动标准化流程应用于外科重症监护病房机械通气危重症患者的效果分析[J].智慧健康,2021,7(26):145-147.
- [6] 李苗苗,罗健,谢霖,等.ICU获得性衰弱相关系统评价的再评价[J].护理学杂志,2019,34(5):32-37.
- [7] 高浪丽,冯冬梅,王荣海,等.意识模糊评估法简短量表的汉化及用于老年谵妄的信度和效度研究[J].实用老年医学,2019,33(2):133-136.
- [8] 马丹凤.创新型护理流程模式对重症医学科护理质量的影响[J].中医药管理杂志,2021,29(7):185-186.
- [9] 胡翠霞,张标新,朱子秀,等.分级气道湿化管理策略在非机械通气管切开患者中的应用效果研究[J].中国全科医学,2020,23(S2):97-99.
- [10] 魏丽丽,韩斌如.以护士为主导的早期活动方案在机械通气患者中的应用研究[J].中华护理杂志,2019,54(12):1765-1770.
- [11] 冯敏,潘岁月.基于气道分级管理策略的胸部物理治疗在老年重症肺炎机械通气患者中的应用[J].护士进修杂志,2019,34(19):1810-1813.
- [12] 李淑娟,刘树艳,赵俊荣,等.呼吸机集束化综合管理措施对机械通气新生儿并发呼吸机相关性肺炎的影响[J].安徽医药,2018,22(12):2404-2406.
- [13] 胡瑞兰,莫雪珠.创新型护理流程模式在重症监护病房机械通气患者中对护理质量的影响观察[J].中国医药科学,2018,8(21):85-88.
- [14] 徐适,刘卫平.危重患者呼吸道的管理体会[J].中医药管理杂志,2018,26(19):155-157.
- [15] 伍珊珊.创新型护理流程模式对ICU机械通气患者并发症及护理质量的影响[J].当代护士(中旬刊),2018,25(3):127-129.
- [16] 王春艳,许红阳.创新型护理流程模式对ICU机械通气患者的临床效果分析[J].检验医学与临床,2017,14(18):2681-2683.
- [17] 刘立平,邱焕昀,王佳莹,等.创新型护理流程模式对改善ICU机械通气患者并发症及护理质量的护理效果[J].中国医药科学,2017,7(10):95-98.
- [18] 康福新,王小智.专人监督执行集束化管理方案对预防呼吸机相关肺炎的效果[J].中国感染控制杂志,2017,16(2):134-137.

[2022-06-18 收稿]

(责任编辑 白晶晶)

品管圈在ICU成人患者规范化身体约束安全管理中的运用

王剑 闵丽华 冉亚萍 吴娟 易建梅

【摘要】 目的 探讨品管圈(QCC)活动在ICU成人患者规范化身体约束安全管理中的应用效果。方法 选取2021年1—3月呼吸重症监护室(RICU)收治的1417例次患者作为对照组,2021年5—7月RICU收治的1399例次患者作为观察组,对照组按常规约束流程实施,观察组则成立携手圈团队,将“降低ICU成人患者约束率”作为活动改善主题,实施品管圈“4个阶段十大步骤”,比较两组RICU成人患者的约束率。结果 品管圈活动开展后,观察组患者的约束率低于对照组,组间比较差异有统计学意义($P<0.05$)。目标达成率104.89%,改善幅度15.68%。圈员的QCC运用能力、团队精神、沟通协调能力、专业知识、活动信心、创新能力、电脑操作能力都有一定程度的提高。结论 开展品管圈活动能有效降低ICU成人患者的约束率,提高护理人员安全管理的综合能力。

【关键词】 品管圈;ICU成人患者;身体约束;安全管理;护理质量

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2023.02.032

“以患者为中心,提高医疗服务质量”是医院管理的永恒主题。品管圈作为一种优秀的质量管理方法,能激发工作者的主动性和积极性,高效地解决现场问题。医院品管圈是医疗机构内工作性质相同的人自发组成的质量改善小组,按照“4个阶段十大步骤”,通过头脑风暴集思广益,发现并解决医疗工作场所发生的问题,改善医疗服务品质,提升工作效率,降低运营成本,确保患者安全,塑造医院团队文化^[1-2]。肢体保护性约束是通过使用保护具限制肢体活动,以达到维护患者安全与治疗效果的护理措施^[3]。入住ICU的患者通常存在有躁动、谵妄、思维紊乱、行为和动作异常等现象,医护人员为保证患者治疗及护理安全,通常采用保护性约束来限制身体或肢体活动^[4],对患者心理、生理和社会等方面产生负面影响^[5-6]。因而,规范、合理地使用身体约束尤为重要。中华护理学会制定的住院患者身体约束团体标准于2020年1月1日起正式实施^[7],针对不同程度意识障碍和不同深度镇静的患者,为保证患者的治疗和护理有效进行,以及预防非计划拔管事件的发生,会经验性地对患者进行保护性约束^[4,8]。为避免过度约束,减少身体约束产生的不良后果,本研究在某三级甲等医院的呼吸重症监护室(RICU)开展品管圈活动,现总结如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

以四川省某三级甲等综合性医院RICU的患者作为研究对象,选取2021年1—3月RICU收治的患者1417例次为对照组,2021年5—7月RICU收治的患者1399例次为观察组。纳入条件:①入住RICU大于1d的患者;②年满18周岁。排除条件:①由于治疗需要,仅在操作过程中采取保护性约束的患者;②约束时长小于2h。两组一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),见表1。

1.2 约束方法

1.2.1 对照组 按照常规约束流程开展活动。责任护士评估患者是否存在昏迷、谵妄、躁动,有无非计划拔管风险等不配合情况。如存在上述情况,医生与家属进行病情沟通后签署约束知情同意书,护士遵医嘱对患者实施保护性约束。

1.2.2 观察组 按照品管圈实施方法进行,具体内容如下。

1.2.2.1 成立品管圈小组 由9名临床护士在自愿的原则下组成品管圈小组。其中,主管护士1名,护师8名。小组成员的平均工作年限 6.2 ± 2.8 年。圈名为“携手圈”,寓意“医护工作者用心环抱患者,守护患者的健康”。护士长担任辅导员,负责指导和监督工作,笔者担任圈长,负责组织品管圈活动,及时反馈活动完成情况,圈员分工明确。本次品管圈的活动目的是合理解除患者约束,为患者营造一个舒适、安全的治疗环境。

作者单位:610000 四川省成都市,电子科技大学附属医院(四川省人民医院)

第一作者:王剑,本科(硕士在读)

通信作者:闵丽华,教授,硕士研究生导师,主任护师

1.2.2.2 主题选定 本次活动根据医院“精细化
管理之为患者松绑”方针政策以及活动的可行性、
迫切性、圈能力4项选题要素,应用“5、3、1”
的权重评分法对4个临床选题进行打分评比^[9],最
终确定“降低ICU成人患者约束率”为本次品管圈
活动的主题。衡量指标为ICU成人患者约束率^[10]。
根据品管圈的故事(QC story)判定表^[11-12],运用“5、
3、1”的关系程度评价,确定本次品管圈活动为问
题解决型。

1.2.2.3 活动计划拟定

采用5W1H法即运用甘特图从原因(何因
why)、对象(何事 what)、地点(何地 where)、
时间(何时 when)、人员(何人 who)、方法(何
法 how)6个方面拟定计划,进行PDCA循环,即
制定活动计划(plan)、对策实施(do)、成果确

认(check)、行动并标准化(action),并按照
30%、40%、20%、10%的比例进行^[9]。

1.2.2.4 现状调查

采用流程图、现状调查表、柏拉图进行现状
把握。现状调查表内容维度包括:年龄、诊断、意
识、行为状态、是否使用有创呼吸机辅助通气、镇
静镇痛药效果评估、导管风险评分。结果显示,约
束率高的相关因素有①镇静镇痛不足;②导管风险
评分为高危;③有拔管潜在动作;④意识不清;⑤
烦躁且不配合;⑥使用有创呼吸机辅助通气。对
照组进行保护性约束的患者有543例次,约束率为
38.32%。依据80/20法则,运用柏拉图分析出镇
静镇痛不足、导管高危、有拔管潜在动作、意识不
清是本次活动改善的重点,见图1。

表1 两组一般资料比较

组别	观察例次	气管插管		意识不清		导管风险评分	
		例次	率(%)	例次	率(%)	高危例次	率(%)
对照组	1417	350	24.70	390	27.52	361	25.48
观察组	1399	306	21.87	352	25.16	314	22.44
	χ^2 值	3.149		2.024		3.550	
	P 值	0.076		0.155		0.060	

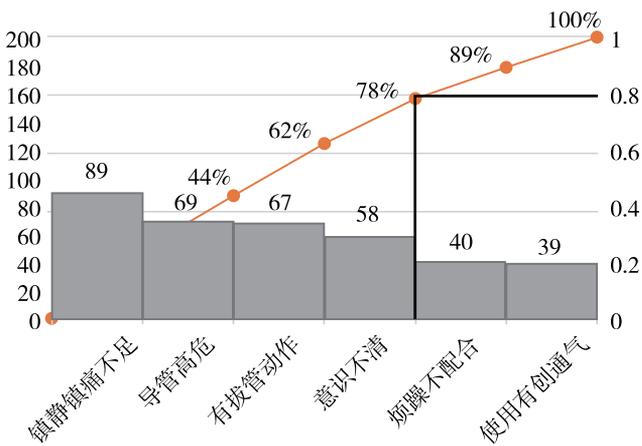


图1 约束相关因素柏拉图
(■ 例数 ● 累计百分比)

1.2.2.5 目标设定 确定改善重点后,根据现
状值、圈能力、改善重点计算目标值,圈能力评
分依据“5、3、1”的权重评分法得出圈能力为
20.00%,目标值=现况值-改善值=现况值-(现
况值×改善重点×圈能力)^[10]。目标值=38.32%
-(38.32%×74.78%×20.00%)=32.59%。

1.2.2.6 原因分析 组织圈内组会,通过采用特
性要因分析法,从人、机、料、法、环展开头脑风
暴讨论^[11]。用要因评价表对改善重点进行原因分析,
得出5项要因,见图2。对要因进行真因验证,结
果得出镇静镇痛不充分、约束再评估不及时、导管
风险评估高危三大真因。

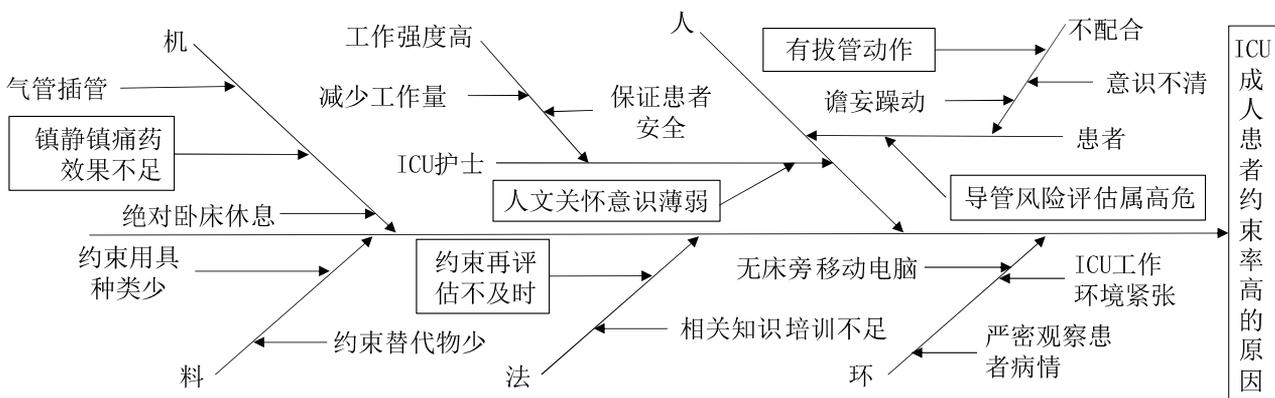


图2 ICU成人患者约束率高的特性要因图
(□:表示要因)

1.2.2.7 对策拟定与实施 再次组织圈内组会，针对每个真因采用头脑风暴拟定出相应对策，依照可行性、安全性、圈能力等项目进行对策拟定和整合。参考中华护理学会团体标准 T/CNAS 04—2019《住院患者身体约束护理》^[12-13]，最终拟定出4大对策并实施。

(1) 建立医护一体化的合作评估模式：运用镇静程度评估量表 (RASS) 加强对气管插管、疼痛患者的镇静镇痛效果评估，遵医嘱给予患者充分地镇静镇痛治疗。及时评估留置管路的必要性，协助医生早期撤管。

(2) 约束过程中应动态评估、及时调整：对意识不清或有拔管潜在动作的患者进行严密的病情观察，评估患者肌力等级，判断肢体是否能达到目标位置。

(3) 加强护患沟通和宣教：对导管风险评估高危的清醒患者，选用适宜的导管固定器并采用正确的固定方式，加强预防导管滑脱的健康宣教。充分利用代替约束用具，如环境改变、加强巡视、耐心倾听、陪伴等，以减少身体约束的干预措施。

(4) 严格掌握约束解除指征：①采用格拉斯哥昏迷评分法 (GCS) 评估患者意识^[14]。患者意识清楚，情绪稳定，精神或定向力恢复正常，可配合治疗及护理，无攻击、拔管行为或倾向，应解除约束。②采用 RASS 和上肢肌力水平评估即徒手肌力检查 (MMT) 评估患者镇静情况和肌力情况^[15-16]。患者呈深度镇静状态、昏迷、肌无力 (肌力 ≤ 3 分)，应解除约束。③支持生命的治疗或设备已终止，如停用有创呼吸机辅助通气，应解除约束。④可使用约束替代措施时。

1.3 观察指标

(1) ICU 成人患者的约束率。

(2) 品管圈的目标达成率及改善幅度：目标达成率 = (改善前 - 改善后) / (改善前 - 目标值)^[9]；改善幅度 = (改善前 - 改善后) / 改善前。

(3) 比较品管圈活动开展前后圈员自我能力评价。

1.4 数据分析方法

采用 SPSS 25.0 统计学软件进行数据处理，计量资料用“均数 ± 标准差”表示，组间均数比较采用 *t* 检验；计数资料计算百分率，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 ICU 成人患者约束率比较

QCC 活动开展后，观察组约束率低于对照组，

差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组 ICU 成人患者约束率比较

组别	例次	约束例次	约束率 (%)
对照组	1417	543	38.32
观察组	1399	452	32.31

$\chi^2 = 11.134, P = 0.001$ 。

2.2 目标达成率及改善幅度

对策实施后，约束率由活动前的 38.32% 下降到活动后的 32.31%，目标达成率 = (38.32% - 32.31%) / (38.32% - 32.59%) = 104.89%，改善幅度 = (38.32% - 32.31%) / 38.32% = 15.68%。

2.3 无形成果

通过本次品管圈活动，圈员的 QCC 运用能力、团队精神、沟通协调能力和专业知识、活动信心、创新能力、电脑操作能力都有一定程度的提高。活动实施前后圈员自我能力评价情况，见图 3。

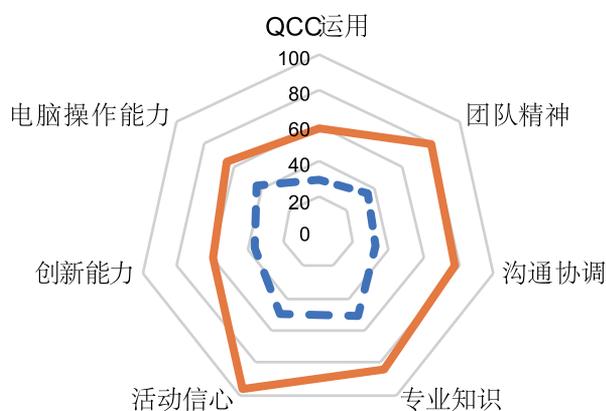


图 3 活动前后圈员自我能力评价雷达图
(— 活动前 — 活动后)

3 讨论

3.1 品管圈活动有利于降低 ICU 成人患者的约束率

本次品管圈活动由 ICU 临床护士主导，激发了其参与护理质量安全管理意识。前期现状调查发现，ICU 成人患者约束率高，存在过度约束的情况。为此，圈长组织大家进行头脑风暴，寻找到 5 个要因，分析并进行了真因验证。使用有创呼吸机辅助通气的患者在镇静不足的情况下，可进行保护性身体约束，以保障治疗和护理安全，避免非计划拔管的发生。最后锁定了“患者导管风险评估高危、镇静镇痛不足、约束再评估不及时”3 大真因，拟定和实施对策行之有效，使 ICU 成人患者约束率明显下降。

3.2 品管圈活动规范了临床护士对 ICU 成人患者的保护性约束

此次品管圈活动针对 ICU 成人患者约束率高

的现状,建立医护一体的合作评估模式,临床护士能准确规范地使用 RASS 对气管插管、疼痛患者进行镇静镇痛效果评估,并班班交接、评估继续进行约束和留置管路的必要性,从而尽早解除约束。医护一体合作模式下的“约束再评估”为规范化约束 ICU 成人患者提供了依据。

3.3 品管圈活动保证了护理质量安全,展现了医护人员对患者的人文关怀

按照护理质量安全管理要求,通过品管圈活动,成立护理质量控制小组,在医护合作模式下的“约束再评估”以及加强对清醒患者的健康宣教对策下,增加了医、护、患三方之间的沟通与信任,确保治疗、护理安全有效进行的同时,充分展现了医护工作者的人文关怀。

3.4 品管圈活动增强了团队凝聚力,也提高了护理人员科研思维和科研能力

在 QCC 活动过程中,圈成员之间相互学习和交流,促进 PDCA 循环的实施,增强了团队凝聚力,提高了参与护理质量安全管理的主动性、积极性和创造性。在今后的工作中,圈成员更有信心和有能力参与护理科研和护理质量安全管理工作。因此,活动的开展,在完成活动主题的同时增强了圈员的综合能力,是提高临床护理质量管理行之有效的工具,有利于护理质量安全项目的持续改进。

4 小结

本次携手圈活动有效提高了临床护士评估 ICU 成人患者身体约束的能力,优化了工作流程,降低 ICU 成人患者约束率,加强了医护团队的协作能力和护理团队的凝聚力。合理解除患者保护性约束,展现了 ICU 医护人员对患者的人文关怀,提高了患者的舒适度和家属的满意度。呼吸系统疾病本身受季节的影响比较明显,此次活动仅在单个中心开展,活动时间有限,因此,活动对策还需根据各病区的特殊性继续完善,继续参与护理质量改进项目。

5 参考文献

- [1] 洪涵涵,蔡聆静,徐文清,等.品管圈活动对提高 COPD 病人舒利迭吸入规范率的效果[J].护理研究,2022,36(13):2436-2440.
- [2] 陆立岚,董佩龙,乔婷婷,等.品管圈活动在骨科手

术器械台规范化管理中的应用[J].护理实践与研究,2021,18(22):3434-3437.

- [3] 景孟娟,闫凡,宋葆云,等.我国住院患者身体约束管理现状分析[J].护士进修杂志,2020,35(15):1368-1372.
- [4] 贺方园,陈琼妮,卢璐璐.重症监护室护士实施身体约束决策影响因素的研究进展[J].中国护理管理,2020,20(6):929-933.
- [5] 王俊,刘玮楚,肖明朝,等.计划行为理论视角下养老机构护理人员实施身体约束行为的质性研究[J].护理学杂志,2021,36(2):64-67.
- [6] 陈李英,陈琼妮,肖艳超.成人 ICU 患者身体约束的不良后果及干预措施研究现状[J].中国护理管理,2020,20(11):1737-1741.
- [7] 王静.基于系统管理理论的成人 ICU 患者最小化身体约束方案的构建[D].郑州:河南大学,2022.
- [8] 厉春林,张雅芝,朱师凡.神经外科病人身体约束现状调查及影响因素分析[J].循证护理,2022,8(18):2519-2523.
- [9] 王茹,张凤,潘婷.品管圈在预防心血管重症卧床患者静脉血栓栓塞症中的应用研究[J].当代护士(下旬刊),2021,28(10):52-56.
- [10] 柳莹,高春红,王爱鹏,等.降低 ICU 机械通气患者约束率的课题达成型品管圈实践[J].护理学杂志,2019,34(23):54-57.
- [11] 李美英,张绍果.品管圈在提高动脉血气分析标本及时送检率中的应用效果[J].护理研究,2020,34(11):2031-2034.
- [12] 姜艳华,胡惠贤,文彩凤,等.多学科协作品管圈在脑出血患者防误吸中的应用效果观察[J].护理实践与研究,2021,18(17):2601-2604.
- [13] 钱晓春.老年医疗护理机构老年人身体约束评估表的研制与管理方案的初步构建[D].上海:中国人民解放军海军军医大学,2021.
- [14] 李法良,陈龙,李静宇.美国国立卫生研究院卒中量表评分和格拉斯哥昏迷评分对急性脑梗死患者溶栓治疗后出血的预测价值[J].中华老年医学杂志,2022,41(2):158-161.
- [15] 朱明明,刘芳,王冉.躁动镇静评分在重症患者中应用的研究进展[J].中华护理杂志,2018,53(2):247-250.
- [16] 纪媛媛,王军,俞洁,等.神经外科 ICU 患者身体约束分级管理方案的构建及应用[J].中华护理杂志,2021,56(3):342-346.

[2022-01-18 收稿]

(责任编辑 肖向莉)

NURSING PRACTICE AND RESEARCH

Semimonthly Established in August 2004 Volume 20, Number 2 Jan. 25, 2023

CONTENTS IN BRIEF

- Analysis of the correlation between self perceived aging and cognitive function in elderly patients with chronic diseases**.....
..... MA Jianing,
SUN Hong, ZHANG Lin, MENG Lingdi, JIN Ting, GUO Leilei (157)
- Effects of whole course health education and dietary management on self management behavior and glucose and lipid metabolism of type 2 diabetes patients**
..... ZHUANG Jing, NIU Aijin, ZHAO Fang, FU Yanqin (163)
- Effect evaluation of supportive group counseling in patients with tumor undergoing proton and heavy ion radiotherapy**.....
..... ZHANG Lijuan, ZHU Yu, WANG Ziyang,
FU Zhonghua, CHEN Guangyuan, WAN Hongwei (167)
- Effect of nursing intervention based nutritional risk assessment on prognosis of patients with liver cirrhosis**
SONG Sibe, LING Yan, LUO Huimin, CAO Jing, XIE Fen (172)
- Analysis of the characteristics and influencing factors of brain edema after gamma knife surgery**.....
..... ZHAO Mengqiu, LIU Yang, LU Can, HAO Jianxia (176)
- Correlation analysis of discharge readiness, health literacy and resilience in patients with oral cancer after operation**.....
CAO Changle, CHANG Ruixiao, HUANG Shuoguo, GUO Qiong (180)
- Analysis of influencing factors of nursing errors in pharmacy intravenous admixture services**YU Lang, TIAN Jing (186)
- Mediating effect of social support between disease uncertainty and fear of disease progression in mycoplasma pneumoniae pneumonia patients...**
.....ZHANG Rong, WANG Yanhong, LIU Jing, WEI Jing (191)
- Investigation and analysis on self acceptance level and influencing factors of male nurses in operating room**.....
..... TIAN Yanni, TIAN Xiaorong (203)
- Observation on clinical effect of progressive graded rehabilitation nursing for patients with stroke**.....ZHANG Min, ZHANG Meng (240)

Responsible Institution

Health Commition of Hebei Province

Sponsor

Hebei Children's Hospital
No.133, Jianhuanan Street,
Shijiazhuang, Hebei, 050031, P. R. China

Editing

Editorial Board of Nursing Practice
and Research
Editorial Department of Nursing
Practice and Research
No.133, Jianhuanan Street,
Shijiazhuang, Hebei, 050031, P. R. China
Tel:0311-85911163 85074334
<http://www.hlsjyj.com>

Proprieter

QU Yi

Editor in Chief

SHANG Shaomei

Executive Chief Editor

XU Yingjun
LUAN Yi

Deputy Editor

LI Chunyan, ZHANG Junmin, YING Lan,
HAN Lin, LI Ka, WANG Zhiwen,
LIU Yanyou, ZHUANG Yiyu, FANG Qiong,
JIANG Yan, LUAN Xiaorong,
ZHANG Xiangeng, LI Wei, ZHAI Songhui,
LIU Fengge

Publishing

Nursing Practice and Research

Printing

Shijiazhuang Jianian Printing Co.,
Ltd.

Distributor

Hebei Post Newspaper and Journal
Publishing House

Scope of Issuing

Overtly Issued at Home and Abroad

CSSN

ISSN 1672-9676
CN 13-1352/R

Order

Post Office All Around China
Code No. 18-112

Price

¥26.00/Number, ¥624.00/Year

Copyright © 2023 by the Nursing Practice
and Research

《护理实践与研究》杂志征稿简则

《护理实践与研究》杂志为护理类科技期刊，是河北省卫生健康委员会主管、河北省儿童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：ISSN1672-9676，CN13-1352/R；半月刊，大16开；邮发代号：18-112。

一、主要栏目

设有：论著，专科护理，基础护理，门诊护理，手术室护理，社区与全科护理，中医护理，心理护理，健康心理与精神卫生，护理管理，护理教育，护理人文，案例报告，调查研究，综述，经验与革新等栏目。

二、稿件要求

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. 论著正文部分字数不少于5000字，综述在8000字左右。摘要字数要求300~500字。照片和图表应精简，推荐使用三线表。参考文献要求不少于20条，综述类不少于30条，应以5年内参考文献为主。

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，5~8个中、英文关键词。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及详细通讯地址、邮编。

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“1.1.1.1”，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-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-止页.

例: [3] 杨苑芳, 郭节芳, 李健清. 远程指导型家庭病床康复护理对老年腕部骨折患者自理能力及生活质量的影响 [J]. 护理实践与研究, 2017, 14(14):8-10.

[4] 崔伟燕, 吴军, 袁小英, 等. 医护康一体化管理模式干预鼻咽癌放疗患者张口困难效果研究 [J]. 护理实践与研究, 2020, 17(22):97-99.

9. 本刊对取得国家或部级、省级以上科研课题和基金资助项目研究的论文, 优先送审, 优先录用。请作者投稿时文中注明基金项目来源、名称和编号, 并附上基金和医院医学伦理委员会审批相关复印件或扫描件。重要创新性成果论文可在6个月内刊登。

三、注意事项

1. 来稿自留底稿, 请勿一稿多投, 凡接到投稿回执信2个月, 未接到稿件录用通知, 该稿可自行处理。稿件一经刊用, 同时也被多家数据库收录, 不同意者请在投稿时说明。

2. 本刊不收审稿费, 稿件刊登后赠第一作者当期杂志2册。

3. 投稿者请登陆<http://www.hlsjyj.com>注册投稿。

本刊通讯地址: 河北省石家庄市建华南大街133号《护理实践与研究》杂志社, 邮编: 050031; 联系电话: 0311-85911163, 85911463; E-mail: hlsjyjshb@126.com。